

Notbeleuchtung















- ✓ Not- und Sicherheitsbeleuchtung
- ✓ Kabellose zentrale Überwachung von Einzelbatterieleuchten
- Gruppen- und Zentralbatterieanlagen
- Batterien uvm.



ONLINE EINKAUFEN!

Im Büro und unterwegs mit der LiVE Phone App

INKL. VERFÜGBARKEITSINFORMATION







Schnellübersichten, Bestellschlüssel, Icons, Schutzarten IP-Codes, Mobil Codes, Scanos	IP20
Designleuchten	₹
Dynamische Rettungszeichenleuchten	A X
Universalleuchten	
Industrieleuchten	3 >
Leuchten zur Aufhellung der Fluchtwege	
Montagezubehör für Notleuchten	///
Zentralen für Einzelbatterieleuchten mit Kommunikation	
Gruppen- und Zentralbatterieanlagen	
Systemkomponenten für Gruppen- und Zentralbatterieanlagen	
Leuchtenmodule, Netzteile und EVGs	anni-anni A
Batterien und Zubehör	The second secon
Notleuchteneinsätze, LED-Umbausätze und Einzelbatteriestromversorgungen	A
Stichwortverzeichnis, Bestellnummernverzeichnis	i





Seite 29

DESIGN AI

DESIGN AI





Seite 36

DESIGN AI





Seite 38

DESIGN AM / AX





DESIGN AM / AX





DESIGN AM / AX

Seite



40



DESIGN AM / AX





DESIGN AM / AX













Seite 52

DESIGN AM / AX





Seite 54

DESIGN AM/AX





Seite 57

DESIGN AM/AX



DESIGN AM/AX



62

71

DESIGN ASM





Seite 65

DESIGN MM



68

DESIGN FM

Seite



IP65 ON THE PROPERTY OF THE PR

DESIGN FM FLEXWAY





Seite 74

DESIGN KS





DESIGN KX





83

DESIGN K2





DESIGN KB





90 Seite

DESIGN KM





95 Seite

DESIGN KT





99 Seite

DESIGN K3





DESIGN GX





DESIGN KC







DESIGN KW



DESIGN K5



DESIGN KD





Seite 115



Seite 119



Seite 122

DESIGN LM/LX/LS







Seite 125

DESIGN V2





129 Seite

DESIGN WG/WX





Seite 131

DESIGN QG





Seite 134

DESIGN EXIT - EXPLOSIONSSCHUTZ





Seite 137

Schnellübersicht - Sicherheitsleuchten

DESIGN KMB





DESIGN KS





DESIGN KE





DESIGN KX





DESIGN KB





DESIGN KC





DESIGN KW





DESIGN K5





DESIGN LINDA

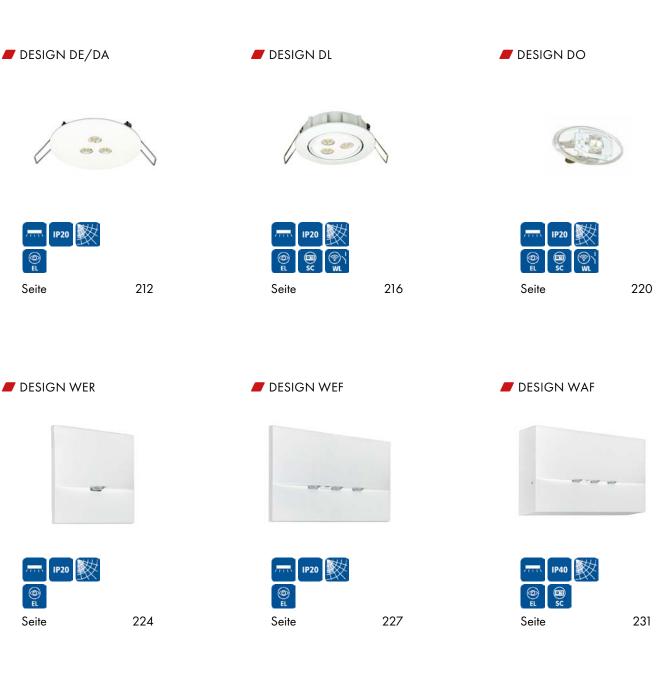




Seite 184





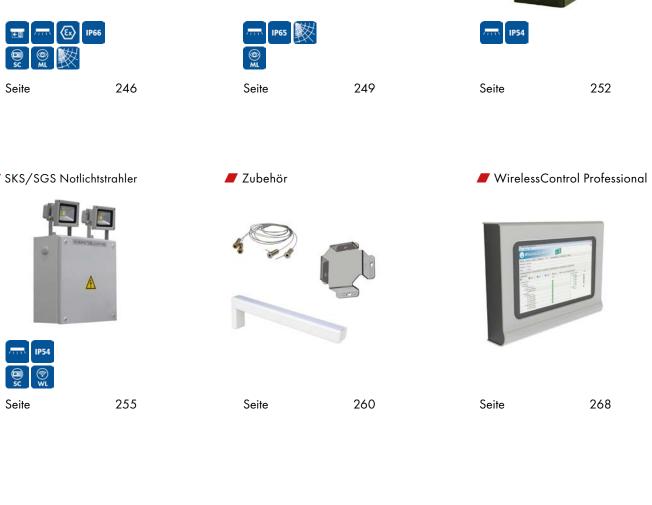


198









Schnellübersicht - Gruppen- und Zentralbatterieanlagen

Gruppen- & Zentralbatterieanlagen Übersicht



Seite 282

Gruppenbatterieanlagen Serie MyControl



Seite 301

Gruppenbatterieanlagen Serie MicroControl



Seite 305

Gruppenbatterieanlagen Serie MiniControl



Seite 309

Gruppenbatterieanlagen Serie MiniControl XL



Seite 313

Zentralbatterieanlagen Serie MidiControl



Seite 317

Zentralbatterieanlagen Serie MaxiControl



Seite 322

Zentralbatterieanlagen Serie MultiControl



Seite 327

Unterstationen/Unterverteiler



Seite 332

Schnellübersicht - Systemkomponenten, Batterien, Module und Weiteres

Systemkomponenten für Gruppen- und Zentralbatterieanlagen

Leuchtenmodule, Netzteile und elektronische Vorschaltgeräte

Batterien und Zubehör



Seite 342



Seite 352



Seite 362

Notleuchteneinsätze und LED-Umbausätze Einzelbatteriestromversorgungen





Seite 382



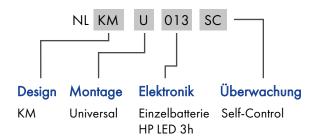
Seite 388



Bestellschlüssel

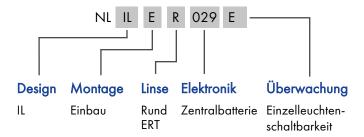


Bestellnummer Rettungszeichenleuchten





Bestellnummer Sicherheitsleuchten



Montagearten Bestellschlüssel

W = Wandanbaumontage

D = Deckenanbau-/Auslegermontage (Auslegerwinkel separat bestellen!)

U = Universalmontage Wand-/Deckenanbau

E = Einbaumontage
C = Deckeneinbau
R = Wandeinbau

Linsen Bestellschlüssel

F = Flurlinse

R = Rundlinse

H = Linse für hohe Decken

S = Spotlinse

Elektronik-Einsatz Bestellschlüssel

003 Einzelbatterie* LED oder High Power LED 3h

008 Einzelbatterie* LED oder High Power LED 8h

013 Einzelbatterie* High Power LED 3h

023 Einzelbatterie* ERT (Escape Route Type) LED 3h

033 Einzelbatterie* ERT (Escape Route Type) LED 3h

009 Zentralbatterie LED

029 Zentralbatterie ERT (Escape Route Type) LED (1-5W)

039 Zentralbatterie ERT (Escape Route Type) LED (1-5W)

Überwachungsoptionen Bestellschlüssel

EL/E = mit zentraler Einzelleuchtenschaltbarkeit und Einzelleuchtenüberwachung

ML/M = mit zentraler Einzelleuchtenüberwachung und Mischbetrieb

SC/S = Self-Control Überwachung

WL/W = WirelessControl Professional Überwachung



^{*}Hinweis: Viele Einzelbatterieleuchten sind auch auf 1h, 3h oder 8h Autonomiezeit einstellbar.

Legende Notleuchten-Icons

Montageart



Wandanbaumontage



Deckenanbaumontage



Wand- oder Deckenanbaumontage



Wandeinbaumontage



Deckeneinbaumontage



Pendelmontage



Seilmontage



Wandauslegermontage

Leuchtmittel



OLED (organische LED) Völlig gleichmäßige Flächenausleuchtung



LED



ERT-LED optimierte Lichtverteilung



8W Leuchtstoffröhre T8



11W Leuchtstoffröhre TC-SEL



Lichtvermessungsdatei im SCHRACK Webshop verfügbar

Schutzart/Schutzklasse



Schutzart



Schutzklasse I



Schutzklasse II

Leuchtenart



Rettungszeichenleuchte



Sicherheitsleuchte



Kombinierte Rettungs- und Sicherheitsleuchte

Funktionen



Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieleuchten mit zentraler Einzelleuchtenüberwachung und Mischbetrieb



Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieleuchten mit zentraler Einzelleuchtenschaltbarkeit und Einzelleuchtenüberwachung



Einzelbatterieleuchten mit Autotest (SelfControl), gemäß OVE E 8101:2019 bis 20 Leuchten zulässig



Einzelbatterie-Leuchten mit WirelessControl Professional, gemäß E8101:2019 >20 Leuchten zentrale Überwachung gefordert



Einzelbatterie-Leuchten (zentral einzeln schaltbar) mit WirelessControl Professional, gemäß E8101:2019 >20 Leuchten zentrale Überwachung gefordert



Dynamische Fluchtwegskennzeichnung

Legende Notleuchten-Icons

Eigenschaften/Ausstattung



Erkennungsweite (gemäß EN1838)



Piktogrammset enthalten (Pfeil links, rechts, oben, unten)



Hochwertiger Lithium-Eisenphosphat-Akku



Ballwurfsicher



Explosionsgeschützte Leuchte



Einzelbatterie-Leuchte in Cool-Ausführung geeignet bis -30°C



Korrosionsbeständiger Stahl V2A



Korrosionsbeständiger Stahl V4A

Optionales Zubehör



Wandausleger



Einbaurahmen



Ballschutz



Design-Pendelpaar (mit Baldachin)



Pendelpaar



Einzelpendel



Design Seilaufhängung



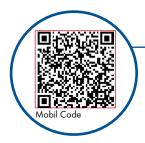
Schutzarten IP-Codes

1. Kennziffer	2. Kennziffer	Symbol	Schutzumfang	Erklärung
0		4	Kein Schutz	Kein besonderer Schutz von Personen gegen direktes Berühren aktiver Teile. Kein Schutz des Betriebsmittels gegen Eindringen von festen Fremdkörpern.
1		3888	Schutz gegen feste Fremdkörper >50mm	Schutz gegen zufälliges, großflächiges Berühren aktiver Teile, z.B. mit der Hand, aber kein Schutz gegen absichtlichen Zugang zu diesen Teilen. Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser größer als 50mm.
2			Schutz gegen feste Fremdkörper >12,5mm	Schutz gegen Berühren mit den Fingern aktiver Teile. Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser größer als 12,5mm.
3			Schutz gegen feste Fremdkörper >2,5mm	Schutz gegen Berühren aktiver Teile mit Werkzeugen, Drähten oder ähnlichem von einer Dicke größer als 2,5mm. Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser größer als 2,5mm.
4		No.	Schutz gegen feste Fremdkörper >1 mm	Schutz gegen Berühren aktiver Teile mit Werkzeugen, Drähten oder ähnlichem von einer Dicke größer als 1mm.
5		<u> </u>	Staubgeschützt	Vollständiger Schutz gegen Berühren unter Spannung stehender Teile. Schutz gegen schädliche Staubablagerungen. Das Eindringen von Staub ist nicht vollkommen verhindert, aber der Staub darf nicht in solchen Mengen eindringen, dass die Arbeitsweise beeinträchtigt wird.
6		Ū Ž	Staubdicht	Vollständiger Schutz gegen Berühren unter Spannung stehender Teile. Schutz gegen Eindringen von Staub.

0		Kein Schutz	Kein besonderer Schutz.
1		Schutz gegen senkrecht fallendes Tropfwasser	Wassertropfen, die senkrecht fallen, dürfen keine schädliche Wirkung haben.
2	V Z	Schutz gegen schräg fallendes Tropfwasser	Wassertropfen, die in einem beliebigen Winkel bis 15° zur Senkrechten fallen, dürfen keine schädliche Wirkung haben.
3	VA	Schutz gegen Sprühwasser	Wasser, das in einem beliebigen Winkel bis 60° zur Senkrechten fällt, darf keine schädliche Wirkung haben.
4	U A	Schutz gegen Spritzwasser	Wasser, das aus allen Richtungen gegen das Betriebsmittel spritzt, darf keine schädliche Wirkung haben.
5	U PS	Schutz gegen Strahlwasser	Ein Wasserstrahl aus einer Düse, der aus allen Richtungen gegen das Betriebsmittel gerichtet wird, darf keine schädliche Wirkung haben.
6		Schutz gegen Überflutung	Wasser darf bei vorübergehender Überflutung, z.B. durch schwere Seen, nicht in schädlicher Menge in das Betriebsmittel eindringen.
7		Schutz beim Eintauchen	Wasser darf nicht in schädlicher Menge eindringen, wenn das Betriebsmittel unter den festgelegten Druck- und Zeitbedingungen in Wasser eingetaucht wird.
8		Schutz beim Unter- tauchen	Wasser darf nicht in schädlicher Menge eindringen, wenn das Betriebsmittel unter Wasser getaucht wird.



Das einfache und schnelle Arbeiten mit Schrack Technik Mobil Codes und der Scanfunktion auf www.schrack.at



Wir haben den Weg zu Ihrem Produkt in unseren Online Shop jetzt noch schneller gemacht. Sie finden bei jeder Produktübersicht in diesem Katalog einen **Mobil Code**.

Mit dem Scan in der Suchleiste von **www.schrack.at** können diese **Mobil Codes** mit Ihrem Smartphone oder Tablet gescannt werden.



So können Sie jederzeit einfach und rasch zusätzliche technische Informationen erhalten, wie zum Beispiel Montage- und Bedienungsanleitungen, Datenblätter, Leuchtenabstandstabellen, Lichtvermessungsdateien und vieles mehr. Weiters bekommen Sie eine schnelle Information über unsere Verfügbarkeit und können Produkte gleich in den Warenkorb oder in eine Merkliste legen.

Die Funktion Scannen steht auf allen mobilen Endgeräten zur Verfügung, auf Android Geräten gibt es noch zusätzlich die Funktion, dass eine Taschenlampe für das Scannen aktiviert werden kann.

So scannen Sie mit unserer mobilen Webseite



Scanfunktion in der Suchleiste

Mit dem Scan in der Suchleiste können einzelne Artikel oder eine Kategorie (**Mobil Code** aus Katalog) gescannt werden.

Einfach in der Suchleiste das Scan-Symbol antippen und den gewünschten EAN-Code oder **Mobil Code** scannen.

Wird ein einzelner Artikel gescannt, öffnet sich die Artikeldetailseite, wird eine Kategorie gescannt, öffnet sich die Kategorie im Online Shop.

Schnellerfassung Antidenummer Engele Artidenummer Marcya Mercya Mercya Mercya More Waverbuch Culeveres & Zettoemasses Heizen More verea Aktuelles Online Weit Schnellen Culeveres & Zettoemasses Heizen More verea Aktuelles

Scanfunktion in der Schnellerfassung

In der Schnellerfassung werden gescannte Artikel automatisch in den Warenkorb hinzugefügt. Hat ein Artikel eine Mindestbestellmenge, so wird auch diese automatisch hinzugefügt.



Sind im EAN-Code bereits Mengen gespeichert, so wird automatisch diese Menge in den Warenkorb gelegt.

Ganz schnell viele Produkte in den Warenkorb legen? Genau das geht jetzt mit der Scan-Funktion in der Schnellerfassung.

Einfach einen EAN- oder **Mobil Code** nach dem anderen einscannen - die Produkte werden hier automatisch in den Warenkorb gelegt und Sie können gleich weiterscannen. Ganz ohne Pause.

Die neue mobile Webseite passt sich jeder Bildschirmgröße optimal an! Egal welche Marke oder welches Gerät. Die Hauptmenüpunkte sind überall an derselben Position. Auch mobil perfekt lesbar und bedienbar.

www.schrack.at ist auf über 4000 Gerätetypen optimal verwendbar!

Optimale Lagerorganisation mit dem



Schrack Technik Scan & Bestellsystem Scanos



- ✓ Einfache Lagerorganisation
- ✓ Effiziente & schnelle Bestellung
- ✓ Direkte Verbindung mit dem Onlineshop
- ✓ Einfache Bedienung

Ihr Starter Paket auf einem Blick

2 Scannertypen zur Auswahl	Get Ready, Get Schrack.	er lde für Inve	al entur
Scanner-Hardware	Comfort	Advanced	
Artikelnummer scannen mit/ohne Menge	✓	✓	
Direkte Übertragung in den Shop	✓	✓	
USB-Kabel	✓		
USB Docking Station		✓	
Menge ändern direkt am Scan-Gerät		✓	
Bestimmung des Lagerorts		✓	
Erfassen der Kostenstelle		✓	

Im Starter Paket enthalten:

II:	Scanner		USB Kabel (Comfort) USB Docking Station (Advanced)
	150 Scan-Etiketten		Scanbuch
SCANOS	Schrack Scanos Software		Bedienungsanleitung
CSV	Top Artikel als CSV	SCHRASEK TEOLOGI	Lanyard
	Regal (optional)		Kartons (optional)

So einfach geht's







Scannen der **Produkte im Regal**

Mit dem Schrack Scanner den EAN Code oder QR Code auf der Produktverpackung oder vom Produkt scannen.











Sicherungsautomat, Kennlinie C, 16A, 1-polig+N, 10kA SCHRACK Serie BMSO, Produktnorm EN 60898, EN 60947-2 BM017616--(105tk)

Scannen der **Artikelcodes**

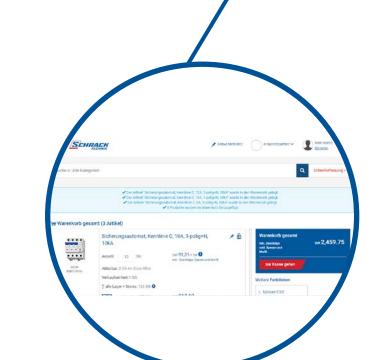
Scannen der EAN Codes aus Ihrem individuellen Scanbuch oder QR Codes aus unseren Katalogen.





Verbinden und Daten in den Onlineshop übertragen

- Software öffnen.
- Scanner verbinden.
- Daten übertragen.





Bestellen im Webshop

- Artikelliste direkt in den Shop übertragen.
- Bei Bedarf Menge korrigieren.
- Bestellen.

Relevante Produkte zum einfachen Erfassen mit dem Scanos

So erhalten Sie das Schrack Technik Scanos System

Kundenbetreuer anrufen und persönlichen Demotermin vereinbaren.



Online-Kontaktformular ausfüllen oder Mail an digital@schrack.at senden.

Unsere Scanos Notbeleuchtungsempfehlungen:

Notleuchte AM Autotest LED 3h 230VAC Wandanbaumontage

weiß, 1h/3h/8h einstellbar, Erkennungsweite: 20m



Notleuchte AM Autotest LED 3h 230VAC Deckenanbaumontage

weiß, 1h/3h/8h einstellbar, Erkennungsweite: 20m







NLAMWW03SC



www.schrack.at





NLAMDW03SC



www.schrack.at

Notleuchte AM Autotest LED 3h 230VAC Deckeneinbaumontage

weiß, 1h/3h/8h einstellbar, Erkennungsweite: 20m



Notleuchte KSC transparent Autotest LED 3h 230VAC

Universalmontage, mit LiFePO4 Akku, mit 4x0,5W High Power LED, 1h/3h/8h einstellbar, mit







NLAMCW03SC



www.schrack.at



NLKSC003SC



www.schrack.at

Notleuchte KX Autotest 4x1W ERT-LED 3h 230VAC

Universalmontage, 1h/3h/8h einstellbar



Einzelbatterie Notleuchte K2 Autotest LED 3h-8h 230VAC

Universalmontage







NLKXU033SC



www.schrack.at





NLK2U003SC



www.schrack.at

Einbaurahmen weiß für Notleuchten Design K2



Notleuchte KB Autotest LED 3h 230VAC Universalmontage

1h/3h einstellbar







NLK2E----



www.schrack.at





NLKBU003SC



www.schrack.at

Scanner und der direkten Verbindung zu ihrem Online Account

Scheibe für Notleuchte KB inkl. 4 Steckpiktos EW: 14m



Scheibe für Notleuchte KB inkl. 4 Steckpiktos EW: 22m







NLKBK-----







NLKBM-----



Scheibe für Notleuchte KB inkl. 4 Steckpiktos EW: 30m



www.schrack.at

Einbaurahmen für Notleuchten Design KB







NLKBG-----



AA A A MA





www.schrack.at

Notleuchte KM Autotest LED 3h 230VAC

Universalmontage, mit LiFePO4 Akku, mit 4x0,5W High Power LED, 1h/3h/8h einstellbar



www.schrack.at

Einzelbatterie Notleuchte K3 Autotest LED 3h-8h 230VAC

Universalmontage







NLKMU013SC



www.schrack.at





www.schrack.at

NLK3U003SC

Notleuchte KC Autotest 4x1W ERT-LED 3h 230VAC

RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage, 1h/3h/8h einstellbar





SCHRACK







NLKCWP033S



www.schrack.at







NLKCWP003S

www.schrack.at

Notleuchte KW Autotest 4x1W ERT-LED 3h 230VAC





SCHRACK

Deckenmontage, 1h/3h/8h einstellbar





NLKWD033SC



www.schrack.at

→ 2 _

1h/3h/8h einstellbar





NLKWW003SC

www.schrack.at

Relevante Produkte zum einfachen Erfassen mit dem Scanos

Notleuchte KW Autotest LED 3h 230VAC Deckenmontage

1h/3h/8h einstellbar



Notleuchte K5 Autotest HP-LED 3h 230VAC Universalmontage

190lm, NiCd Akku 3,6V/1,8Ah, Inklusive Klebepiktogrammset







NLKWD003SC



www.schrack.at







NLK5U013SC

www.schrack.at

Deckeneinbaurahmen weiß für Notleuchten Design K5



Hängepiktogramm für Notleuchten Design K5

mit Piktoset gemäß ISO7010 (Pfeil links, rechts, oben, unten und weiße Folie für einseitige Nutzung),







NLK5E-----



www.schrack.at



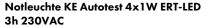
NLK5H-----

www.schrack.at

Notleuchte KMB Autotest LED 3h 230VAC Universalmontage

Universalmontage, mit LiFePO4 Akku, mit 4x0.5WHigh Power LED, 1h/3h/8h einstellbar





Universalmontage, 1h/3h/8h einstellbar







NLKMB003SC



www.schrack.at

SCHRACK







NLKEU033SC

www.schrack.at

SCHRACK

Notleuchte IL Autotest 1x3W ERT-LED 3h 230VAC rund

Einbaumontage, Sicherheitsleuchte zur Ausleuchtung von Flächen mit Leuchtenabstand 8,9m bei einer





NLILERO23S



www.schrack.at

SCHRACK

Notleuchte IL Autotest 1x3W ERT-LED 3h 230VAC rund

Aufbaumontage, Sicherheitsleuchte zur Ausleuchtung von Flächen mit Leuchtenabstand 8,9m bei einer

Notleuchte IL Autotest 1x3W ERT-LED

Deckenaufbaumontage, Spot Hallenlicht zur Ausleuchtung von Flächen mit Leuchtenabstand 10,1 m







NLILDR023S

www.schrack.at

SCHRACK

Notleuchte IL Autotest 1x3W ERT-LED 3h 230 VAC Flur

Einbaumontage, Sicherheitsleuchte zur Ausleuchtung von Rettungswegen mit Leuchtenabstand 23,8m bei





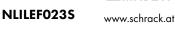
(1)

3h 230VAC Spot



NLILDS023S

www.schrack.at





Scanner und der direkten Verbindung zu ihrem Online Account

Netbook Touch5 im Wandgehäuse inkl. WirelessControl Software

inklusive Koordinator USB auf WirelessControl Netzwerk



NLWLTOUCG5



Notleuchte KSC Wireless LED 3h 230VAC, per Funk schaltbar

Universalmontage, mit LiFePO4 Akku, mit 4x0,5W High Power LED, mit transparenter Abdeckung für





NLKSC003WL



SCHRACK

www.schrack.at

SCHRACK

Notleuchte KM Wireless LED 3h 230VAC, per Funk schaltbar

Universalmontage, mit LiFePO4 Akku, mit 4x0,5W High Power LED





NLKMU003WL



www.schrack.at

SCHRACK

www.schrack.at

SCHRACK

Notleuchte KMB Wireless LED 3h 230VAC, per Funk schaltbar

Universalmontage, mit LiFePO4 Akku, mit 4x0,5W High Power LED





NLKMB003WL



www.schrack.at

SCHRACK

Notleuchte IL Wireless 1x3W ERT-LED 3h 230VAC rund

Deckenaufbaumontage, Sicherheitsleuchte zur Ausleuchtung von Flächen mit Leuchtenabstand 8,9m





NLILDR023W



www.schrack.at

SCHRACK

Notleuchte IL Wireless 1x3W ERT-LED 3h 230VAC Flur

Deckenaufbaumontage, Sicherheitsleuchte zur Ausleuchtung von Rettungswegen mit Leuchtenabstand





NLILDF023W



Notleuchte IL Wireless 1x3W ERT-LED 3h 230VAC Spot

Deckenaufbaumontage, Spot Hallenlicht zur Ausleuchtung von Flächen mit Leuchtenabstand 10,1m





NLILDS023W



www.schrack.at

Akkuhandscheinwerfer mit Notlichtfunktion LED 3W, Magnetfuß



SCHRACK



Dreiphasennetzüberwachung PC230







NLPC2300--



www.schrack.at

Designleuchten



















Designleuchten

















Design OM OLED

Aluminiumbedampfte Kunststoffleuchte



Leuchten Design OM - OLED - Erkennungsweite 20m





NLOM...









Schrack-Info

Als Designleuchte eignet sich die OM-Serie für alle Bereiche, in denen Eleganz eine wichtige Rolle spielt. Sie nutzt als Lichtquelle eine vollflächige organische LED kurz OLED. Damit erreicht sie eine 100% homogene Ausleuchtung des Piktogramms. Die Gehäuseoberfläche der OLED Rettungszeichenleuchte Design OM wird in einem Verfahren aluminiumbeschichtet, wie es bereits in der Automobilindustrie eingesetzt wird. Gefertigt nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Das mitgelieferte Steckpiktogrammset mit 4 Piktogrammen (Pfeil links, rechts, unten, oben) gemäß ISO7010 ermöglicht besondere Flexibilität.

Die OLED Leuchte Design OM ist für folgende Montagearten erhältlich:

Als Wandeinbau integriert sie sich harmonisch in das Erscheinungsbild des Raumes. Lediglich die 4mm dünne Piktogrammscheibe ist sichtbar. Die Elektronik verschwindet in der Wand dahinter.

Die OLED Deckeneinbauleuchte wird an einem dünnen Pendel montiert und ist ein- oder beidseitig beschriftet erhältlich. Die Elektronik und Stromversorgung der Leuchte wird in der abgehängten Decke installiert.

Zusätzlich ist auch eine Deckenanbauvariante mit Pendel verfügbar.

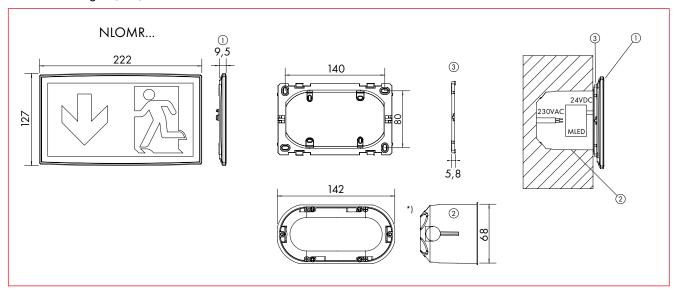
Für diese optische aber auch die funktionelle Einzigartigkeit wurde die OLED-Rettungszeichenleuchte mit dem German Design Award 2016 sowie dem Red Dot Design Award 2016 ausgezeichnet.

Leuchten Design OM - OLED - Erkennungsweite 20m

Technische Daten

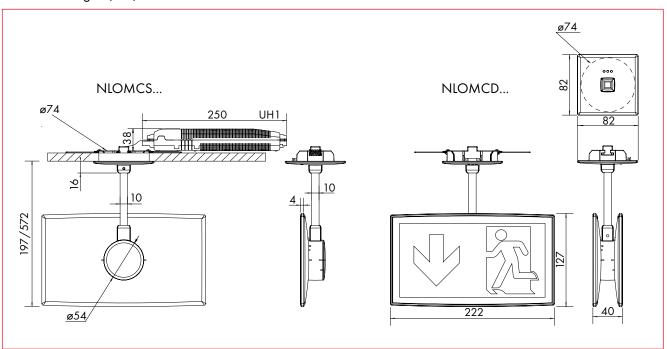
Gehäusematerial:	Aluminium bedampfter Kunststoff	
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben) gemäß ISO 7010	
Erkennungsweite:	20 Meter	
Leuchtmittel:	OLED 2W, bei Doppelpendel: 2x OLED 2W	
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ± 20%; 230V DC ± 20%	
Schutzart/Schutzklasse:	P20/II	
Montagearten:	Wandeinbaumontage NLOMR (Einbau der Elektronik in Doppeldose)	
	Deckeneinbaumontage mit Pendel NLOMC (Einbau der Elektronik in Zwischendecke oder Betoneinbaudose)	
	Deckenanbaumontage mit Pendel NLOMD	
	Wandausleger-Einbaumontage NLOMC (Einbau der Elektronik in der Hohlwand oder abgesetzt in der Decke in einer Betoneinbaudose)	
	Wandausleger-Anbaumontage NLOMD	
	Empfohlene Betoneinbaudose: HaloX-O + HaloX-40 von Firma Kaiser	
Zulässige Umgebungstemperatur:	0°C bis 40°C	

Abmessungen (mm) Wandeinbau



*) Doppelunterputzdose bauseits erforderlich

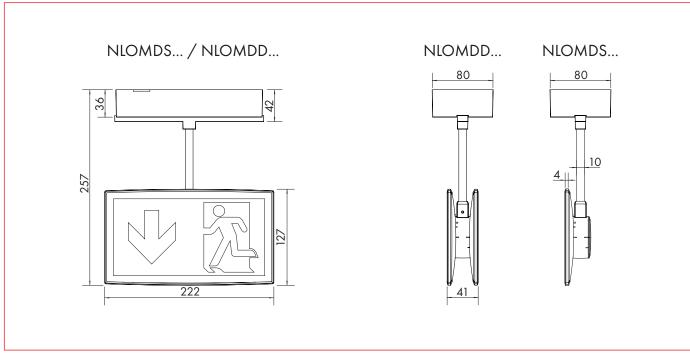
Abmessungen (mm) Deckeneinbau





■ Leuchten Design OM - OLED - Erkennungsweite 20m

Abmessungen (mm) Deckenanbau



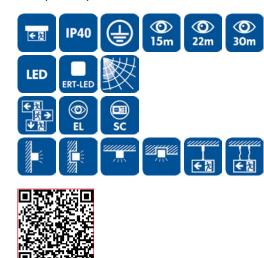
BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar				
Design OM OLED 230V AC/DC, Deckeneinbau zweiseitig, mit integriertem einstellbarem Deckenkurzpendel, umsteckbar auf Wandauslegermontage	OLED	000 0-0		NLOMCD009E
Design OM OLED 230V AC/DC, Deckeneinbau einseitig, mit integriertem einstellbarem Deckenkurzpendel, umsteckbar auf Wandauslegermontage	OLED	000 0-0		NLOMCS009E
Design OM OLED 230V AC/DC, Wandeinbau	OLED	000 0= 00		NLOMRS009E
Design OM OLED, 230V AC/DC, Deckenanbau einseitig, mit integriertem einstellbarem Deckenkurzpendel, umsteckbar auf Wandauslegermontage	OLED	000 0-0		NLOMDS009E
Design OM OLED, 230V AC/DC, Deckenanbau zweiseitig, mit integriertem einstellbarem Deckenkurzpendel, umsteckbar auf Wandauslegermontage	OLED	000 0-0		NLOMDD009E
Zubehör				
Pendel für Design OM 500 mm Aluminium verdrahtet, nach Bedarf kürzbar				NLOM1PA

Design AI / AM / AXMetall-Scheibenleuchten



✓ Leuchten Design AI/AM/AX – Erkennungsweite 15m/22m/30m





NLAX...









Schrack-Info

Die A-Serie (Design AI/AM/AX) ist eine komplette Produktreihe von hochwertigen Design Rettungszeichenleuchten mit Metallgehäuse zum Einbau und Anbau, gefertigt nach EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 7010 und EN 1838. Die gesamte Serie wurde im gleichen Stil gestaltet und lässt sich so perfekt in jede Umgebung integrieren.

Die Montage der Zinkdruckgussleuchten ist simpel. Sämtliche Klemmen und Verschraubungen sind jederzeit gut zugänglich. Von außen sind an montierten Leuchten keine Verschraubungen sichtbar.

Alle Leuchten der A-Serie sind in 3 Größen erhältlich. Die Al bietet eine Erkennungsweite von 15m und AM eine Erkennungsweite von 22m, während die größere AX eine Erkennungsweite von 30m hat. Die gleichmäßige Ausleuchtung des Piktogramms wird durch ein lichttechnisch berechnetes, auf der Scheibe aufgedrucktes Punktmatrix-Raster gewährleistet. Das mitgelieferte Steckpiktogrammset mit 4 Piktogrammen und einer weißen Folie für einseitige Nutzung bei Deckenleuchten ermöglicht besondere Flexibilität.

Die Montageart der Leuchte wird durch den 5. und ggf. 6. Buchstaben der Bestellnummer angegeben. Zur Verfügung stehen folgende Varianten: Wandanbaumontage (W), Wandeinbaumontage (R), Wandanbaumontage mit Duo-Technik (WT), Wandanbau mit Ausleger (WA), Wandeinbau mit Ausleger (RA), Deckenanbaumontage (D), Deckeneinbaumontage (C,E), Seilabhängung mit Deckenanbau (DC), Seilabhängung Deckenanbau mit Duo Technik (DT), Seilabhängung mit Deckeneinbau (CC), Seilabhängung Deckeneinbau (DP) sowie Pendelmontage mit Deckeneinbau (CP,EP).

Die Leuchten mit Duo-Technik bieten durch eine zusätzliche ERT-LED am Elektronikgehäuse einen Lichtaustritt nach unten. Damit sind diese Leuchten perfekt geeignet, um den Bereich von Türen und Durchgängen aber auch von Rettungswegen zusätzlich auszuleuchten. Im Normalbetrieb wird das Piktogramm mittels konventionellen High Power LED beleuchtet. Im Notbetrieb erfolgt eine automatische Zuschaltung der integrierten ERT LED zur Ausleuchtung des Rettungswegs und des Piktogramms. Alle Leuchten der A-Serie sind als Standard in weiß oder anthrazit erhältlich.



✓ Leuchten Design AI/AM/AX – Erkennungsweite 15m/22m/30m

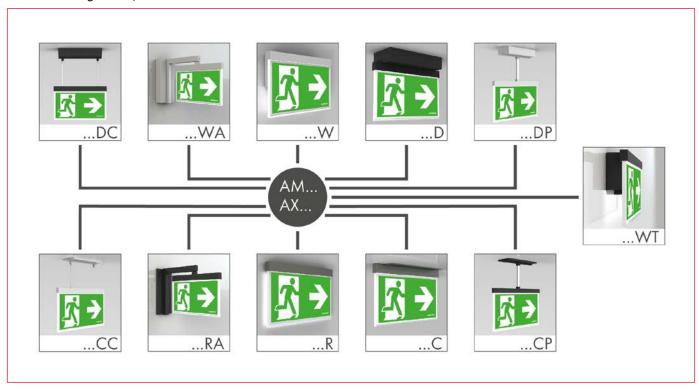
Es stehen auch weitere Autotest Einzelbatterie Ausführungen zur Verfügung, die auf 1h, 3h oder 8h Autonomiezeit konfiguriert werden können (Auslieferungsstatus 3h). Kontaktieren Sie bei Bedarf bitte unsere Anlagentechnikspezialisten.

Die A-Serie hat den German Design Award 2018 gewonnen. Die Jury wurde überzeugt von der Kombination der klaren Formensprache der Leuchten mit dem modularen, praktischen Aufbau.

■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss	
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit, Edelstahloptik	
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben	
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010	
Erkennungsweite:	Al: 15m, AM: 22m, AX: 30m	
Leuchtmittel:	AI: HP-LED 2W	
	AM: HP-LED 2W	
	AX: HP-LED 3W	
	Duo Version: zusätzlich ERT-LED Lichtspot 1W	
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%	
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%	
Schutzart:	IP40	
Schutzklasse:		
Montageart:	Wandanbau, Wandeinbau, Wandanbau und -einbau mit Ausleger, Deckenanbau, Deckeneinbau, Deckenanbau mit Seil, Deckeneinbau mit Seil, Deckenanbau mit Pendel, Deckeneinbau mit Pendel, Deckeneinbau mit Pendel, Deckeneinbau mit Pendel	
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C	
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-25°C bis +40°C	
Leergewicht:	0,75 kg	

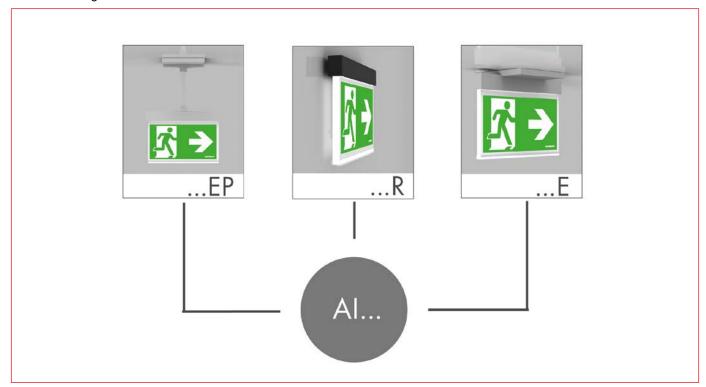
Ausführungen AM/AX



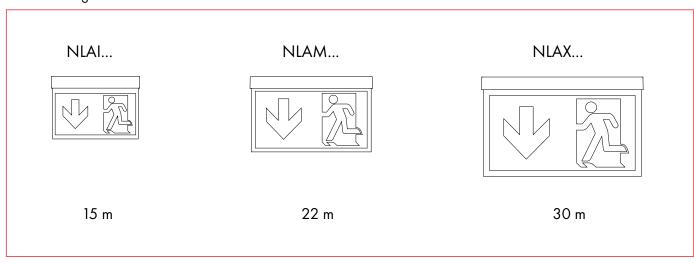


✓ Leuchten Design AI/AM/AX – Erkennungsweite 15m/22m/30m

Ausführungen Al



■ Erkennungsweiten





Leuchten Design AI - Wandeinbaumontage - Erkennungsweite 15m





NLAIRE09EL









Schrack-Info

Design LED Scheibenleuchte aus Zinkdruckguss für Wandeinbaumontage nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege. Verfügbar in weiß, anthrazit und Edelstahloptik. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

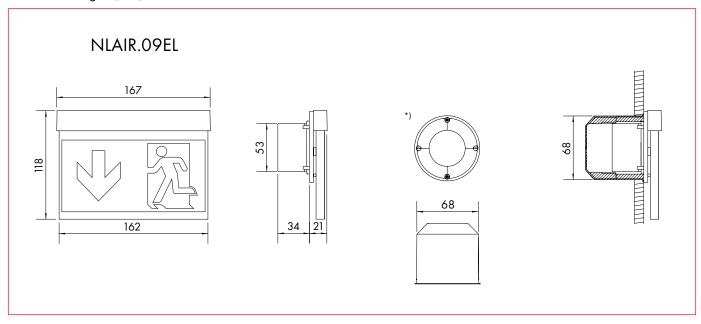
Technische Daten

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss	
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit, Edelstahloptik	
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben	
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010	
Erkennungsweite:	15m	
Leuchtmittel:	HP-LED 2W	
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%	
Schutzart:	IP40	
Schutzklasse:	I	
Montageart:	Wandeinbau	
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C	
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-25°C bis +40°C	

^{*}Auf Anfrage stehen auch Autotest Einzelbatterie Ausführungen zur Verfügung, die auf 1h, 3h oder 8h Autonomiezeit konfiguriert werden können (Auslieferstatus 3h)

Leuchten Design AI - Wandeinbaumontage - Erkennungsweite 15m

Abmessungen (mm)



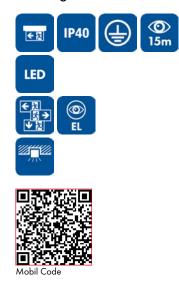
*) Einfachunterputzdose bauseits erforderlich

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar			
Design AI weiß LED 230V AC/DC, Wandeinbau, EW: 15m			NLAIRW09EL
Design Al anthrazit LED 230V AC/DC, Wandeinbau, EW: 15m			NLAIRA09EL
Design Al Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Wandeinbau, EW: 15m			NLAIRE09EL



✓ Leuchten Design AI - Deckeneinbaumontage - Erkennungsweite 15m





NLAIEW09EL









Schrack-Info

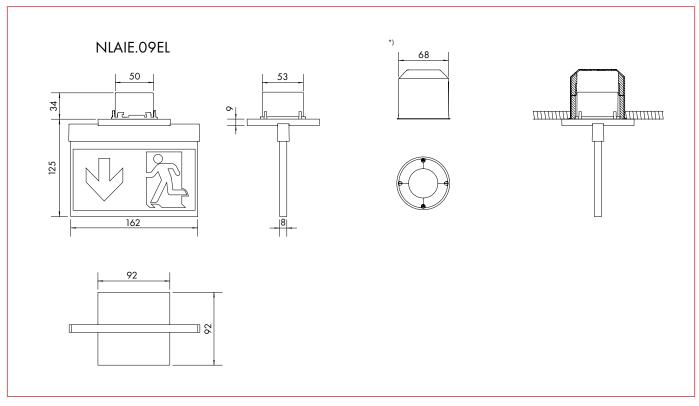
Design LED Scheibenleuchte aus Zinkdruckguss für Deckeneinbaumontage nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Verfügbar in weiß, anthrazit und Edelstahloptik. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit, Edelstahloptik
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	15m
Leuchtmittel:	HP-LED 2W
Nennspannung EB*:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	I
Montageart:	Deckeneinbau
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-25°C bis +40°C

^{*}Auf Anfrage stehen auch Autotest Einzelbatterie Ausführungen zur Verfügung, die auf 1h, 3h oder 8h Autonomiezeit konfiguriert werden können (Auslieferstatus 3h)

Leuchten Design AI - Deckeneinbaumontage - Erkennungsweite 15m

Abmessungen (mm)



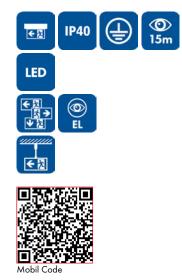
*) Einfachunterputzdose bauseits erforderlich

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar			
Design AI weiß LED 230V AC/DC, Deckeneinbau, EW: 15m			NLAIEW09EL
Design AI anthrazit LED 230V AC/DC, Deckeneinbau, EW: 15m			NLAIEA09EL
Design AI Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Deckeneinbau, EW: 15m			NLAIEE09EL



Leuchten Design AI - Deckeneinbaumontage mit Pendel - Erkennungsweite 15m





NLAIEPA09E









Schrack-Info

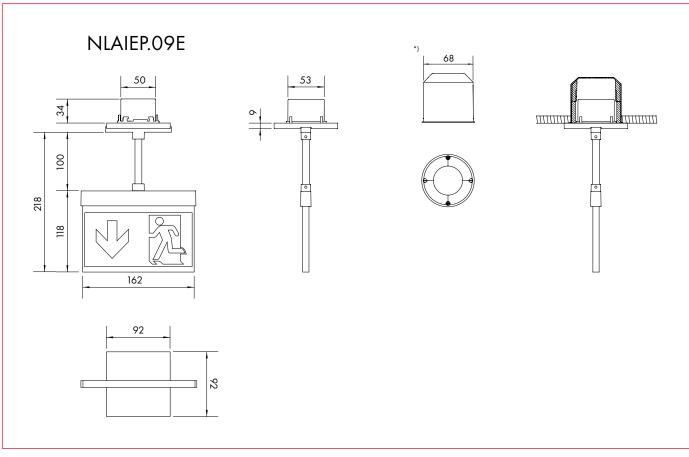
Design LED Scheibenleuchte aus Zinkdruckguss für Deckeneinbaumontage mit Pendel nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Verfügbar in weiß, anthrazit und Edelstahloptik. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit, Edelstahloptik
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	15m
Leuchtmittel:	HP-LED 2W
Nennspannung EB*:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	I
Montageart:	Deckeneinbau mit Pendel
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-25°C bis +40°C

^{*}Auf Anfrage stehen auch Autotest Einzelbatterie Ausführungen zur Verfügung, die auf 1h, 3h oder 8h Autonomiezeit konfiguriert werden können (Auslieferstatus 3h)

Leuchten Design Al - Deckeneinbaumontage mit Pendel - Erkennungsweite 15m

Abmessungen (mm)



*) Einfachunterputzdose bauseits erforderlich

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar			
Design AI weiß LED 230V AC/DC, Pendeleinbau, EW: 15m			NLAIEPW09E
Design Al anthrazit LED 230V AC/DC, Pendeleinbau, EW: 15m			NLAIEPA09E
Design AI Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Pendeleinbau, EW: 15m			NLAIEPE09E

✓ Leuchten Design AM/AX - Wandanbaumontage - Erkennungsweite 22m/30m







NLAMWW09EL







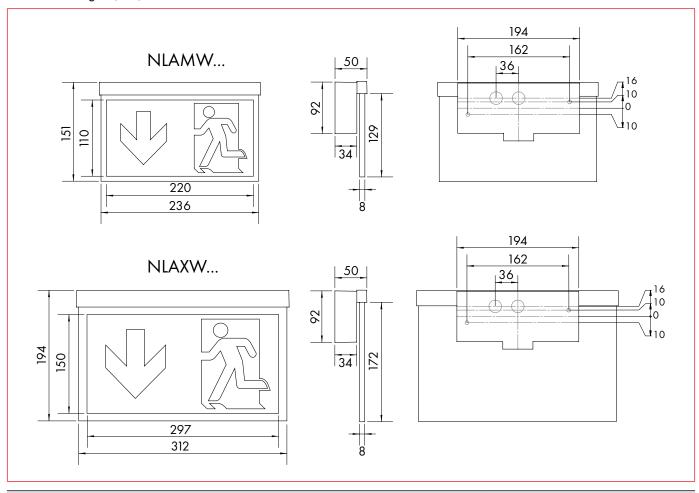


Schrack-Info

Design LED Scheibenleuchte aus Zinkdruckguss für Wandanbaumontage nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege. Verfügbar in weiß, anthrazit und Edelstahloptik. Auch in Duo-Technik erhältlich, mit zusätzlicher ERT-LED zur Ausleuchtung des Rettungsweges. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit, Edelstahloptik
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	AM: 22m, AX: 30m
Leuchtmittel:	AM: HP-LED 2W, AX: HP-LED 3W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	
Montageart:	Wandanbau
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-25°C bis +40°C

✓ Leuchten Design AM/AX - Wandanbaumontage - Erkennungsweite 22m/30m



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - z	zentral schaltbar				
Design AM weiß LED 230V AC/DC, Wandanbau, EW: 20m			000 0=0		NLAMWW09EI
Design AM anthrazit LED 230V AC/DC, Wandanbau, EW: 20m			000 0=0		NLAMWA09EL
Design AM anthrazit LED 230V AC/DC, Wandanbau, EW: 20m					NLAMWE09EL
Design AM weiß LED 230V AC/DC, Wandanbau Duo, EW: 20m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb					NLAMWTW09E
Design AM anthrazit LED 230V AC/DC, Wandanbau Duo, EW: 20m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb					NLAMWTA09E
Design AM Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Wandanbau Duo, EW: 20m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb					NLAMWTE09E
Design AX weiß LED 230V AC/DC, Wandanbau, EW: 30m					NLAXWW09EL
Design AX anthrazit LED 230V AC/DC, Wandanbau, EW: 30m					NLAXWA09EL
Design AX Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Wandanbau, EW: 30m					NLAXWE09EL
Einzelbatterieleuchten mit Autotest					
Design AM weiß LED, 3h, 230V AC, Wandanbau, EW: 20m, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (2W)	4,8/2,0 NiMh			NLAMWW03SC
Design AM anthrazit LED, 3h, 230V AC, Wandanbau, EW: 20m, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (2W)	4,8/2,0 NiMh			NLAMWA03SC
Design AM Edelstahloptik LED, 3h, 230V AC, Wandanbau, EW: 20m, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (2W)	4,8/2,0 NiMh			NLAMWE03SC
Zubehör					
Steckpiktogramm links oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			000 0-0		NLAMPIKTLO
Steckpiktogramm links unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			300 0- 0-		NLAMPIKTLU
Steckpiktogramm rechts oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			300 0= 00		NLAMPIKTRO
Steckpiktogramm rechts unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			300 0 0 0		NLAMPIKTRU
Aufputzadapter für Notleuchten AM/AX Wand- oder Deckenanbau für seitliche Kabeleinführung			000 0-6		NLAMAXAPAV

✓ Leuchten Design AM/AX - Wandeinbaumontage - Erkennungsweite 22m/30m







NLAMRA09EL









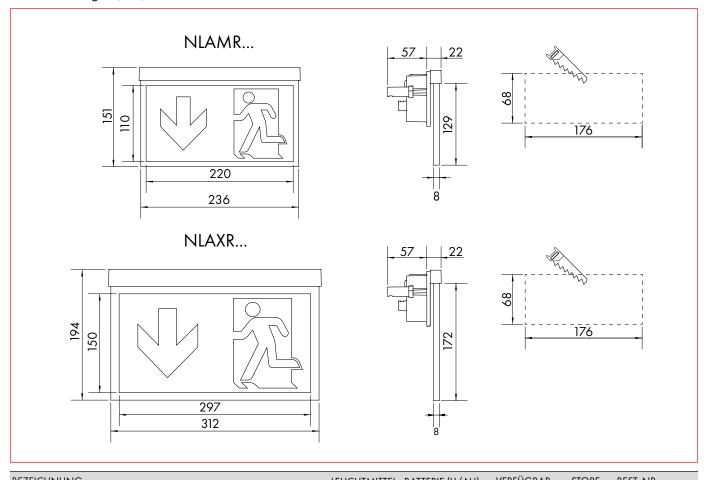
NLAMRE09EL

Schrack-Info

Design LED Scheibenleuchte aus Zinkdruckguss für Wandeinbaumontage nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege. Verfügbar in weiß, anthrazit und Edelstahloptik. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit, Edelstahloptik
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	AM: 22m, AX: 30m
Leuchtmittel:	AM: HP-LED 2W, AX: HP-LED 3W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	I
Montageart:	Wandeinbau
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-25°C bis +40°C

Leuchten Design AM/AX - Wandeinbaumontage - Erkennungsweite 22m/30m



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung -	zentral schaltbar				
Design AM weiß LED 230V AC/DC, Wandeinbau, EW: 20m					NLAMRW09EL
Design AM anthrazit LED 230V AC/DC, Wandeinbau, EW: 20m					NLAMRA09EL
Design AM Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Wandeinbau, EW: 20m					NLAMRE09EL
Design AX weiß LED 230V AC/DC, Wandeinbau, EW: 30m					NLAXRW09EL
Design AX anthrazit LED 230V AC/DC, Wandeinbau, EW: 30m					NLAXRA09EL
Design AX Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Wandeinbau, EW: 30m					NLAXRE09EL
Einzelbatterieleuchten mit Autotest					
Design AM weiß LED, 3h, 230V AC, Wandeinbau, EW: 20m, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (2W)	4,8/2,0 NiMh			NLAMRW03SC
Design AM anthrazit LED, 3h, 230V AC, Wandeinbau, EW: 20m, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (2W)	4,8/2,0 NiMh			NLAMRA03SC
Design AM Edelstahloptik LED, 3h, 230V AC, Wandeinbau, EW: 20m, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (2W)	4,8/2,0 NiMh			NLAMRE03SC
Zubehör					
Steckpiktogramm links oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			000 0=0		NLAMPIKTLO
Steckpiktogramm links unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			000 0= 0=		NLAMPIKTLU
Steckpiktogramm rechts oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			000 0=0		NLAMPIKTRO
Steckpiktogramm rechts unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			000 0= 0=		NLAMPIKTRU
Betoneinbaukasten für AM/AX			000 0-0		NLAMAXBE



✓ Leuchten Design AM/AX – Wandanbaumontage mit Ausleger - Erkennungsweite 22m/30m





NLAMWAW09E









NLAXWAE09E

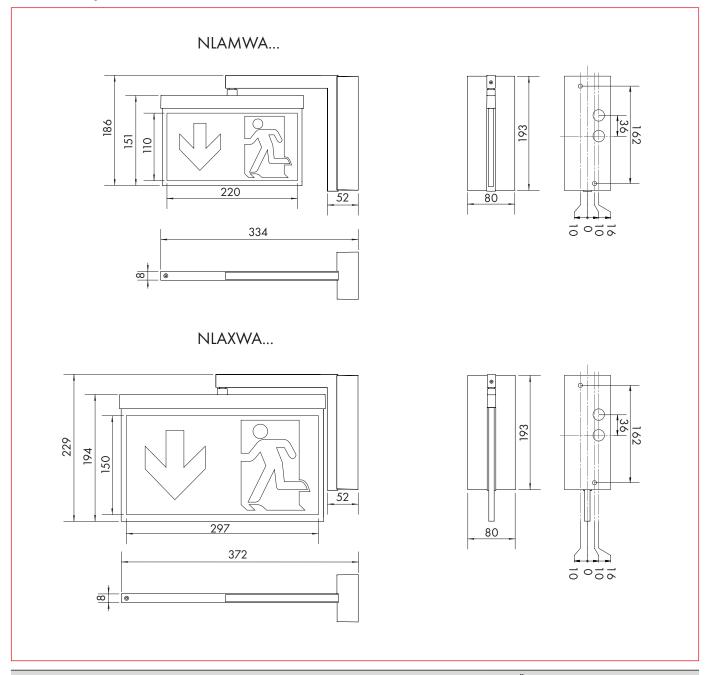
Schrack-Info

Design LED Scheibenleuchte aus Zinkdruckguss für Wandanbaumontage mit Ausleger nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege. Verfügbar in weiß, anthrazit und Edelstahloptik. Auch in Duo-Technik erhältlich, mit zusätzlicher ERT-LED zur Ausleuchtung des Rettungsweges. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss	
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit, Edelstahloptik	
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben	
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010	
Erkennungsweite:	AM: 22m, AX: 30m	
Leuchtmittel:	AM: HP-LED 2W, AX: HP-LED 3W	
Nennspannung EB*:	230V AC 50Hz ±20%	
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%	
Schutzart:	IP40	
Schutzklasse:	I	
Montageart:	Wandanbau mit Ausleger	
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C	
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-25°C bis +40°C	
+ A (A ()		

^{*}Auf Anfrage stehen auch Autotest Einzelbatterie Ausführungen zur Verfügung, die auf 1h, 3h oder 8h Autonomiezeit konfiguriert werden können (Auslieferstatus 3h).

■ Leuchten Design AM/AX – Wandanbaumontage mit Ausleger - Erkennungsweite 22m/30m



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar				
Design AM weiß LED 230V AC/DC, Wandanbau mit Ausleger, EW: 20m	LED (2W)			NLAMWAW09E
Design AM anthrazit LED 230V AC/DC, Wandanbau mit Ausleger, EW: 20m	LED (2W)			NLAMWAA09E
Design AM Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Wandanbau mit Ausleger, EW: 20m	LED (2W)			NLAMWAE09E
Design AX weiß LED 230V AC/DC, Wandanbau mit Ausleger, EW: 30m	LED (3W)			NLAXWAW09E
Design AX anthrazit LED 230V AC/DC, Wandanbau mit Ausleger, EW: 30m	LED (3W)			NLAXWAA09E
Design AX Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Wandanbau mit Ausleger, EW: 30m	LED (3W)			NLAXWAE09E
Zubehör				
Steckpiktogramm links oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM		000 0=0		NLAMPIKTLO
Steckpiktogramm links unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM		000 000		NLAMPIKTLU
Steckpiktogramm rechts oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM		000 0-0		NLAMPIKTRO
Steckpiktogramm rechts unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM		000 0-0		NLAMPIKTRU
Aufputzadapter für Notleuchten AM/AX Wand- oder Deckenanbau für seitliche Kabeleinführung		300 0-0		NLAMAXAPAW





✓ Leuchten Design AM/AX – Wandeinbaumontage mit Ausleger - Erkennungsweite 22m/30m







NLAMRAA09E









NLAMRAE09E

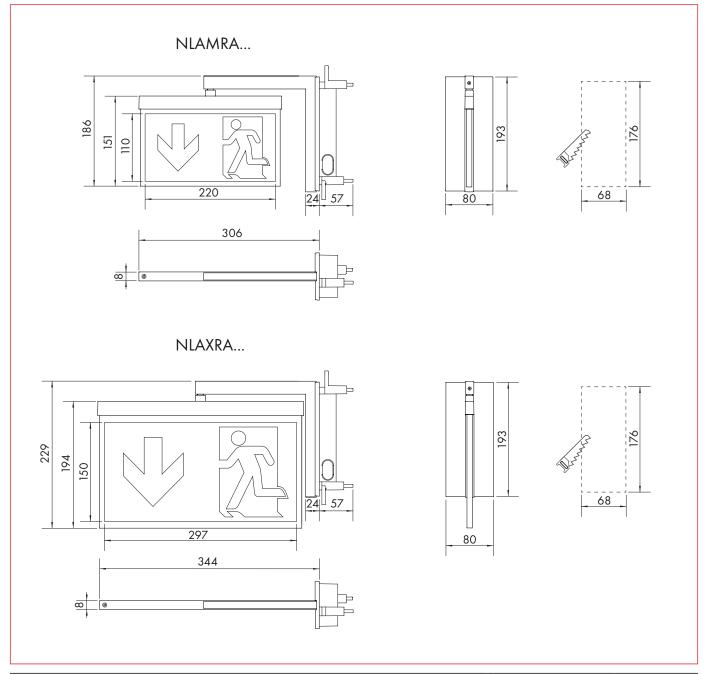
Schrack-Info

Design LED Scheibenleuchte aus Zinkdruckguss für Wandeinbaumontage mit Ausleger nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege. Verfügbar in weiß, anthrazit und Edelstahloptik. Auch in Duo-Technik erhältlich, mit zusätzlicher ERT-LED zur Ausleuchtung des Rettungsweges. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit, Edelstahloptik
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	AM: 22m, AX: 30m
Leuchtmittel:	AM: HP-LED 2W, AX: HP-LED 3W
Nennspannung EB*:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	
Montageart:	Wandeinbau mit Ausleger
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-25°C bis +40°C

^{*}Auf Anfrage stehen auch Autotest Einzelbatterie Ausführungen zur Verfügung, die auf 1h, 3h oder 8h Autonomiezeit konfiguriert werden können (Auslieferstatus 3h).

■ Leuchten Design AM/AX – Wandeinbaumontage mit Ausleger - Erkennungsweite 22m/30m

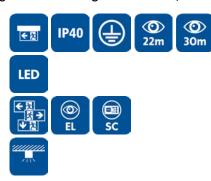


BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar				
Design AM weiß LED 230V AC/DC, Wandeinbau mit Ausleger, EW: 20m	LED (2W)			NLAMRAW09E
Design AM anthrazit LED 230V AC/DC, Wandeinbau mit Ausleger, EW: 20m	LED (2W)			NLAMRAA09E
Design AM Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Wandeinbau mit Ausleger, EW: 20m	LED (2W)			NLAMRAE09E
Design AX weiß LED 230V AC/DC, Wandeinbau mit Ausleger, EW: 30m	LED (3W)			NLAXRAW09E
Design AX anthrazit LED 230V AC/DC, Wandeinbau mit Ausleger, EW: 30m	LED (3W)			NLAXRAA09E
Design AX Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Wandeinbau mit Ausleger, EW: 30m	LED (3W)			NLAXRAE09E
Zubehör				
Steckpiktogramm links oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM		000 0 -0		NLAMPIKTLO
Steckpiktogramm links unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM		000 0 -0		NLAMPIKTLU
Steckpiktogramm rechts oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM		300 0-0	·	NLAMPIKTRO
Steckpiktogramm rechts unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM		000 000 TJ		NLAMPIKTRU



✓ Leuchten Design AM/AX - Deckenanbaumontage - Erkennungsweite 22m/30m







NLAXDE09EL







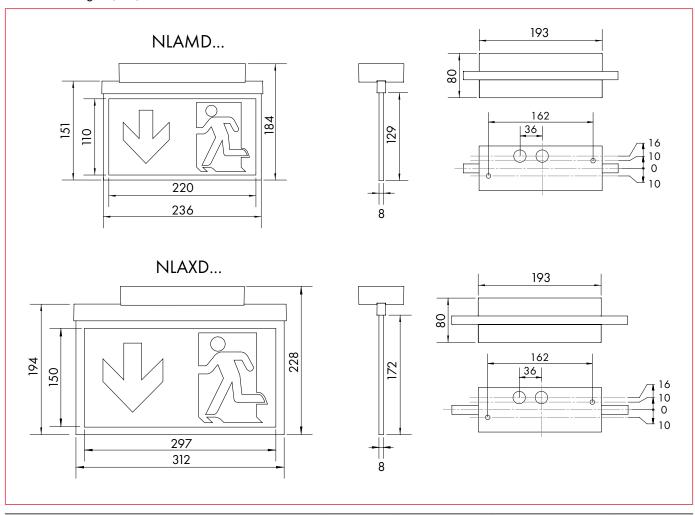


Schrack-Info

Design LED Scheibenleuchte aus Zinkdruckguss für Deckenanbaumontage nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Verfügbar in weiß, anthrazit und Edelstahloptik. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit, Edelstahloptik
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	AM: 22m, AX: 30m
Leuchtmittel:	AM: HP-LED 2W, AX: HP-LED 3W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	
Montageart:	Deckenanbau
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-25°C bis +40°C

■ Leuchten Design AM/AX - Deckenanbaumontage - Erkennungsweite 22m/30m



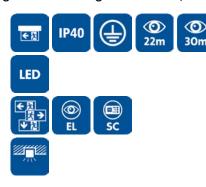
BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung -	zentral schaltbar				
Design AM weiß LED 230V AC/DC, Deckenanbau, EW: 20m			000 000		NLAMDW09EL
Design AM anthrazit LED 230V AC/DC, Deckenanbau, EW: 20m			000 000		NLAMDA09EL
Design AM Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Deckenanbau, EW: 20m					NLAMDE09EL
Design AX weiß LED 230V AC/DC, Deckenanbau, EW: 30m					NLAXDW09EL
Design AX anthrazit LED 230V AC/DC, Deckenanbau, EW: 30m					NLAXDA09EL
Design AX Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Deckenanbau, EW: 30m					NLAXDE09EL
Einzelbatterieleuchten mit Autotest					
Design AM weiß LED, 3h, 230V AC, Deckenanbau, EW: 20m, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (2W)	4,8/2,0 NiMh			NLAMDW03SC
Design AM anthrazit LED, 3h, 230V AC, Deckenanbau, EW: 20m, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (2W)	4,8/2,0 NiMh			NLAMDA03SC
Design AM Edelstahloptik LED, 3h, 230V AC, Deckenanbau, EW: 20m, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (2W)	4,8/2,0 NiMh			NLAMDE03SC
Zubehör					
Steckpiktogramm links oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			300 0-0		NLAMPIKTLO
Steckpiktogramm links unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			3000 0= 0=		NLAMPIKTLU
Steckpiktogramm rechts oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			000 0-0		NLAMPIKTRO
Steckpiktogramm rechts unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			300 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		NLAMPIKTRU
Aufputzadapter für Notleuchten AM/AX Wand- oder Deckenanbau für seitliche Kabeleinführung			555		NLAMAXAPAW





✓ Leuchten Design AM/AX - Deckeneinbaumontage - Erkennungsweite 22m/30m







NLAMCW09EL









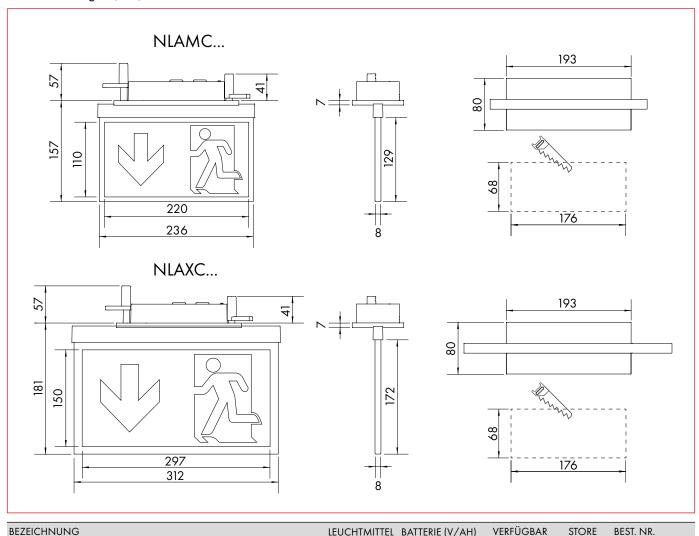
NLAXCE09EL

Schrack-Info

Design LED Scheibenleuchte aus Zinkdruckguss für Deckeneinbaumontage nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Verfügbar in weiß, anthrazit und Edelstahloptik. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit, Edelstahloptik
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	AM: 22m, AX: 30m
Leuchtmittel:	AM: HP-LED 2W, AX: HP-LED 3W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	I
Montageart:	Deckeneinbau
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-25°C bis +40°C

■ Leuchten Design AM/AX - Deckeneinbaumontage - Erkennungsweite 22m/30m



BLZLICITINOING	LEUCHIMITTEL	BALLERIE (V/AII)	VLKI UGBAK	SIOKL	BLSI. INK.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung -	zentral schaltbar				
Design AM weiß LED 230V AC/DC, Deckeneinbau, EW: 20m			000 0= 0		NLAMCW09EL
Design AM anthrazit LED 230V AC/DC, Deckeneinbau, EW: 20m			000 0-0		NLAMCA09EL
Design AM Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Deckeneinbau, EW: 20m					NLAMCE09EL
Design AX weiß LED 230V AC/DC, Deckeneinbau, EW: 30m					NLAXCW09EL
Design AX anthrazit LED 230V AC/DC, Deckeneinbau, EW: 30m					NLAXCA09EL
Design AX Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Deckeneinbau, EW: 30m					NLAXCE09EL
Einzelbatterieleuchten mit Autotest					
Design AM weiß LED, 3h, 230V AC, Deckeneinbau, EW: 20m, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (2W)	4,8/2,0 NiMh			NLAMCW03SC
Design AM anthrazit LED, 3h, 230V AC, Deckeneinbau, EW: 20m, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (2W)	4,8/2,0 NiMh			NLAMCA03SC
Design AM Edelstahloptik LED, 3h, 230V AC, Deckeneinbau, EW: 20m, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (2W)	4,8/2,0 NiMh			NLAMCE03SC
Zubehör					
Steckpiktogramm links oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			000 0-0		NLAMPIKTLO
Steckpiktogramm links unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			000 0-0		NLAMPIKTLU
Steckpiktogramm rechts oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			000 0-0		NLAMPIKTRO
Steckpiktogramm rechts unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			000 0= 0		NLAMPIKTRU
Betoneinbaukasten für AM/AX			000 0-0		NLAMAXBE





✓ Leuchten Design AM/AX - Deckenanbaumontage mit Seil - Erkennungsweite 22m/30m







NLAXDCE09E









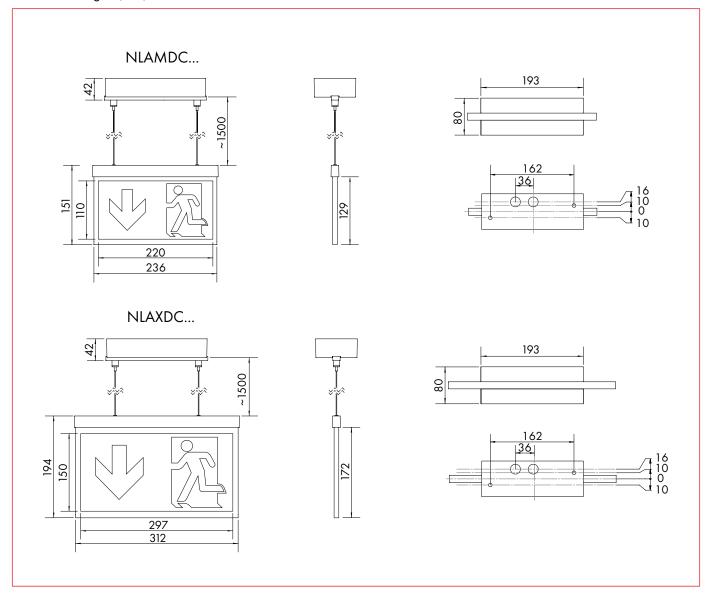
Schrack-Info

Design LED Scheibenleuchte aus Zinkdruckguss für Deckenanbaumontage mit Seil nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Verfügbar in weiß, anthrazit und Edelstahloptik. Auch in Duo-Technik erhältlich, mit zusätzlicher ERT-LED zur Ausleuchtung des Rettungsweges. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit, Edelstahloptik
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	AM: 22m, AX: 30m
Leuchtmittel:	AM: HP-LED 2W, AX: HP-LED 3W
Nennspannung EB*:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	I
Montageart:	Deckenanbau mit Seil
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-25°C bis +40°C
** [* []]]]]	

^{*}Auf Anfrage stehen auch Autotest Einzelbatterie Ausführungen zur Verfügung, die auf 1h, 3h oder 8h Autonomiezeit konfiguriert werden können (Auslieferstatus 3h).

■ Leuchten Design AM/AX - Deckenanbaumontage mit Seil - Erkennungsweite 22m/30m





Designleuchten

Seite 56

■ Leuchten Design AM/AX - Deckenanbaumontage mit Seil - Erkennungsweite 22m/30m

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar			
Design AM weiß LED 230V AC/DC, Seilanbau, EW: 20m			NLAMDCW09E
Design AM anthrazit LED 230V AC/DC, Seilanbau, EW: 20m			NLAMDCA09E
Design AM Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Seilanbau, EW: 20m			NLAMDCE09E
Design AM weiß LED 230V AC/DC, Seilanbau Duo, EW: 20m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLAMDTW09E
Design AM anthrazit LED 230V AC/DC, Seilanbau Duo, EW: 20m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLAMDTA09E
Design AM Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Seilanbau Duo, EW: 20m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLAMDTE09E
Design AX weiß LED 230V AC/DC, Seilanbau, EW: 30m			NLAXDCW09E
Design AX anthrazit LED 230V AC/DC, Seilanbau, EW: 30m			NLAXDCA09E
Design AX Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Seilanbau, EW: 30m			NLAXDCE09E
Design AX weiß LED 230V AC/DC, Seilanbau, EW: 30m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLAXDTW09E
Design AX anthrazit LED 230V AC/DC, Seilanbau, EW: 30m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLAXDTA09E
Design AX Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Seilanbau, EW: 30m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLAXDTE09E
Zubehör			
Steckpiktogramm links oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM	555 0- 6		NLAMPIKTLO
Steckpiktogramm links unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM	000 0=0		NLAMPIKTLU
Steckpiktogramm rechts oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM	000 0=0		NLAMPIKTRO
Steckpiktogramm rechts unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM	000 0=0=		NLAMPIKTRU
Aufputzadapter für Notleuchten AM/AX Wand- oder Deckenanbau für seitliche Kabeleinführung	300 0-0		NLAMAXAPAW



Leuchten Design AM/AX - Deckeneinbaumontage mit Seil - Erkennungsweite 22m/30m







NLAXCCW09E









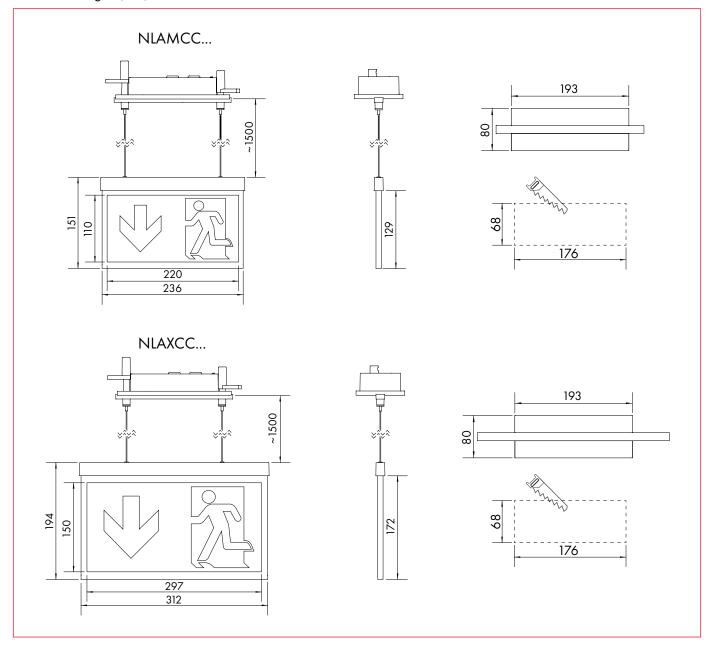
Schrack-Info

Design LED Scheibenleuchte aus Zinkdruckguss für Deckeneinbaumontage mit Seil nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Verfügbar in weiß, anthrazit und Edelstahloptik. Auch in Duo-Technik erhältlich, mit zusätzlicher ERT-LED zur Ausleuchtung des Rettungsweges. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit, Edelstahloptik
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	AM: 22m, AX: 30m
Leuchtmittel:	AM: HP-LED 2W, AX: HP-LED 3W
Nennspannung EB*:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	I
Montageart:	Deckeneinbau mit Seil
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-25°C bis +40°C
** C * C * D * E * U	fol training to the fall of the contract o

^{*}Auf Anfrage stehen auch Autotest Einzelbatterie Ausführungen zur Verfügung, die auf 1h, 3h oder 8h Autonomiezeit konfiguriert werden können (Auslieferstatus 3h).

■ Leuchten Design AM/AX - Deckeneinbaumontage mit Seil - Erkennungsweite 22m/30m



Seite 59

■ Leuchten Design AM/AX - Deckeneinbaumontage mit Seil - Erkennungsweite 22m/30m

	•	-	
BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar			
Design AM weiß LED 230V AC/DC, Seileinbau, EW: 20m			NLAMCCW09E
Design AM anthrazit LED 230V AC/DC, Seileinbau, EW: 20m			NLAMCCA09E
Design AM Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Seileinbau, EW: 20m			NLAMCCE09E
Design AM weiß LED 230V AC/DC, Seileinbau Duo, EW: 20m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLAMCTW09E
Design AM anthrazit LED 230V AC/DC, Seileinbau Duo, EW: 20m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLAMCTA09E
Design AM Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Seileinbau Duo, EW: 20m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLAMCTE09E
Design AX weiß LED 230V AC/DC, Seileinbau, EW: 30m			NLAXCCW09E
Design AX anthrazit LED 230V AC/DC, Seileinbau, EW: 30m			NLAXCCA09E
Design AX Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Seileinbau, EW: 30m			NLAXCCE09E
Design AX weiß LED 230V AC/DC, Seileinbau Duo, EW: 30m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLAXCTW09E
Design AX anthrazit LED 230V AC/DC, Seileinbau Duo, EW: 30m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLAXCTA09E
Design AX Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Seileinbau Duo, EW: 30m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLAXCTE09E
Zubehör			
Steckpiktogramm links oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM	000 0-0		NLAMPIKTLO
Steckpiktogramm links unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM	000 0= 0=		NLAMPIKTLU
Steckpiktogramm rechts oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM	000 0-0		NLAMPIKTRO
Steckpiktogramm rechts unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM	000 0 0		NLAMPIKTRU
Betoneinbaukasten für AM/AX	000 0-0		NLAMAXBE



✓ Leuchten Design AM/AX - Deckenanbaumontage mit Pendel - Erkennungsweite 22m/30m





NLAMDPE09E









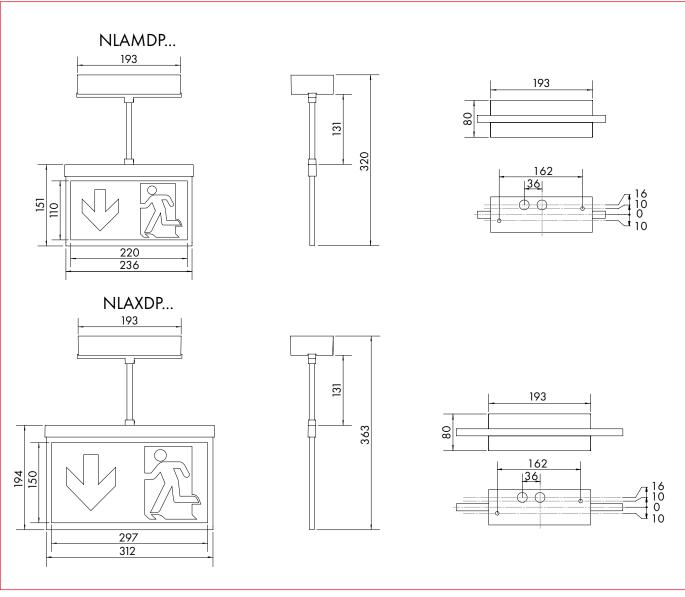
Schrack-Info

Design LED Scheibenleuchte aus Zinkdruckguss für Deckenanbaumontage mit Pendel nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Verfügbar in weiß, anthrazit und Edelstahloptik. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit, Edelstahloptik
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	AM: 22m, AX: 30m
Leuchtmittel:	AM: HP-LED 2W, AX: HP-LED 3W
Nennspannung EB*:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	I
Montageart:	Deckenanbau mit Pendel
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-25°C bis +40°C

^{*}Auf Anfrage stehen auch Autotest Einzelbatterie Ausführungen zur Verfügung, die auf 1h, 3h oder 8h Autonomiezeit konfiguriert werden können (Auslieferstatus 3h).

■ Leuchten Design AM/AX - Deckenanbaumontage mit Pendel - Erkennungsweite 22m/30m



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar			
Design AM weiß LED 230V AC/DC, Pendelanbau, EW: 20m			NLAMDPW09E
Design AM anthrazit LED 230V AC/DC, Pendelanbau, EW: 20m			NLAMDPA09E
Design AM Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Pendelanbau, EW: 20m			NLAMDPE09E
Zubehör			
Steckpiktogramm links oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM	3000 O-0		NLAMPIKTLO
Steckpiktogramm links unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM	3000 0= 0		NLAMPIKTLU
Steckpiktogramm rechts oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM	3000 0= 0		NLAMPIKTRO
Steckpiktogramm rechts unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM	300 0-0		NLAMPIKTRU
Aufputzadapter für Notleuchten AM/AX Wand- oder Deckenanbau für seitliche Kabeleinführung	7000 0-00		NLAMAXAPAW



✓ Leuchten Design AM/AX - Deckeneinbaumontage mit Pendel - Erkennungsweite 22m/30m





NLAMCPA09E









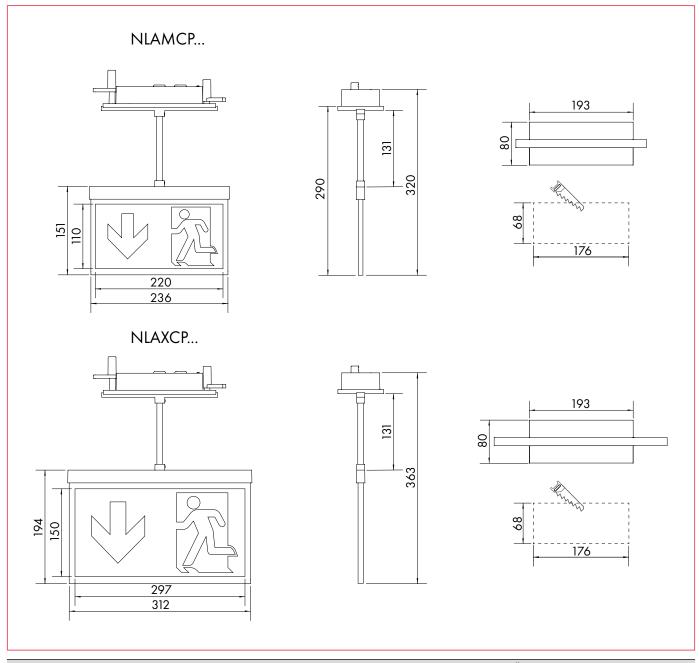
Schrack-Info

Design LED Scheibenleuchte aus Zinkdruckguss für Deckeneinbaumontage mit Pendel nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Verfügbar in weiß, anthrazit und Edelstahloptik. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit, Edelstahlpptik
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	AM: 22m, AX: 30m
Leuchtmittel:	AM: HP-LED 2W, AX: HP-LED 3W
Nennspannung EB*:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	I
Montageart:	Deckeneinbau mit Pendel
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-25°C bis +40°C

^{*}Auf Anfrage stehen auch Autotest Einzelbatterie Ausführungen zur Verfügung, die auf 1h, 3h oder 8h Autonomiezeit konfiguriert werden können (Auslieferstatus 3h).

■ Leuchten Design AM/AX - Deckeneinbaumontage mit Pendel - Erkennungsweite 22m/30m



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar			
Design AM weiß LED 230V AC/DC, Pendeleinbau, EW: 20m			NLAMCPW09E
Design AM anthrazit LED 230V AC/DC, Pendeleinbau, EW: 20m			NLAMCPA09E
Design AM Edelstahloptik LED 230V AC/DC, Pendeleinbau, EW: 20m			NLAMCPE09E
Zubehör			
Steckpiktogramm links oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM			NLAMPIKTLO
Steckpiktogramm links unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM	000 0-0		NLAMPIKTLU
Steckpiktogramm rechts oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM	000 0= 0 =		NLAMPIKTRO
Steckpiktogramm rechts unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM	000 0-0		NLAMPIKTRU
Betoneinbaukasten für AM/AX	- 3-ma ha		NLAMAXBE



Design ASM

Aluminiumprofil-Scheibenleuchten



Leuchten Design ASM - Erkennungsweite 22m







NLASMU003S - Wandmontage



NLASMU003S - Wandmontage



NLASMU003S - Wandmontage



NLASMU003S - Deckenmontage



NLASMU003S - Deckenmontage

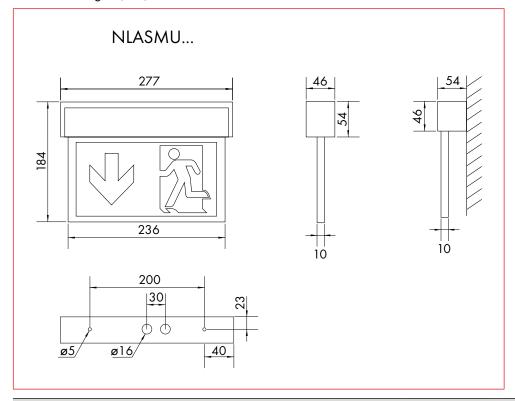
Schrack-Info

Innovative Aluminiumprofil LED Scheibenleuchte für Universalmontage nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Der multifunktionale Leuchtenkörper ermöglicht Wandanbau- oder Deckenanbaumontage. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

Gehäusematerial:	Aluminium		
Standardfarbe:	Silber		
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben		
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010		
Erkennungsweite:	22 Meter		
Leuchtmittel:	LED 2W, HP-LED 4x0,5W		
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%		
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%		
Schutzart:	IP40		
Schutzklasse:	I		
Montageart:	Universalmontage (Wandanbau, Deckenanbau)		
	Optional: Wandausleger, Pendel, Seil		
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C		
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-30°C bis +40°C		



■ Leuchten Design ASM - Erkennungsweite 22m



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.	
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - z	Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar					
Design ASM LED 230V AC/DC, Universalmontage	HP-LED (2W)				NLASMU009E	
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design ASM LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, 1h/3h/8h einstellbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	3,2/3,0 LiFePO4			NLASMU003S	
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional						
Design ASM LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	3,2/3,0 LiFePO4			NLASMU003W	
Design ASM LED, 8h, 230V AC, Universalmontage, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	3,2/3,0 LiFePO4			NLASMU008W	
Zubehör						
Design-Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)			000 0 -0		NL2DW	
Design-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar			000 0= 0		NLDSA000	
Frame-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar			000 0= 0		LI3B99-207	
Wandausleger weiß, passend für: RM, RI, LM, ASU, KT			000 0 -0		NLAWM001	
Akku 3,2V 3,0Ah LiFePO4 für LED, Einzelbatterieleuchten KM, KSC, KMB, ASM und ZAW			000 0-0		NLAKKU3230	
Akku 4,8V 0,5Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, NLKMU033SC und NLKSW003SC			3000 0-0		NLAKKU4805	

Design MM

Metall-Gehäuseleuchten



Leuchten Design MM - Erkennungsweite 22m







Mobil Code

NLMMWA09EL









Schrack-Info

Hochwertige Rettungszeichenleuchte mit Metallgehäuse aus Zinkdruckguss zur Kennzeichnung und Ausleuchtung von Flucht- und Rettungswegen nach EN 60598-1, EN60598-2-22 sowie EN 1838. Betrieb als reine Rettungszeichenleuchte mit Steckpiktogrammen zur Kennzeichnung der Rettungswege.

Die Leuchten mit Duo-Technik bieten durch eine zusätzliche ERT-LED am Elektronikgehäuse einen Lichtaustritt nach unten zur Ausleuchtung der Rettungswege. Im Normalbetrieb wird das Piktogramm mittels konventionellen High Power LED beleuchtet. Im Notbetrieb erfolgt eine automatische Zuschaltung der integrierten ERT LED zur Ausleuchtung des Rettungswegs und des Piktogramms.

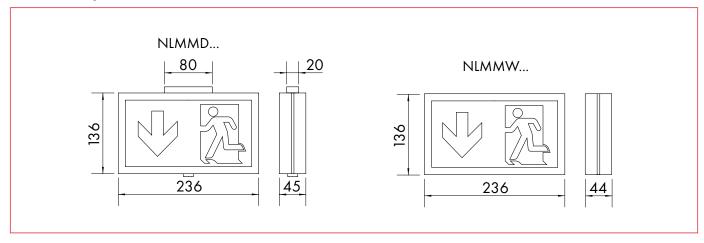
Sämtliche Klemmen und Verschraubungen sind jederzeit gut zugänglich. Von außen sind an montierten Leuchten keine Verschraubungen sichtbar.

Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

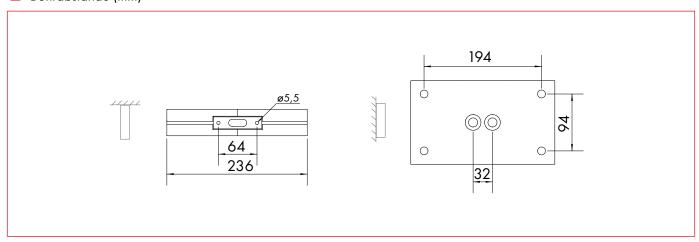
Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	22 Meter
Leuchtmittel:	LED 2W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	I
Montagearten:	Wandanbau, Deckenanbau
	Optional für NLMMD: Wandausleger, Pendel, Seil
Zulässige Umgebungstemperatur :	-5°C bis +40°C

Leuchten Design MM - Erkennungsweite 22m

Abmessungen (mm)



■ Bohrabstände (mm)



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar			
Design MM weiß LED 230V AC/DC, Wandanbau, EW: 22m			NLMMWW09EL
Design MM anthrazit LED 230V AC/DC, Wandanbau, EW: 22m			NLMMWA09EL
Design MM weiß LED 230V AC/DC, Wandanbau Duo, EW: 22m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLMMWTW09E
Design MM anthrazit LED 230V AC/DC, Wandanbau Duo, EW: 22m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLMMWTA09E
Design MM weiß LED 230V AC/DC, Deckenanbau, EW: 22m			NLMMDW09EL
Design MM anthrazit LED 230V AC/DC, Deckenanbau, EW: 22m			NLMMDA09EL
Design MM weiß LED 230V AC/DC, Deckenanbau Duo, EW: 22m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLMMDTW09E
Design MM anthrazit LED 230V AC/DC, Deckenanbau Duo, EW: 22m, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLMMDTA09E
Einzelbatterie-Leuchten mit Autotest			
Design MM weiß LED 230V AC, Wandanbau, EW: 22m, 1h/3h/8h einstellbar, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLMMWW03SC
Design MM anthrazit LED 230V AC, Wandanbau, EW: 22m, 1h/3h/8h einstellbar			NLMMWA03SC
Design MM weiß LED 230V AC, Deckenanbau, EW: 22m, 1h/3h/8h einstellbar, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLMMDW03SC
Design MM anthrazit LED 230V AC, Deckenanbau, EW: 22m, 1h/3h/8h einstellbar, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb, mit zusätzlichem LED Spot für Sicherheitbeleuchtung im Notbetrieb			NLMMDA03SC





Design FM

Zink-Druckguss Rettungszeichenleuchte



Leuchten Design FM - Erkennungsweite 22m







NLFMWW09EL









Schrack-Info

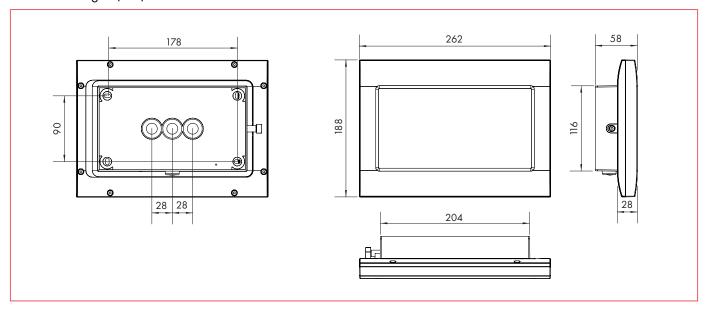
Robuste LED Wand-Aufbauleuchte aus Zinkdruckguss zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Ansprechendes Design durch verdeckte Verschraubung. Erhältlich als ZB- oder Einzelbatterieleuchte. Steckpiktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben) gemäß ISO 7010 für innenliegende Montage standardmäßig im Lieferumfang enthalten. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

Gehäusematerial:	Zink-Druckguss
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	22 Meter
Leuchtmittel:	LED 2W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP65
Schutzklasse:	I
Montagearten:	Wandanbau
	Optional: Wandanbau mit seitlicher Kabeleinführung (NLFMWA),
	Deckenausleger einseitig (NLFMDA001),
	Deckenausleger zweiseitig (NLFMDA002)
Zulässige Umgebungstemperatur :	-20°C bis +40°C

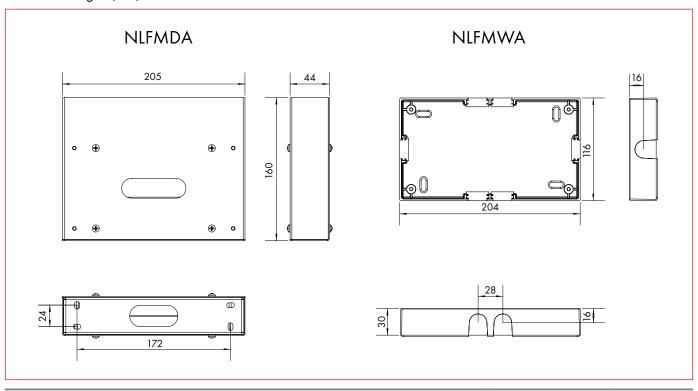


Leuchten Design FM - Erkennungsweite 22m

Abmessungen (mm) NLFMW...



Abmessungen (mm) Zubehör



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar				
Design FM weiß LED 230V AC/DC, Wandanbaumontage, EW: 22m, Rettungszeichenleuchte	LED (2W)			NLFMWW09EL
Design FM anthrazit LED 230V AC/DC, Wandanbaumontage, EW: 22m, Rettungszeichenleuchte	LED (2W)			NLFMWA09EL
Zubehör				
Anbauadapter für Leuchten Design FM		000 0=0		NLFMWA001
Deckenausleger für einseitige Montage der Rettungszeichenleuchte Design FM		000 0= 0=		NLFMDA001
Deckenausleger für zweiseitige Montage der Rettungszeichenleuchten Design FM		300 0= 0	·	NLFMDA002

Design FM Flexway

Dynamische Rettungszeichenleuchte



Leuchten Design FM Flexway - Erkennungsweite 20m







NLFMWD009M





NLFMWDA09M

NLFMWD009M

Schrack-Info

Die Flexway Rettungszeichenleuchte ist eine Notleuchte im robusten Zink Druckgussgehäuse zur Wandmontage, welche zur dynamischen Fluchtwegssteuerung genutzt wird, damit Gefahrenquellen umgangen werden können.

Die Flexway stellt 10 Anzeigeoptionen zur Verfügung: 8 Pfeilrichtungen, "Fluchtweg gesperrt" sowie "Anzeige aus". Per Drehkodierschalter kann eine Anzeigeoption für den Normalbetrieb ausgewählt werden sowie eine zweite für den Notbetrieb. Die Umschaltung der Anzeige des Rettungszeichens von Normal- auf Notbetrieb erfolgt durch einen potentialfreien Kontakt – z.B. von einer Brandmeldeanlage oder einem Rauchwarnmelder.

Die Rettungszeichenleuchte ist Teil eines Notlichtsystems nach EN 50171 und entspricht den Anforderungen nach EN 60598-2-22. Sie ist zum Anschluss an Zentralbatteriesysteme konzipiert.

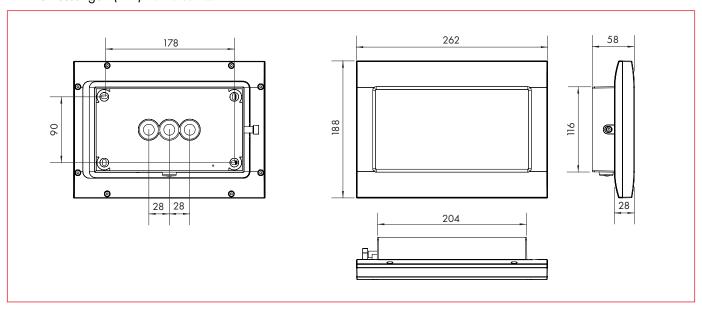
Technische Daten

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Standardfarbe:	Weiß, anthrazit
Piktogramm:	Dynamisches LCD Piktogramm, Anzeige: 8 Pfeilrichtungen und "Ausgang gesperrt"; jeweils eine Anzeigeeinstellung für Netz- oder Notbetrieb möglich
Erkennungsweite:	20 Meter
Leuchtmittel:	LED 2W
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP65
Schutzklasse:	I
Montagearten:	Wandanbau
	Optional: Wandanbau mit seitlicher Kabeleinführung (NLFMWA),
	Deckenausleger einseitig (NLFMDA001),
	Deckenausleger zweiseitig (NLFMDA002)
Zulässige Umgebungstemperatur :	0°C bis +40°C

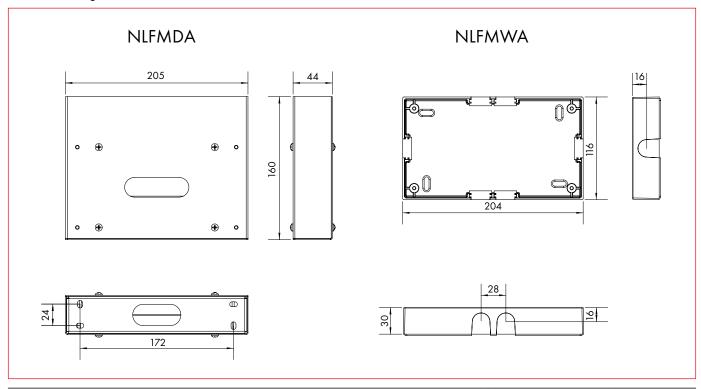


Leuchten Design FM Flexway - Erkennungsweite 20m

Abmessungen (mm) NLFMWD...



Abmessungen (mm) Zubehör



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - Mischbetrieb				
Design FM Flexway LED, 230V AC/DC, Wandmontage, für dynamische Fluchtwegssteuerung, Umschaltung der wählbaren Piktogramme mit potentialfreiem Kontakt	LED (2W)			NLFMWD009M
Design FM Flexway anthrazit LED, 230V AC/DC, Wandmontage, für dynamische Fluchtwegssteuerung, Umschaltung der wählbaren Piktogramme mit potentialfreiem Kontakt	LED (2W)			NLFMWDA09M
Zubehör				
Deckenausleger für einseitige Montage der Rettungszeichenleuchte Design FM		000 0-0		NLFMDA001
Deckenausleger für zweiseitige Montage der Rettungszeichenleuchten Design FM		000 0- 0		NLFMDA002
Anbauadapter für Leuchten Design FM		300 000		NLFMWA001



Universalleuchten













Universalleuchten







Design KS

Kunststoff-Scheibenleuchte



Leuchten Design KS - Erkennungsweite 22m







NLKSC003SC









NIKSW003SC

NLKSC003SC+NLKS3FIRE

NLKSFIRE3, NLKSHELP3

Schrack-Info

Innovative Kunststoff LED Scheibenleuchte für Universalmontage nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Auch als kombinierte Leuchte zur Kennzeichnung und Ausleuchtung von Flucht- und Rettungswegen verfügbar (NLKSC..). Der multifunktionale Leuchtenkörper ermöglicht Wandanbau- oder Deckenanbaumontage. Separat erhältliches Zubehör ermöglicht auch Deckeneinbaumontage. Die Zentralbatterieausführungen ermöglichen optional auch Seil- oder Pendelmontage.

Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

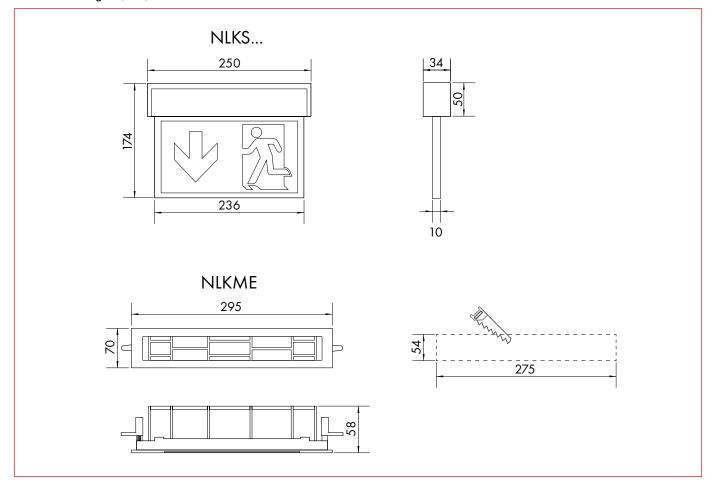
■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	22 Meter
Leuchtmittel:	LED 2W, ERT-LED 4x0,5W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart / Schutzklasse:	IP54 / II
Montageart:	Universalmontage (Wandanbau, Deckenanbau)
	Optional: Wandausleger, Einbau.
	Optional bei ZB/GB: Pendel, Seil
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-30°C bis +40°C

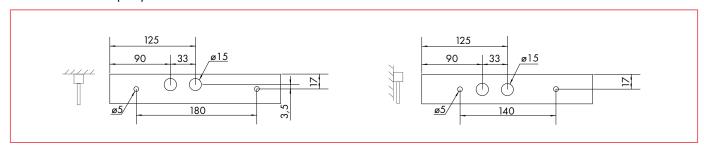


■ Leuchten Design KS - Erkennungsweite 22m

Abmessungen (mm)



■ Bohrabstände (mm)



✓ Leuchten Design KS - Erkennungsweite 22m

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwa	chung - zentral s	chaltbar				
Design KS LED 230V AC/DC, Universalmontage, transparente						
Abdeckung für Lichtaustritt	HP-LED (2W)	200		000 0=0		NLKSC009EL
Design KS LED 230V AC/DC, Universalmontage, weiße Abdeckung	LED (2W)			000 0-0		NLKSW009EL
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design KS LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, transparente		1h: 170 3h: 170				
Abdeckung für Lichtaustritt, 1h/3h/8h einstellbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	8h: 76	3,2/3,0 LiFePO4	000 0=0		NLKSC0035C
Design KS LED, 3h, 230V AC, weiß	LED (2W)		4,8/0,5 NiMh	000 0= 00		NLKSW003SC
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional						
Design KS LED, 3h, 230V AC Universalmontage, transparente Abdeckung für Lichtaustritt, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	170	3,2/3,0 LiFePO4	000 0-0		NLKSC003WL
Design KS LED, 8h, 230V AC Universalmontage, transparente Abdeckung für Lichtaustritt, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	76	3,2/3,0 LiFePO4	000 0-0		NLKSC008WL
Design KS LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	170	3,2/3,0 LiFePO4			NLKSW013WL
Zubehör						
Einbaurahmen KM, KS für Zentralbatterieausführung				000 0= 0=		NLKME
Betoneinputzkasten für Notleuchten Design KMB, KS, KM				000 0=0		NLKMBE
Piktogrammset "Brandschutz" nach ISO 7010 für NLKSC mit 2x3 roten Steckpiktos (Feuerlöscher, Löschschlauch, Brandmelder)				000 0-9		NLKS3FIRE
Piktogrammset "Erste Hilfe" nach ISO7010 für NLKSC mit 2x3 grünen Steckpiktos (Erste Hilfe, Sammelstelle, Defibrillator)				000 0-0		NLKS3HELP
Wandausleger weiß, passend für: KM, KS				000 0= 0=		NLAWKSU
Akku 4,8V 0,5Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, NLKMU033SC und NLKSW003SC				000 0-0		NLAKKU4805
Akku 3,2V 3,0Ah LiFePO4 für LED, Einzelbatterieleuchten KM, KSC, KMB und ZAW				000 0-0		NLAKKU3230
Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				000 0=0		NL2PW
Design-Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				000 0=0°		NL2DW
Design-Pendelpaar 500mm silber, verdrahtet (Kein IP65)						NL2DS
Design-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 000		NLDSA000
Frame-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0=0		LI3B99-207
Ballschutzkorb für KD, KM, KS, LM, VM, RI, RM				000 0 -0		NLBALL1
Steckpiktogramm links oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM				000 0=0		NLAMPIKTLO
Steckpiktogramm links unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM				000 000		NLAMPIKTLU
Steckpiktogramm rechts oben für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM				000 0=0		NLAMPIKTRO
Steckpiktogramm rechts unten für Leuchten Design AM, KBM, KS, VM $$				000 0-0		NLAMPIKTRU



Design KX

Kunststoff-Scheibenleuchte



Leuchten Design KX - Erkennungsweite 30m







NLKXU033SC









NLKXU0035C

Schrack-Info

Schmale Kunststoff-Scheibenleuchte zur Kennzeichnung und Ausleuchtung von Flucht- und Rettungswegen nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 sowie EN 1838. Für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Das konisch zulaufende Gehäuse für ansprechende Optik ist auch sehr funktionell. So kann die Leuchte wahlweise als Wand- oder Deckenanbauleuchte betrieben werden. Separat erhältliches Zubehör ermöglicht auch Deckeneinbaumontage. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Verfügbar in der innovativen ERT-LED Technologie, die durch ihre hellen und breitstrahlenden Leuchtmittel eine optimale Lichtverteilung und somit eine Vergrößerung des Leuchtenabstands ermöglicht. Somit werden Fluchtwege optimal gekennzeichnet und gleichzeitig auch ausgeleuchtet. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

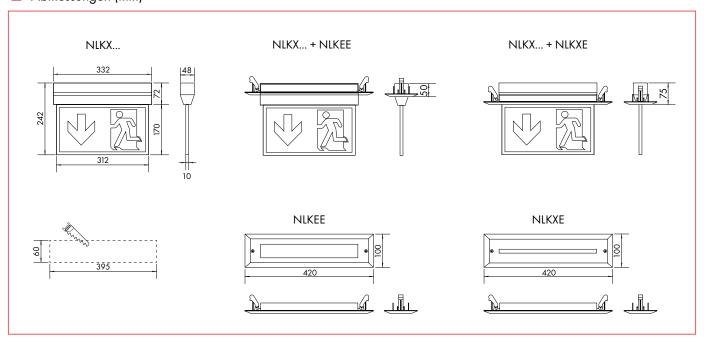
Leuchten Design KX - Erkennungsweite 30m

■ Technische Daten

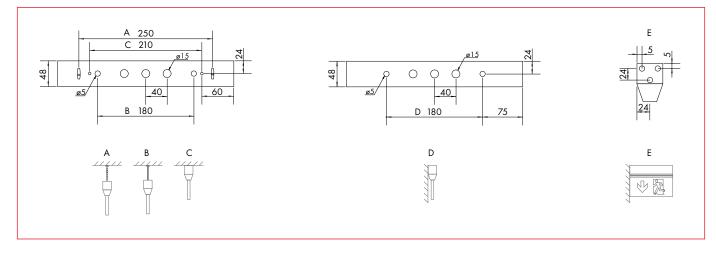
Gehäusematerial:	Kunststoff
Farbe:	Weiß
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	30 Meter
Leuchtmittel:	HP-LED 6x0,5W oder ERT-LED 4x1W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	II
Montageart:	Universalmontage (Wandanbau, Deckenanbau)
	Optional: Wandausleger, Pendel, Seil, Einbau
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +40°C

Hinweis: Die ZB/GB Leuchten NLKXU039EL werden für erhöhte Energieeffizienz mit 50% Dimmung im Netzbetrieb ausgeliefert - diese können vor Ort auch auf 100% im Netzbetrieb angepasst werden. Bei Ansprechen der Phasen-überwachung der Allgemeinbeleuchtung oder im Batteriebetrieb: Helligkeit 100%.

Abmessungen (mm)



■ Bohrabstände (mm)



Seite

Leuchten Design KX - Erkennungsweite 30m

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.		
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar								
Design KX LED 230V AC/DC, Universalmontage	HP-LED (3W)	300		000 0= 0=		NLKXU009EL		
Design KX ERT-LED 230V AC/DC, Universalmontage	ERT-LED (4W)	520		000 0=0		NLKXU039EL		
Einzelbatterieleuchten mit Autotest								
Design KX LED, 3h, 230V AC, Universalmontage	HP-LED (3W)	1h: 300 3h: 300 8h: 120	9,6/2,0 NiMh	000 0-0		NLKXU003SC		
Design KX ERT-LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, 1h/3h/8h einstellbar	ERT-LED (4W)	1h: 520 3h: 520 8h: 200	9,6/2,0 NiMh			NLKXU033SC		
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional								
Design KX LED, 3h, 230V AC Universalmontage	HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh	300 0= 0		NLKXU003WL		
Design KX LED, 8h, 230V AC Universalmontage	HP-LED (3W)	45	12/0,8 NiMh			NLKXU008WL		
Zubehör								
Kleine Scheibe KX + 3-teiliges Steckpiktoset (EW: 22m)			-			NLKXMINI		
Einbaurahmen für KX mit schmalem Ausschnitt				000 0=0°		NLKXE		
Einbaurahmen für KX mit schmalem Ausschnitt und Prüftaster (Einzelbatterie)				988 0-8		NLKXE-EB		
Einbaurahmen für KE und KX mit großem Ausschnitt				000 0=0=		NLKEE		
Einbaurahmen mit Prüftaster für KE und KX mit großem Ausschnitt				000 0=0		NLKEE-EB		
Betoneinbaukasten für Notleuchten Design KX						NLKXBE		
Opales Gehäuseunterteil für KX				000 0-0		NLKXOP		
Weißes Gehäuseunterteil für KX						NLKXWE		
Wandausleger weiß, passend für: KB, KX, KW, KCD, KE, GX, RX				000 0=0		NLAWX001		
Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				000 000		NL2PW		
Design-Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				000 0=0		NL2DW		
Design-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 000		NLDSA000		
Frame-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0= 0=		LI3B99-207		
Ballschutzkorb für KC, KX, PF, LX, RX				000 0= 0=		NLBALL2		
Akku 9,6V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED und ERT-LED				000 0=0		NLAKKU9620		
Akku 12V 0,8Ah (NiMh) für LED, Einzelbatterieleuchten BusControl und WirelessControl				000 0= 0		NLAKKU1208		



Design K2

Kunststoff-Scheibenleuchte



■ Leuchten Design K2 - Erkennungsweite 27m







NLK2U003SC









Schrack-Info

LED-Autotest Einzelbatterie - Scheibenleuchte aus weißem Kunststoff in schlichtem Design nach EN 60598-1, EN 60598-2 sowie EN 1838. Die K2 Rettungszeichenleuchte überzeugt durch ihre Flexibilität. Dank ihres speziell gefertigten Gehäuses kann sie sowohl als Deckenanbau-, als auch als Wandanbauleuchte verwendet werden. Optional kann sie mit einem separat erhältlichen Einbaurahmen auch in der Decke eingesetzt werden, damit verschwindet das Gehäuse der K2 gänzlich, sichtbar bleibt nur die Scheibe mit dem Piktogramm.

Für ein- oder zweiseitige Beschriftung mit standardmäßig im Lieferumfang enthaltenem Piktogrammset (links, rechts, oben, unten sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO7010. Da die Piktogramme steckbar sind, können diese besonders leicht vor Ort angebracht werden.

Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung (Einstellung über Schalter). Über einen weiteren Schalter kann eine Autonomiezeit von 3h oder 8h eingestellt werden (Auslieferungsstatus 3h). Alle 7 Tage führt die Leuchte automatisch einen Funktionstest durch, alle 52 Wochen erfolgt ein Betriebsdauertest.

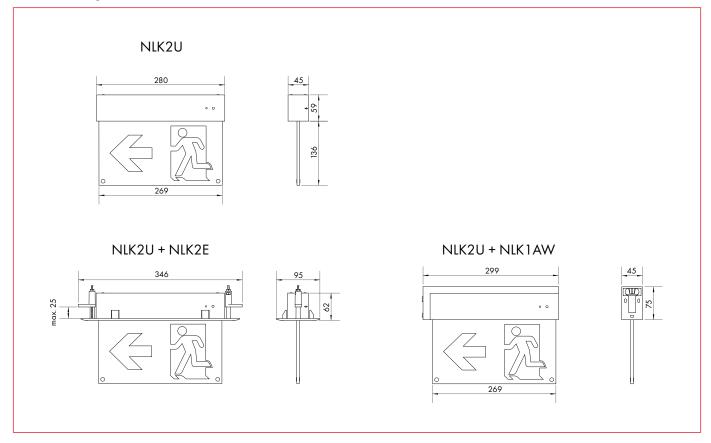
■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	27 Meter
Leuchtmittel:	LED 3W
Nennspannung:	230V AC 50Hz
Autonomiezeit:	3h/8h einstellbar
Batterie:	NiMH 4,8V / 800mAh
Schutzart:	IP44
Schutzklasse:	II
Montageart:	Universalmontage (Wandanbau, Deckenanbau)
	Optional: Wandausleger, Pendel, Deckeneinbau
Zulässige Umgebungstemperatur:	-5°C bis +35°C

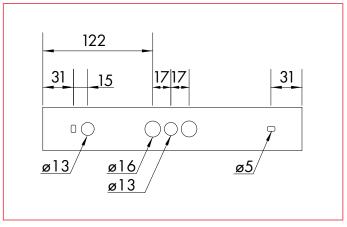


Abmessungen (mm)

Seite 88



■ Bohrabstände (mm)



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Einzelbatterieleuchten mit Autotest					
Design K2 LED, einstellbar für 3h, 8h Autonomiezeit, 230V AC, Universalmontage	HP-LED (3W)	4,8/0,8 NiMh	000 0-0		NLK2U003SC
Zubehör					
Akku NiMh 4,8V 0,8Ah für Einzelbatterieleuchten NLK1, NLK2, NLK3, NLS1			000 0=0		NLAKKU4808
Wandausleger weiß für Notleuchten Design K1, K2 und K3			000 0-0		NLK1AW
Pendel 500mm weiß für Notleuchten Design K1, K2 und K3			000 000 T		NLK1P105
Einbaurahmen weiß für Notleuchten Design K2			000 0-0		NLK2E

Design KB

Modulare Not- und Rettungszeichenleuchte



90

Leuchten Design KB - Erkennungsweite 14/22/30m







NLKBU003SC+NLKBM









NLKBU003SC+NLKBK

NLKBU003SC+NLKBM+NLKBE

Schrack-Info

Modulare für Universalmontage nach EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 7010 und EN 1838. Optional erweiterbar als kombinierte Sicherheits-/Scheibenleuchte zur Kennzeichnung und Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege. Für ein- oder zweiseitige Beschriftung.

- Modulare Sicherheitsleuchte in High Power LED oder ERT-LED Technik
- Ein Gehäuseunterteil für alle Scheibengrößen
- Einfacher Umbau von Sicherheits- zu kombinierter Sicherheits- & Rettungszeichenleuchte
- 3 Scheibengrößen (EW 14m, 22m, 30m) optional verfügbar mit einfacher Piktomontage (ein- und doppelseitig), Stecktechnik
- Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).
- Auch als Einzelbatterieleuchte in Cool Version verfügbar- geeignet für den Außenbereich oder Kühlhäuser bis -30°C Akku und Elektronik in eigener Box (165 x 125 x 77mm), die außerhalb des kalten Bereiches im Gebäude untergebracht wird. Von der Elektronik-/Akkubox erfolgt der Anschluss der Leuchte über ein 2-poliges Kabel (Querschnitt 1 - 2,5mm²).

KB-DUO Vorteil

Beleuchtung der Piktogramme im Normalbetrieb mittels konventionellen High Power LED. Im Notbetrieb erfolgt eine Umschaltung auf die integrierten ERT LED zur Ausleuchtung der Rettungswege und des Piktogramms. Durch Einsatz von Streulinsen und der leistungsstarken LED ERT Technik wird eine optimale Lichtverteilung und Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege (gleichzeitig in Längs- und Querrichtung) erreicht.

Die Ausleuchtung der Rettungswege erfolgt in alle vier Richtungen, so dass alle Fluchtwegsituationen inklusive Wegkreuzungen optimal ausgeleuchtet werden können. Somit sind extrem große Montageabstände realisierbar.

✓ Leuchten Design KB - Erkennungsweite 14/22/30m

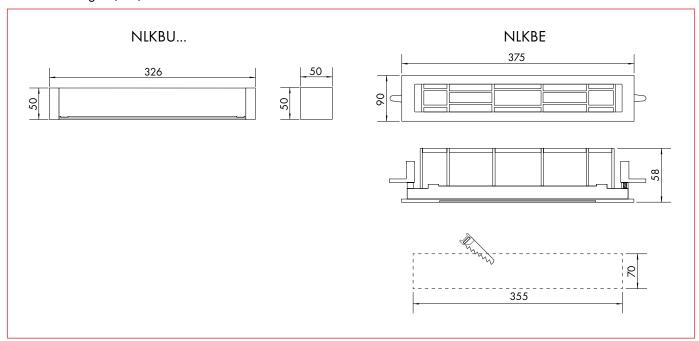
■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Optional: Scheibe inkl. Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	Optional: 14m, 22m, 30m
Leuchtmittel:	HP-LED 6x0,5W, ERT-LED 4x1W
Schutzart:	IP65, bei Pendelmontage IP40
Schutzklasse:	II II
Montageart:	Universalmontage (Wandanbau, Deckenanbau)
	Optional: Wandausleger, Pendel, Seil, Einbau
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-30°C bis +40°C*
Zulässige Umgebungstemperatur (EB KB Cool):	-25°C bis +40°C

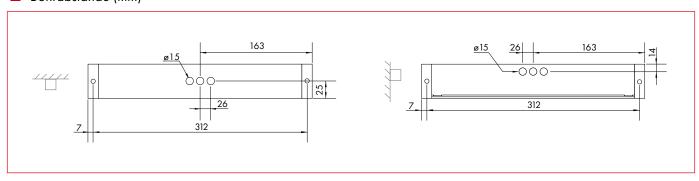
^{*)} Diese ZB/GB Leuchten können bei Umgebungstemperaturen im Bereich von -20°C bis -30°C folgendermaßen betrieben werden: Dauerschaltung mit Einzelleuchtenüberwachung oder Bereitschaftsschaltung mit Einzelleuchtenüberwachung (mit 1h Vorwärmzeit vor dem Funktionstest) bzw. generell bei Stromkreisüberwachung. Bei Temperaturen über -20°C ist keine Vorwärmzeit notwendig.

Hinweis: Die ZB/GB Leuchten NLKBU039EL werden für erhöhte Energieeffizienz mit 50% Dimmung im Netzbetrieb ausgeliefert - diese können vor Ort auch auf 100% im Netzbetrieb angepasst werden. Bei Ansprechen der Phasenüberwachung der Allgemeinbeleuchtung oder im Batteriebetrieb: Helligkeit 100%.

Abmessungen (mm)

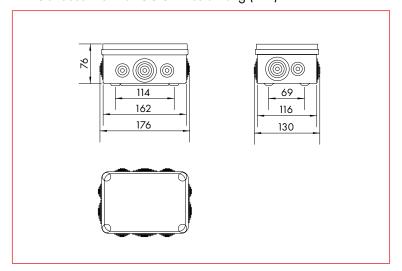


■ Bohrabstände (mm)

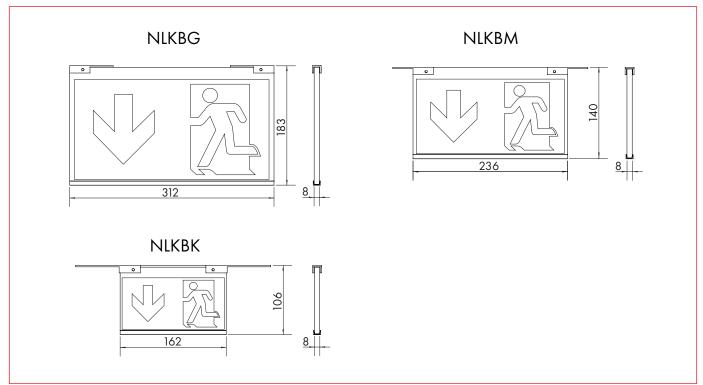




- Leuchten Design KB Erkennungsweite 14/22/30m
- Gehäuse IP54 f
 ür COOL-Ausf
 ührung (mm)



■ Abmessungen (mm) der Piktogramm-Scheiben



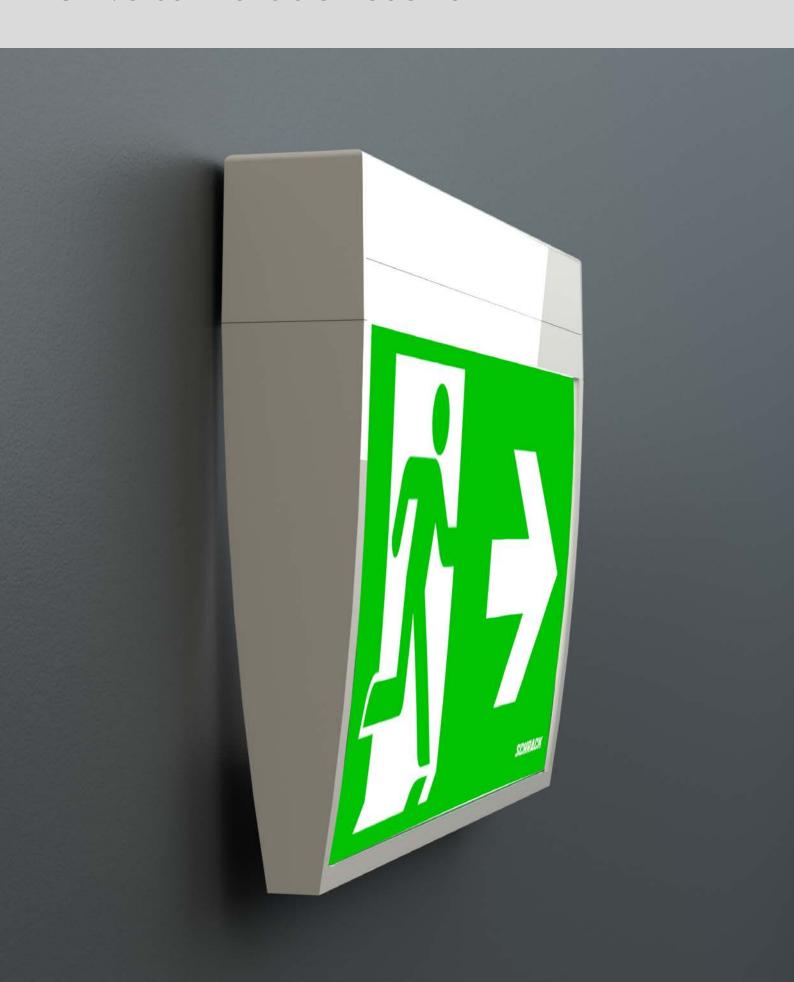
■ Leuchten Design KB - Erkennungsweite 14/22/30m

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.		
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen								
Design KB ERT-LED, 230V AC/DC, Universalmontage	ERT-LED (4W)	520		000 0-0		NLKBU039		
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar								
Design KB LED 230V AC/DC, Universalmontage	HP-LED (3W)	300		000 0-0		NLKBU009EL		
Design KB ERT-LED 230V AC/DC, Universalmontage	ERT-LED (4W)	520		000 0-0		NLKBU039EL		
Einzelbatterieleuchten mit Autotest								
Design KB LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, 1h/3h einstellbar	HP-LED (3W)	1h: 300 3h: 150	4,8/2,0 NiMh	000 0-0		NLKBU003SC		
Design KB LED, 8h, 230V AC, Universalmontage, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (3W)	1h: 300 3h: 300 8h: 120	9,6/2,0 NiMh			NLKBU008SC		
Design KB LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, Cool Version mit externem Akku IP54 Gehäuse (176 x 130 x 76mm) zur Montage außerhalb des kalten Bereiches, -30°C bis 35°C, 1h/3h einstellbar	HP-LED (3W)	1h: 300 3h: 300 8h: 120	9,6/2,0 NiMh	000 0 -0		NLKBUC03SC		
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional								
Design KB LED, 3h, 230V AC Universalmontage	HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh	000 0-0		NLKBU003WL		
Design KB LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, Cool Version mit externem Akku IP54 Gehäuse (176 x 130 x 76mm) zur Montage außerhalb des kalten Bereiches, -30°C bis 35°C	HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh	000 0-0-		NLKBUC03WL		
Zubehör								
Piktogrammscheiben-Set 14m				000 0= 0		NLKBK		
Piktogrammscheiben-Set 22m				000 0-0		NLKBM		
Piktogrammscheiben-Set 30m				000 0-0		NLKBG		
Einbaurahmen für KB				000 0-0		NLKBE		
Betoneinbaukasten für KB				000 0= 0°		NLKBBE		
Regendach für Notleuchten Design KB aus Plexiglas - Hinweis: eine Abdichtung zur Wand wird empfohlen				999 9-9		NLKBRD		
Parallelwandausleger weiß, passend für: KB				000 0= 0°		NLAWW008		
Wandausleger weiß, passend für: KB, KX, KW, KCD, KE, GX, RX				000 0-0		NLAWX001		
Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				000 0-0		NL2PW		
Design-Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				000 0= 0		NL2DW		
Design-Pendelpaar 500mm silber, verdrahtet (Kein IP65)						NL2DS		
Design-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0- 0-		NLDSA000		
Frame-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0= 0		LI3B99-207		
Ballschutzkorb für KC, KB+KBG, KX, PF, LX, RX				000 0-0		NLBALL2		
Ballschutz Plexiglas LxBxH=430x290x88mm Wandstärke 5mm, empfohlen für NLKCW, NLKB+NLKBG, NLKX in Wandanbaumontage				900 0 0		NLBALLPLX1		
Akku 4,8V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, mit LPU oder LEM Modul	-			300 0-0		NLAKKU4820		
Akku 9,6V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED und ERT-LED				300 0-0		NLAKKU9620		
Akku 12V 0,8Ah (NiMh) für LED, Einzelbatterieleuchten BusControl und WirelessControl				000 0-0		NLAKKU1208		



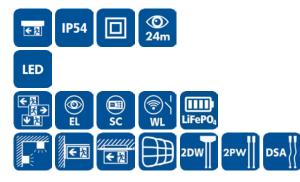
Design KM

Universal-Kunststoffleuchte



Leuchten Design KM - Erkennungsweite 24m







NLKMU033SC









Schrack-Info

Schlanke konvexe Kunststoffleuchte für Universalmontage nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Der multifunktionale Leuchtenkörper ermöglicht Wandanbau- oder Deckenanbaumontage. Mit separat erhältlichem Zubehör ist sie für Deckeneinbaumontage oder Wandauslegermontage geeignet. Bei der Zentralbatterieausführung ist optional auch Deckeneinbau, Seil- oder Pendelmontage möglich.

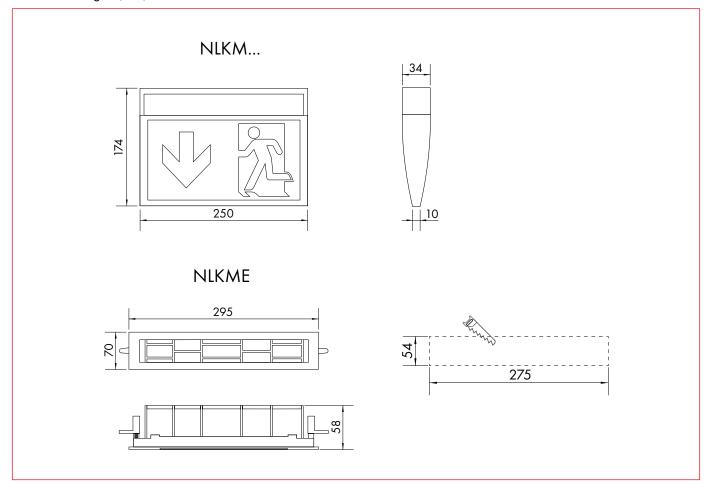
Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Netzspannungsfrei bei Demontage der Leuchte. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

■ Technische Daten

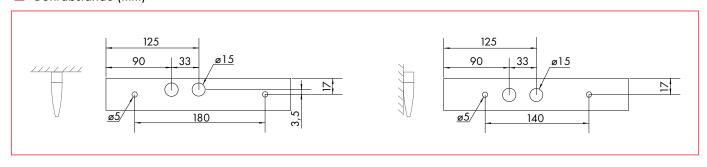
Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	24 Meter
Leuchtmittel:	LED 1W; HP-LED 4x0,5W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP54
Schutzklasse:	II
Montageart:	Universalmontage (Wandanbau, Deckenanbau),
	Optional: Wandausleger. Optional bei ZB/GB: Pendel, Seil, Einbau
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-30°C bis +40°C

■ Leuchten Design KM - Erkennungsweite 24m

Abmessungen (mm)



■ Bohrabstände (mm)



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.		
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar								
Design KM LED 230V AC/DC, Deckenanbaumontage	HP-LED (2W)	200		000 000		NLKMU009EL		
Einzelbatterieleuchten mit integriertem Prüftaster								
EBL Design KM LED, 3h, 230V AC	LED (1W)		4,8/0,5 NiMh	000 000		NLKMU033		
Einzelbatterieleuchten mit Autotest								
Design LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, 1h/3h/8h einstellbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	170	3,2/3,0 LiFePO4	000 0-0		NLKMU013SC		
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional								
Design KM LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	170	3,2/3,0 LiFePO4	000 0-0		NLKMU003WL		
Zubehör								
Einbaurahmen KM, KS für Zentralbatterieausführung				000 0 00		NLKME		
Betoneinputzkasten für Notleuchten Design KMB, KS, KM				000 0= 0		NLKMBE		
Wandausleger weiß, passend für: KM, KS				000 000		NLAWKSU		
Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				000 0-0		NL2PW		
Design-Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				000 0 00		NL2DW		
Design-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0= 0		NLDSA000		
Frame-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 000		LI3B99-207		
Ballschutzkorb für KD, KM, KS, LM, VM, RI, RM				000 0= 0		NLBALL1		
Akku 4,8V 0,5Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, NLKMU033SC und NLKSW003SC				000 0-0		NLAKKU4805		
Akku 3,2V 3,0Ah LiFePO4 für LED, Einzelbatterieleuchten KM, KSC, KMB und ZAW				000 0-0		NLAKKU3230		

✓ Leuchten Design KM - Erkennungsweite 24m

97

Design KTUniversal-Kunststoffleuchte



Leuchten Design KT - Erkennungsweite 16m

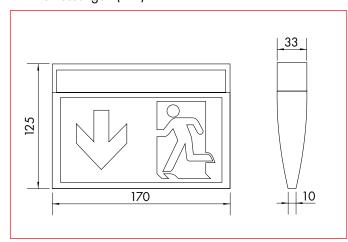




Schrack-Info

Kunststoff-LED-Rettungszeichenleuchte nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Geeignet für Wandanbau-, Deckenanbau-, oder Auslegermontage. Erhältlich als Einzelbatterieleuchte mit 3-stündigem Notbetrieb. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

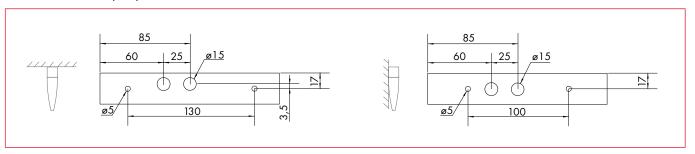
Abmessungen (mm)



Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	16 Meter
Leuchtmittel:	LED 1,5W
Nennspannung EB:	230V AC 50/60Hz
Schutzart:	IP54
Schutzklasse:	II
Montageart:	Universalmontage (Wandanbau, Deckenanbau)
	Optional: Wandausleger
Zulässige Umgebungstemperatur:	-5°C bis +40°C

Bohrabstände (mm)



Figurally attended to the control of	'				
BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL BATTERIE (V/AH) VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.	

Einzelbatterieleuchten mit integriertem Prüftaster

Design KT LED, 3h, 230V AC, Universalmontage 4,8/0,3 NiMh NLKTU003 LED (1W)

Zubehör

Ballschutzkorb für IL, KI, VI, RI, KT, DAQ, DAR		NLBALL3
Wandausleger weiß, passend für: RM, RI, LM, ASU, KT	999 0-9	NLAWM001

Design K3

Universal-Kunststoffleuchte



Seite

Leuchten Design K3 - Erkennungsweite 27m







NLK3U003SC





NLK3U003SC

NLK3U003SC+NLK1AW

Schrack-Info

LED-Autotest Einzelbatterieleuchte aus Kunststoff nach EN 60598-1, EN 60598-2 sowie EN 1838. Die K3 Rettungszeichenleuchte überzeugt durch ihre Flexibilität. Dank ihres speziell gefertigten Gehäuses kann sie sowohl als Deckenanbau-, als auch als Wandanbauleuchte verwendet werden. Ein Lichtauslass an der Unterseite sorgt für eine zusätzliche Aufhellung des unmittelbaren Nahbereiches.

Für ein- oder zweiseitige Beschriftung mit standardmäßig im Lieferumfang enthaltenem Piktogrammset (links, rechts, oben, unten sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO7010. Da die Piktogramme auf der Innenseite steckbar sind, können diese besonders leicht vor Ort angebracht werden.

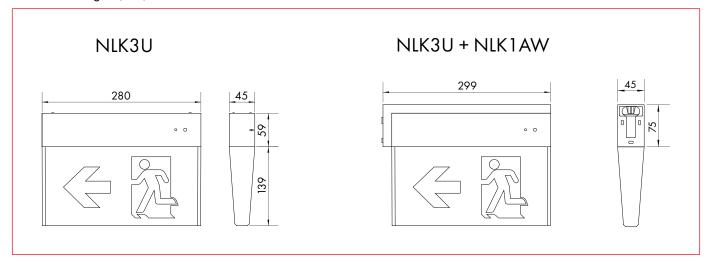
Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung (Einstellung über Schalter). Über einen weiteren Schalter kann die Autonomiezeit eingestellt werden (Wahl von 3h oder 8h). Alle 7 Tage führt die Leuchte automatisch einen Funktionstest durch, alle 52 Wochen erfolgt ein Betriebsdauertest.

■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	27 Meter
Leuchtmittel:	HP-LED 3W
Nennspannung:	230V AC 50Hz
Autonomiezeit:	3h/8h einstellbar
Batterie:	NiMH 4,8V / 800mAh
Schutzart/Schutzklasse:	IP44/II
Montageart:	Universalmontage (Wandanbau, Deckenanbau)
	Optional: Wandausleger, Pendel
Zulässige Umgebungstemperatur:	-5°C bis +35°C

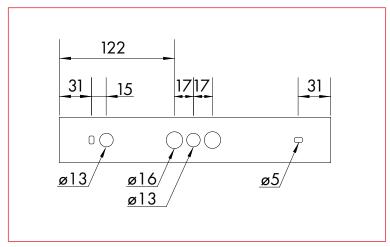
Leuchten Design K3 - Erkennungsweite 27m

Abmessungen (mm)



■ Bohrabstände (mm)

Seite 102



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Einzelbatterieleuchten mit Autotest					
Design K3 LED, einstellbar für 3h, 8h Autonomiezeit, 230V AC, Universalmontage	HP-LED (3W)	4,8/0,8 NiMh	000 0-0		NLK3U003SC
Zubehör					
Akku NiMh 4,8V 0,8Ah für Einzelbatterieleuchten NLK1, NLK2, NLK3, NLS1			000 0-0		NLAKKU4808
Wandausleger weiß für Notleuchten Design K1, K2 und K3			000 000 T		NLK1AW
Pendel 500mm weiß für Notleuchten Design K1, K2 und K3			000 0=0		NLK1P105

Design GX

Kunststoff-Scheibenleuchte



■ Leuchten Design GX - Erkennungsweite 30m







NLGXW009ML





Schrack-Info

Schlanke Kunststoff-LED-Scheibenleuchte in drei Versionen:

- GXD: Deckenleuchte inklusive Montagekit für Auslegermontage (D). Für ein- oder zweiseitige Beschriftung.
- GXS: Decken/Wandleuchte inklusive variablem Seilpendel (S). Diese Version kann ebenfalls mit dem im Lieferumfang enthaltenen Montagekit als Ausleger montiert werden. Für ein- oder zweiseitige Beschriftung.
- GXW: Wandein-/aufbauleuchte (W), für einseitige Beschriftung. Zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 sowie EN 1838. Erhältlich als AC/DC- oder LED-Einzelbatterieleuchte.

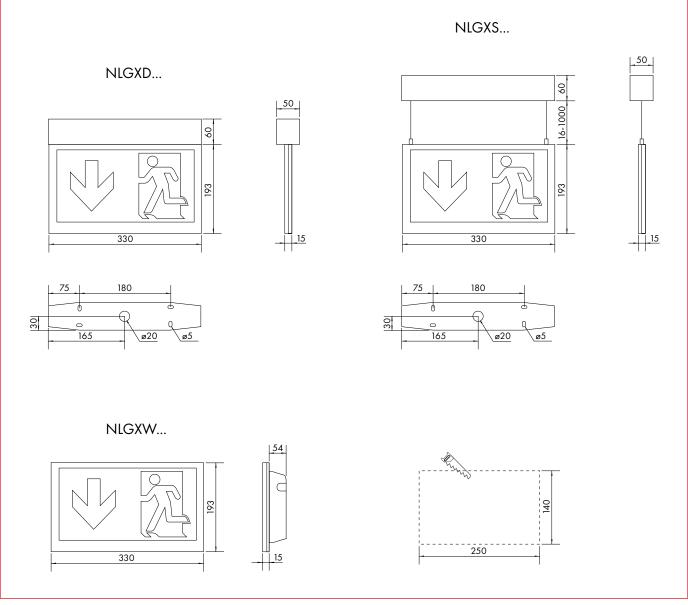
Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff
Farbe:	Weiß (RAL 9003)
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	30 Meter
Leuchtmittel:	LED 4W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	II
Montageart:	Wandanbau, Wandeinbau, Deckenanbau, Seil
-	Optional: Wandausleger
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +40°C



■ Leuchten Design GX - Erkennungsweite 30m

Abmessungen (mm)



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - Mischbetrieb				
Design GX LED, 230V AC/DC, Wandeinbau/Wandaufbau	LED (4W)			NLGXW009ML
Design GX LED, 230V AC/DC, Deckenmontage	LED (4W)			NLGXD009ML
Design GX LED, 230V AC/DC, Seilabhängung	LED (4W)			NLGXS009ML
Zubehör				
Mandausleger weiß passend für: KB KY KW KCD KE GY PY		Simple Ha		NII AWYOO1

Industrieleuchten













Industrieleuchten







Design KCKunststoffleuchte



Leuchten Design KC - Erkennungsweite 30m















Schrack-Info

Konvexe Kunststoffleuchte für Wandanbau- oder Deckenanbaumontage gem. EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung.

Rettungszeichenleuchte NLKCW.. (Wandanbaumontage) sowie NLKCD.. (Deckenanbaumontage) mit steckbarem, lösungsmittelfreiem, innenliegendem Piktogrammset mit 4 Piktogrammen (Pfeil links, rechts, unten, oben) nach ISO7010, das standardmäßig im Lieferumfang enthalten ist. Gleichzeitig kann NLKCW.. ohne Einsatz der Piktogramme als Sicherheitsleuchte mit enthaltener glasklarer Abdeckung verwendet werden (Deckenanbaumontage).

Optional ist auch ein Hängepiktogramm (NLKCH) bei Verwendung von NLKCW.. als Sicherheitsleuchte sowie ein Einbaurahmen für halbbündigen Deckeneinbau verfügbar.

Auch als Einzelbatterieleuchte in Cool Version verfügbar- geeignet für den Außenbereich oder Kühlhäuser bis -30°C - Akku und Elektronik in eigener IP54 Box (165 x 125 x 77mm), die außerhalb des kalten Bereiches im Gebäude untergebracht wird. Von der Elektronik-/Akkubox erfolgt der Anschluss der Leuchte über ein 2-poliges Kabel (Querschnitt 1 - 2,5mm²).

Durch den Einsatz hocheffizienter ERT-LED's wird eine gleichmäßige, für Fluchtwege optimierte Ausleuchtung, erzielt. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

Technische Daten

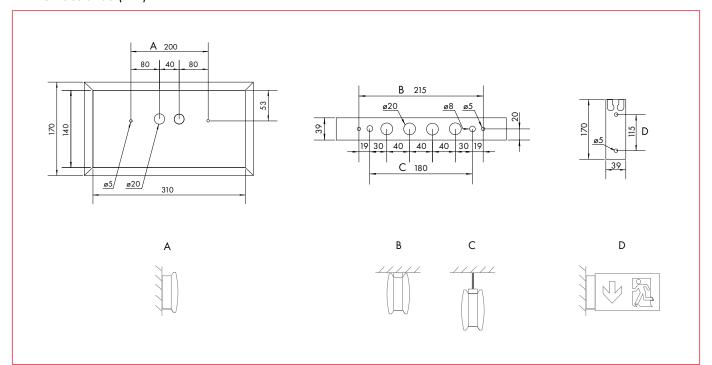
Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Reflektor:	Spiegelreflektor
Erkennungsweite:	30 Meter
Leuchtmittel:	HP-LED 6x0,5W; ERT-LED 4x1W; T5 8W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	NLKCW: IP54, optional: IP65, NLKCD: IP40
Schutzklasse:	II
Montagearten:	Wandanbau, Deckenanbau
	Optional: Wandausleger, Deckeneinbau, Pendel, Seil
	EB: -5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur :	ZB/GB LED und ERT-LED -30°C bis +55°C*
	EB KC Cool NLKCWPC33S -30°C bis +35°C

^{*)} Diese ZB/GB Leuchten können bei Umgebungstemperaturen im Bereich von -20°C bis -30°C folgendermaßen betrieben werden: Dauerschaltung mit Einzelleuchtenüberwachung oder Bereitschaftsschaltung mit Einzelleuchtenüberwachung (mit 1 h Vorwärmzeit vor dem Funktionstest) bzw. generell bei Stromkreisüberwachung. Bei Temperaturen über -20°C ist keine Vorwärmzeit notwendig.

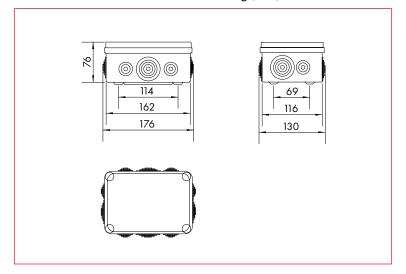
Abmessungen (mm)

Leuchten Design KC - Erkennungsweite 30m

■ Bohrabstände (mm)



■ Gehäuse IP54 f ür COOL-Ausf ührung (mm)



112

■ Leuchten Design KC - Erkennungsweite 30m

Ecocine Design Re Erkennongswen						
BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen						
Design KC ERT-LED, 230V AC/DC, RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage	ERT-LED (4W)	520				NLKCWP039
Design KC LED, 230V AC/DC, RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage	HP-LED (3W)	300				NLKCWP009
Design KC 8W 230V EVG RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage	T5 (8W)	450		000 0-0-		NLKCWP818
Design KC 8W 230V EVG Deckenmontage	T5 (8W)	450				NLKCDP818
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwa	chung - zentral s	chaltbar				
Design KC LED 230V AC/DC, Deckenanbaumontage	HP-LED (3W)	300		300 0-0		NLKCDP009E
Design KC LED 230V AC/DC, RZ: Wandanbaumontage, SI: Deckenanbaumontage	HP-LED (3W)	300		000 0 5		NLKCWP009E
Design KC ERT-LED 230V AC/DC, RZ: Wandanbaumontage, SI: Deckenanbaumontage	ERT-LED (4W)	520		000 0-5		NLKCWP039E
Einzelbatterieleuchten mit integriertem Prüftaster						
Design KC 8W/3h 230V AC RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage	T5 (8W)	180	4,8/2,4 NiMh	3000 0-0		NLKCWP833
Design KC 8W/3h 230V AC Deckenmontage	T5 (8W)	180	4,8/2,4 NiMh			NLKCDP833
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design KC ERT-LED, 3h, 230V AC, RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage, 1h/3h/8h einstellbar	ERT-LED (4W)	1h: 520 3h: 520 8h: 200	9,6/2,0 NiMh	3000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		NLKCWP033S
Design KC ERT-LED, 3h, 230V AC, RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage, Cool Version mit externem Akku IP54 Gehäuse (176 x 130 x 76mm) zur Montage außerhalb des kalten Bereiches, -30°C bis 35°C, 1h/3h/8h einstellbar	ERT-LED (4W)	1h: 520 3h: 520 8h: 200	9,6/2,0 NiMh	30mgs (-3)		NLKCWPC335
	EKI-LED (411)	1h: 300	7,07 2,0 1 41/411	000 0-0		TTERCOVI COOS
Design KC LED, 3h, 230V AC, RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (3W)	3h: 300 8h: 120	9,6/2,0 NiMh	3000 O- 0		NLKCWP003S
Design KC LED, 3h, 230V AC, Deckenmontage, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (3W)	1h: 300 3h: 150	4,8/2,0 NiMh	000 0= 0=		NLKCDP003S
Design KC 8W/3h 230V AC RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage	T5 (8W)	180	4,8/2,4 NiMh	3000 0-0-0		NLKCWP833S
Design KC 8W/3h 230V AC Deckenmontage	T5 (8W)	180	4,8/2,4 NiMh	000 0-0		NLKCDP833S
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional						
Design KC LED, 3h, 230V AC RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage	HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh	080 0-0		NLKCWP003W
Design KC LED, 3h, 230V AC Deckenmontage	HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh			NLKCDP003W
Design KC LED, 8h, 230V AC RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage	HP-LED (3W)	45	12/0,8 NiMh	300 0- 0-		NLKCWP008W
Design KC LED, 8h, 230V AC Deckenmontage	HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh			NLKCDP008W
Design KC LED, 3h, 230V AC, RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage, Cool Version mit externem Akku IP54 Gehäuse (176 x 130 x 76mm) zur Montage außerhalb des kalten Bereiches, -30°C bis 35°C	HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh			NLKCWPC03W
Zubehör KC Wandmontage						
Regendach für Notleuchten Design KC aus Plexiglas - Hinweis: eine Abdichtung zur Wand wird empfohlen				3000 0- 0-		NLKCRD
Betoneinbaukasten für Notleuchten Design KC (Zusätzlich wird der Einbaurahmen NLKCER00 benötigt)						NLKCBERO
Einbaurahmen für Notleuchten Design KC						NLKCER00
Dichtung zur Verbesserung der Schutzart auf IP65 für Design KC (NLKCW)				300 0 0		NLKCIP65
Transparente Abdeckung für Notleuchte Design KC						NLKCPR
Klare Abdeckung mit Hängepiktrogramm EW 24m für NLKCW				000 0 0		NLKCH
Opale Abdeckung für Notleuchte Design KC						NLKCOP
Ballschutzkorb für KC, KX, PF, LX, RX				000 0-0		NLBALL2
Steckpiktogramm-Set für prismatische Abdeckung NLKC				000 0-0		NLKCP0103
Klebepiktogramm-Set für opale Abdeckung NLKC				000 0= 0		NLKC0103
Akku 9,6V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED und ERT-LED				000 0-0		NLAKKU9620
Akku 4,8V 2,4Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten 8W 3h NLxxx833				000 0 0		NLAKKU4824
Akku 12V 0,8Ah (NiMh) für LED, Einzelbatterieleuchten BusControl und WirelessControl				300 0-0		NLAKKU1208

■ Leuchten Design KC - Erkennungsweite 30m

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL LU	JMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Zubehör KC Wandmontage						
Steckpiktogramm links oben für Leuchten Design KC				000 0=0		NLKCPIKTLO
Steckpiktogramm links unten für Leuchten Design KC				300 0-0		NLKCPIKTLU
Steckpiktogramm rechts oben für Leuchten Design KC				000 000		NLKCPIKTRO
Steckpiktogramm rechts unten für Leuchten Design KC			-	000 0-0		NLKCPIKTRU
Zubehör KC Deckenmontage						
Wandausleger weiß, Kunststoff, für Leuchte NLKCD			-	000 0-0		NLAWWKC
Wandausleger weiß, passend für: KB, KX, KW, KCD, KE, GX, RX				000 000		NLAWX001
Design-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0-0		NLDSA000
Frame-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0=0		LI3B99-207
Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)			-	000 0-0		NL2PW
Steckpiktogramm-Set für prismatische Abdeckung NLKC				000 0= 0		NLKCP0103
Akku 4,8V 2,4Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten 8W 3h NLxxx833				000 0-0		NLAKKU4824
Akku 4,8V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, mit LPU ode LEM Modul	r			000 0-0		NLAKKU4820
Akku 12V 0,8Ah (NiMh) für LED, Einzelbatterieleuchten BusControl und WirelessControl				355 O- 0-		NLAKKU1208

Seite 113

SCHRACK

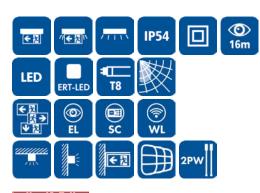
Design KW

Kunststoffleuchte



Leuchten Design KW - Erkennungsweite 16m







NLKWW033SC



NLKWD033SC

Schrack-Info

Klassische Kunststoffleuchte für Wandanbau- oder Deckenanbaumontage zur Kennzeichnung und Ausleuchtung von Flucht- und Rettungswegen nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 sowie EN 1838. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben) nach ISO7010 ist standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Die schmale Bauform ist ideal, falls zwischen Tür und Decke nicht viel Platz bleibt.

Durch den Einsatz hocheffizienter ERT-LED's wird eine gleichmäßige, für Fluchtwege optimierte Ausleuchtung, erzielt. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

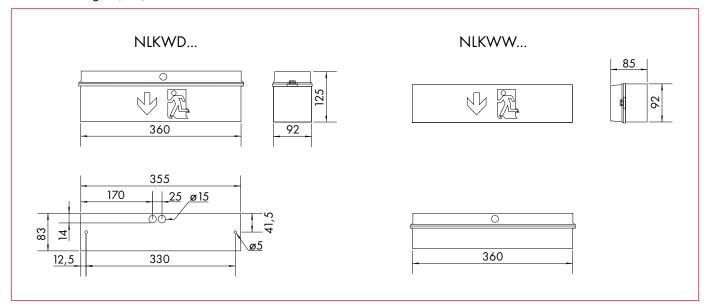
■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Piktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben) gemäß ISO 7010
Reflektor:	Spiegelreflektor
Erkennungsweite:	16 Meter
Leuchtmittel:	HP-LED 6x0,5W; ERT-LED 4x1W; T5 8W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP54
Schutzklasse:	II
Montagearten:	Wandanbau, Deckenanbau
	Optional: Wandausleger, Pendel
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +40°C

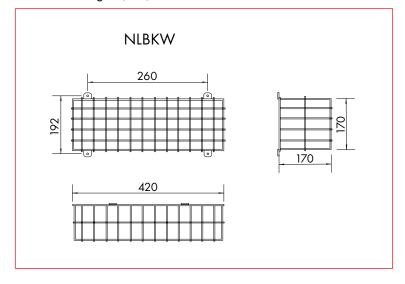


■ Leuchten Design KW - Erkennungsweite 16m

Abmessungen (mm)



Abmessungen (mm) NLBKW



Leuchten Design KW - Erkennungsweite 16m

	LOMEIN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
ERT-LED (4W)	520		3000 Ge 00		NLKWD039
HP-LED (3W)	300				NLKWW009
HP-LED (3W)	300				NLKWD009
T5 (8W)	450		300 0 0		NLKWW818
T5 (8W)	450				NLKWD818
achung - zentral s	schaltbar			ردت	
HP-LED (3W)	300		500 000 000		NLKWD009EL
ERT-LED (4W)	520				NLKWD039EL
HP-LED (3W)	300				NLKWW009EL
ERT-LED (4W)	520				NLKWW039EL
T5 (8W)	180	4,8/2,4 NiMh	300 O- 0-		NLKWW833
T5 (8W)	180	4,8/2,4 NiMh	300 0= 0=		NLKWD833
	1h: 520				
ERT-LED (4W)		9.6/2.0 NiMh			NLKWW033SC
, , , ,			<u> </u>		
EDT 150 / 010	3h: 520	0.770.00.00	Simple Im		NII KW DOOGG
ERI-LED (4W)		9,6/2,0 NiMh	000 0-0-		NLKWD033SC
	1h: 300 3h: 300				
HP-LED (3W)	8h: 120	9,6/2,0 NiMh	000 0= 0		NLKWW003SC
	1h: 300				
HP-LED (3W)	8h: 120	9,6/2,0 NiMh	000 0= 0=		NLKWD003SC
T5 (8W)	180	4,8/2,4 NiMh	300 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		NLKWW833SC
T5 (8W)	180	4,8/2,4 NiMh	300 0- 0-		NLKWD833SC
HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh	000 0=0		NLKWW003WL
HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh	3000 Ow 90		NLKWD003WL
HP-LED (3W)	45	12/0,8 NiMh	000 0= 0=		NLKWW008WL
HP-LED (3W)	45	12/0,8 NiMh	000 0= 0=		NLKWD008WL
			000 0=0°		NLKWC
			000 0= 0=		NLBKW
			300 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		NLKW0103
			300 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		NLKWH
			000 0 -0		NLKWN
			000 0=0		NL2PW
			000 0=0		NLAWX001
			000 000		NLAKKU4824
			300 0= 0=		NLAKKU9620
			000 0=0		NLAKKU1208
	HP-LED (3W) HP-LED (3W) T5 (8W) T5 (8W) Cachung - zentral 3 HP-LED (3W) ERT-LED (4W) HP-LED (3W) ERT-LED (4W) ERT-LED (4W) T5 (8W) T5 (8W) T5 (8W) T5 (8W) HP-LED (3W) HP-LED (3W) HP-LED (3W) HP-LED (3W) HP-LED (3W) HP-LED (3W)	HP-LED (3W) 300 HP-LED (3W) 300 T5 (8W) 450 T5 (8W) 450 achung - zentral schaltbar HP-LED (3W) 300 ERT-LED (4W) 520 HP-LED (3W) 180 T5 (8W) 180 T5 (8W) 180 ERT-LED (4W) 8h: 200 ERT-LED (4W) 8h: 200 HP-LED (3W) 8h: 120 HP-LED (3W) 8h: 120 T5 (8W) 180 HP-LED (3W) 150 HP-LED (3W) 45 HP-LED (3W) 45 HP-LED (3W) 45 HP-LED (3W) 45	HP-LED (3W) 300 HP-LED (3W) 300 T5 (8W) 450 T5 (8W) 450 Tchen (3W) 300 ERT-LED (3W) 300 ERT-LED (4W) 520 HP-LED (3W) 300 ERT-LED (4W) 520 T5 (8W) 180 4,8/2,4 NiMh T5 (8W) 180 4,8/2,4 NiMh T5 (8W) 8h: 200 9,6/2,0 NiMh 1h: 520 3h: 520 ERT-LED (4W) 8h: 200 9,6/2,0 NiMh 1h: 300 3h: 300 HP-LED (3W) 8h: 120 9,6/2,0 NiMh T5 (8W) 180 4,8/2,4 NiMh HP-LED (3W) 150 12/0,8 NiMh HP-LED (3W) 45 12/0,8 NiMh	HP-LED (3W) 300 HP-LED (3W) 450 T5 (8W) 450 achung - zentral schaltbar HP-LED (3W) 300 ERT-LED (4W) 520 HP-LED (3W) 300 ERT-LED (4W) 520 T5 (8W) 180 4,8/2,4 NiMh T5 (8W) 180 4,8/2,4 NiMh T5 (8W) 180 4,8/2,4 NiMh T5 (8W) 8h: 200 9,6/2,0 NiMh 1h: 520 3h: 520 ERT-LED (4W) 8h: 200 9,6/2,0 NiMh This 300 3h: 300 HP-LED (3W) 8h: 120 9,6/2,0 NiMh T5 (8W) 180 4,8/2,4 NiMh T5 (8W) 150 12/0,8 NiMh HP-LED (3W) 45 12/0,8 NiMh	HP-LED (3W) 300 HP-LED (3W) 450 T5 (8W) 450 T5 (8W) 450 T5 (8W) 450 T5 (8W) 450 T6 (8W) 450 T7 (8W) 450 T8 (8W) 450 T8 (8W) 450 T9 (8W) 450 T1 (8W) 450 T1 (8W) 450 T1 (8W) 180 4,8/2,4 NiMh T1 (8W) 180 4,8/2,4 NiMh T1 (8W) 8h: 200 9,6/2,0 NiMh T1 (8W) 8h: 200 9,6/2,0 NiMh T1 (8W) 8h: 120 9,6/2,0 NiMh T1 (8W) 8h: 120 9,6/2,0 NiMh T1 (8W) 180 4,8/2,4 NiMh T2 (8W) 150 12/0,8 NiMh T3 (8W) 45 12/0,8 NiMh T4 (1ED (3W) 45 12/0,8 NiMh T5 (8W) 45 12/0,8 NiMh



Design K5

Kunststoffleuchte



Seite

✓ Leuchten Design K5 – Erkennungsweite 20m





NLK5U013SC



NLK5U013SC







NLK5U013SC + NLK5E + NLK5H

Schrack-Info

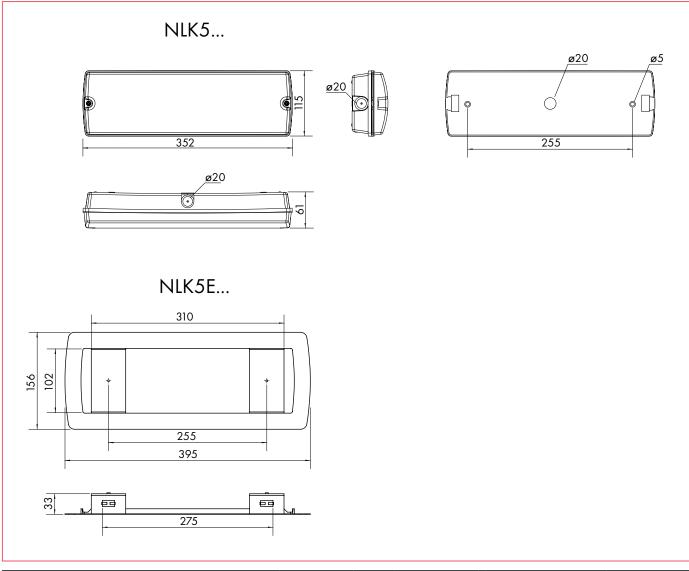
Einzelbatterienotleuchte zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege gemäß EN 60598-1, EN60598-2-22, und EN 1838 für Wandanbaumontage (als Rettungszeichenleuchte) oder Deckenanbaumontage (als Sicherheitsleuchte) sowie optional Deckeneinbaumontage. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung (Einstellbar - für Bereitschaftsschaltung: Drahtbrücke zwischen L und Ls entfernen). Klebepiktogrammset (Pfeil links, rechts, oben, unten) gemäß ISO 7010 enthalten. Autonomiezeit 3h. Bei Verwendung als Deckenanbau-Sicherheitsleuchte steht optional auch ein Hängepiktogramm (NLK5H) zur Verfügung.

Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff
Farbe:	Weiß
Erkennungsweite:	20m (optional 25m mit Hängepiktogramm NLK5H)
Piktogramm:	Piktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Leuchtmittel:	HP-LED 3W
Nennspannung:	230V AC 50Hz ±20%
Schutzart:	IP65
Schutzklasse:	II
Montagearten:	Wandanbau (Rettungszeichenleuchte)
	Deckenanbau (Sicherheitsleuchte)
	Optional: Hängepiktogramm bei Deckenmontage (NLK5H),
	halbbündiger Deckeneinbau (NLK5E)
Zulässige Umgebungstemperatur:	0°C bis +35°C



Abmessungen (mm)



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Einzelbatterieleuchten						
Design K5 LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, 130lm, NiCd Akku 3,6V/1,5Ah, Inklusive Klebepiktogrammset	LED	130	3,6/1,5 NiCd	3000 O- 00		NLK5U003
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design K5 LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, 190lm, NiCd Akku 3,6V/1,8Ah, Inklusive Klebepiktogrammset	LED	190	3,6/1,8 NiCd	000 0= 0=		NLK5U013SC
Zubehör						
Deckeneinbaurahmen weiß für Notleuchten Design K5				000 0-0		NLK5E
Hängepiktogramm für Notleuchten Design K5 mit steckbarem Piktoset gemäß ISO7010 (Pfeil links, rechts, oben, unten und weiß für einseitige	•					
Nutzung), Erkennungsweite 25m				000 0-0		NLK5H
Klebepiktogrammset für Notleuchten Design K5 gemäß ISO7010 (Pfeil links, rechts, oben, unten), Erkennungsweite 20m				000 O- 0		NLK5P
Akku NiCd 3,6V 1,8Ah für Einzelbatterieleuchte NLK5U013SC				000 0-0		NLAKKU3618
Akku NiCd 3,6V 1,5Ah für Einzelbatterieleuchte NLK5U003				000 0-0		NLAKKU3615



Design KD

Kunststoffleuchte



Leuchten Design KD - Erkennungsweite 22m







NLKDU003SC



NLKDU003SC

Schrack-Info

Schlanke LED Kunststoffleuchte für Universalmontage nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Der multifunktionale Leuchtenkörper ermöglicht Wandanbau- Deckenanbau- sowie Wandauslegermontage mit dem beiliegenden Adapter.

Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Steckpiktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

■ Technische Daten

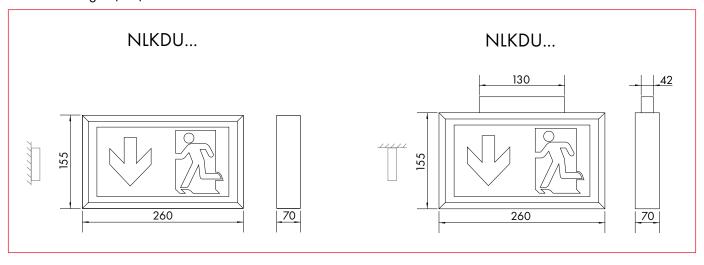
Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	22 Meter
Leuchtmittel:	HP-LED 3W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230 VAC 50Hz ±20%; 230 VDC ±20%
Schutzart:	IP54
Schutzklasse:	II
Montageart:	Universalmontage (Wandanbau, Deckenanbau, Wandausleger)
	Optional: Pendel, Seil
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +40°C



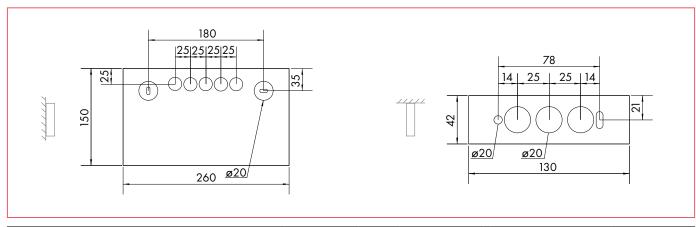
Seite 123

■ Leuchten Design KD - Erkennungsweite 22m

Abmessungen (mm)



Bohrabstände (mm)



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwa	ichung - zentral s	chaltbar				
Design KD weiß LED 230V AC/DC, Universalmontage	HP-LED (3W)	300		000 0= 0=		NLKDU009EL
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design KD weiß, LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (3W)	1h: 300 3h: 150	4,8/2,0 NiMh	000 000		NLKDU003SC
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional						
Design KD weiß, LED, 3h, 230V AC Universalmontage	HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh			NLKDU003WL
Design KD weiß, LED, 8h, 230V AC Universalmontage	HP-LED (3W)	45	12/0,8 NiMh			NLKDU008WL
Zubehör						
Sonderpiktogramm für Notleuchten Design KD "Löschschlauch"						NLKDPIKTHY
Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				000 0=0		NL2PW
Design-Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)			-	000 0=0		NL2DW
Design-Pendelpaar 500mm silber, verdrahtet (Kein IP65)						NL2DS
Design-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0=0		NLDSA000
Frame-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				2000 DOO		LI3B99-207
Ballschutzkorb für KD, KM, KS, LM, VM, RI, RM				000 0= 0=		NLBALL1
Akku 9,6V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED und ERT-LED				2000 Ow 000		NLAKKU9620
Akku 4,8V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, mit LPU oder LEM Modul			-	000 0-0		NLAKKU4820
Akku 12V 0,8Ah (NiMh) für LED, Einzelbatterieleuchten BusControl und WirelessControl				000 0-0		NLAKKU1208

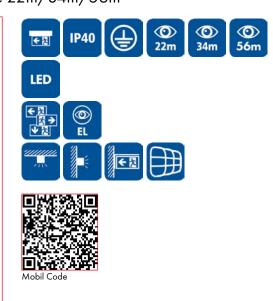
Design LM/LX/LS

Aluminiumprofil-Leuchten



Leuchten Design LM/LX/LS - Erkennungsweite 22m/34m/56m





NLLMW009EL









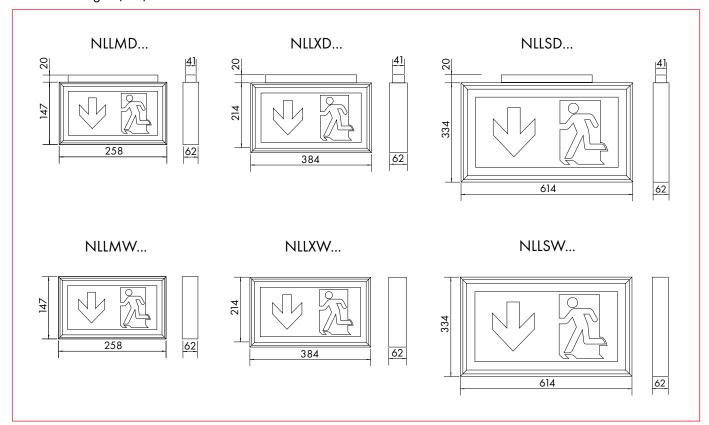
Schrack-Info

Schlanke Design-LED Aluminiumprofilleuchte nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege. Verfügbar für Wand- oder Deckenmontage. Für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Erhältlich in drei Größen: LM (EW 22m), LX (EW 34m) sowie LS (EW 56m). Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort (LM, LX). Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung bei Deckenmontage) gemäß ISO 7010 bei LM, LX standardmäßig im Lieferumfang enthalten. Bei LS wird die Leuchte bereits im Werk mit dem gewünschten Piktogramm bedruckt.

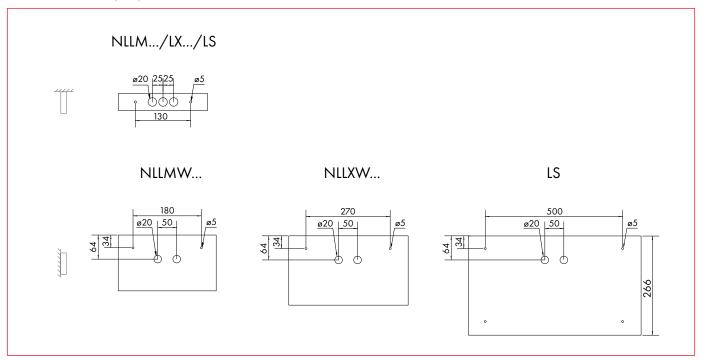
■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Aluminiumprofil
Standardfarbe:	Aluminium eloxiert
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	Sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 für LM, LX
Erkennungsweite:	LM: 22 Meter, LX: 34 Meter, LS: 54 Meter
Leuchtmittel:	HP-LED 3W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	I
Montagearten:	Wandanbau, Deckenanbau
	Optional: Wandausleger
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (GB/ZB):	-20°C bis +40°C

Abmessungen (mm)



■ Bohrabstände (mm)



✓ Leuchten Design LM/LX/LS - Erkennungsweite 22m/34m/56m

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral sch	altbar				
Design LM LED 230V AC/DC, Deckenanbaumontage	HP-LED (3W)	300			NLLMD009EL
Design LM LED 230V AC/DC, Wandanbaumontage	HP-LED (3W)	300			NLLMW009EL
Design LX LED 230V AC/DC, Deckenanbaumontage	HP-LED (3W)	300			NLLXD009EL
Design LX LED 230V AC/DC, Wandanbaumontage	HP-LED (3W)	300			NLLXW009EL
Zubehör LM					
Ballschutzkorb für KD, KM, KS, LM, VM, RI, RM			000 0=0		NLBALL1
Wandausleger weiß, passend für: RM, RI, LM, ASU, KT			000 000		NLAWM001
Zubehör LX					
Ballschutzkorb für KC, KX, PF, LX, RX			000 000 H		NLBALL2
Wandausleger weiß, passend für: KB, KX, KW, KCD, KE, GX, RX			000 0-0		NLAWX001
Pendelpaar 500mm verchromt, verdrahtet (Kein IP65)					NL2PV

127



Design V2Edelstahl-Wandleuchte



Seite 129

Leuchten Design V2 - Erkennungsweite 30m





NLV2W009EL

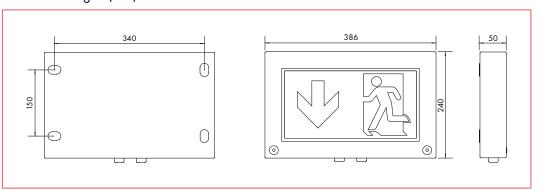
Schrack-Info

Hochwertige vandalensichere Edelstahlleuchte V2A (auf Anfrage optional auch V4A) zur Wandmontage nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 sowie EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege. Servicefreundlicher Klappmechanismus mit außenliegenden Schrauben. Erhältlich als Zentralbatterieleuchte und auf Anfrage auch als Autotest Einzelbatterieleuchte. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Technische Daten

Gehäusematerial:	Edelstahl V2A (V4A optional)
Standardfarbe:	Edelstahl gebürstet
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	30 Meter
Leuchtmittel:	HP-LED 3W
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP65
Schutzklasse:	I
Montageart:	Wandanbau
Zulässige Umgebungstemperatur:	-20°C bis +40°C

Abmessungen (mm)



BEZEICHNUNG VERFÜGBAR LEUCHTMITTEL LUMEN **STORE** BEST. NR.

Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar

Design V2 LED 230V AC/DC, Wandanbaumontage, vandalensicher HP-LED (3W) NLV2W009EL



SCHRACK

Design WG

Kunststoff-Würfelleuchten



✓ Leuchten Design WG/WX - Erkennungsweite 46m/90m





NLWGD009EL



NLWGD009EL

Schrack-Info

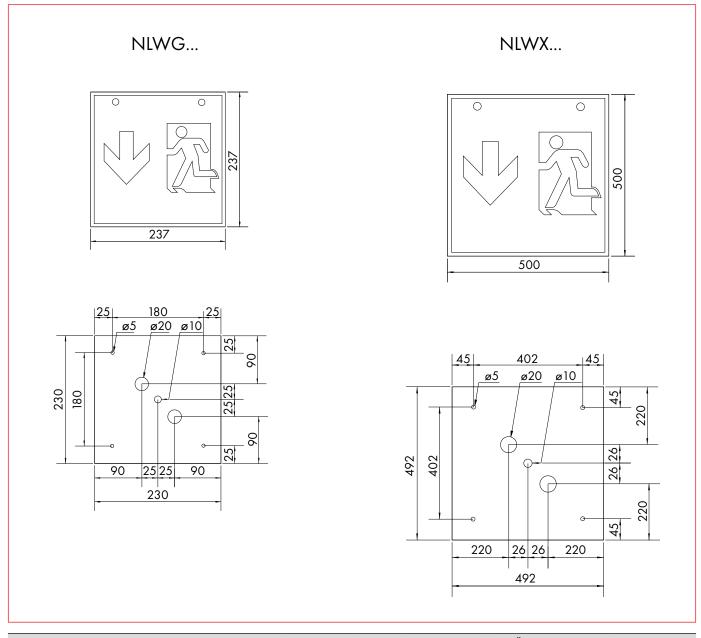
Die rundum erkennbare Würfel- Kunststoffleuchte nach EN 60598-1, EN 60598-2 -22 und EN 1838 ist designed für eine gut sichtbare Kennzeichnung der Rettungswege von bis zu vier Seiten. Ideal für die Anwendung bei Wegkreuzungen wie z.B. Kaufhäuser mit Regalgängen oder Messehallen. Planungssicherheit durch logisch vorgegebene aufgedruckte Piktogramme. Erhältlich als Einzelbatterie-oder Zentralbatterieausführung. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Folie Siebdruck RAL 6032
	(Standardpiktogramme bereits aufgeklebt)
Erkennungsweite:	WG: 46 Meter, WX: 90 Meter,
Leuchtmittel:	HP-LED
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	I
Montagearten:	Deckenanbau
-	Optional: Pendel, Kette (mit Ösenset NLWKO)
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +40°C



Abmessungen (mm)



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwa	chung - zentral s	chaltbar				
Design WG LED 230V AC/DC, Deckenanbaumontage, optional Seil-Ketten oder Pendelmontage	HP-LED (3W)	300		000 0-0		NLWGD009EL
Design WX LED 230V AC/DC, Deckenanbaumontage, optional Seil-, Ketten-, oder Pendelmontage	HP-LED (3W)	300		000 0-0		NLWXD009EL
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design WG LED, 3h, 230V AC, Deckenanbaumontage, optional Seiloder Pendelmontage, 1h/3h einstellbar	HP-LED (3W)		4,8/2,0 NiMh			NLWGD003SC
Design WX LED, 3h, 230V AC, Deckenanbaumontage, optional Seil-, Ketten-, oder Pendelmontage, 1h/3h einstellbar						NLWXD003SC
Zubehör						
Pendel 500mm verchromt verdrahtet (Kein IP65)						NL1PV
Akku 4,8V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, mit LPU oder LEM Modul				000 0-0		NLAKKU4820
Kettenösenset für Leuchten Design WG/WX				000 000		NLWKO





Design QGFluchtwegbeleuchtung



■ Leuchten Design QG - Erkennungsweite 46m







Mobil Code

NLQGW029EL



NLQGW029EL

Schrack-Info

Quadratische stabile Kunststoffleuchte zur Ausleuchtung oder Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Erhältlich als Zentralbatterieleuchte.

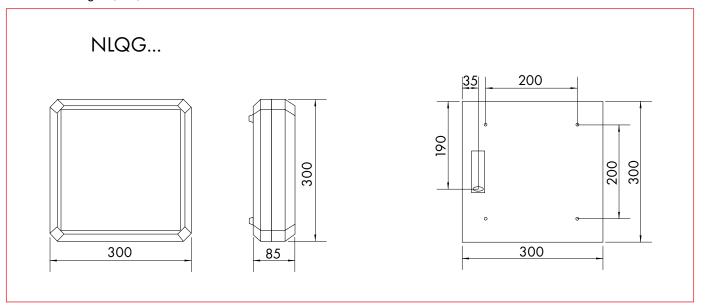
■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Folie Siebdruck RAL 6032, Klebepiktogramme gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	46 Meter
Leuchtmittel:	PL 18W; ERT-LED 4x1W
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP65
Schutzklasse:	II.
Montagearten:	Wandanbau, als Sicherheitsleuchte auch Deckenanbau
Zulässige Umgebungstemperatur:	-5°C bis +40°C



■ Leuchten Design QG - Erkennungsweite 46m

Abmessungen (mm)



BEZEICHNUNG LEUCHTMITTEL LUMEN VERFÜGBAR STORE BEST. NR. Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen Design QG 18W 230V AC/DC Wandmontage PL (18W) 1150 NLQGW835 Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar Design QG ERT-LED 230V AC/DC, Wandanbaumontage NLQGW029EL ERT-LED (4W) 520

Seite

135

Design EXIT

Explosionsgeschützte Kunststoffleuchten



Seite

137

✓ Leuchten Design EXIT - Explosionsgeschützt - Erkennungsweite 25m











NL91030021

Schrack-Info

Die Ex-Rettungszeichenleuchtenserie EXIT entspricht den Anforderungen der ATEX Richtlinie 2014/34/EU, sowie der EN 60598, Teil 2.22 für Notleuchten. Ausführungen für Zone 1 und Zone 21 (EXIT) sowie für Zone 2 und Zone 22 (EXIT 2). Die Leuchten sind geeignet zur Kennzeichnung oder Ausleuchtung von Rettungswegen und Ausgängen in explosionsgefährdeten Bereichen. Als Lichtquelle kommen bei diesen Leuchten ausschließlich weiße Hochleistungs-LEDs zum Einsatz. Dies garantiert einen wartungsfreien Betrieb ohne Wechsel von Leuchtmitteln über die gesamte Lebensdauer der Leuchte. Die Versorgungselektronik ist entsprechend dieser hohen Betriebsdauer ausgelegt, die LED-Kreise sind als eigensichere Stromkreise konzipiert. Der breite Eingangsspannungsbereich ermöglicht einen internationalen Einsatz.

Das Gehäuse dieser Leuchten besteht aus hochwertigem Polycarbonat. Das Rettungszeichen gemäß ISO 7010 ist bereits werksseitig per Siebdruck auf dem Leuchtengehäuse angebracht. Durch ihre robuste Ausführung und die hohe Schutzart sind diese Leuchten für Innen- und Außenbereiche geeignet.

Erhältlich als Einzelbatterie- oder Zentralbatterieausführung.

Als Einzelbatterienotleuchte für Dauerschaltung verfügt die EXIT N und EXIT 2 N über einen NC-Akku und eine automatische Funktionsüberwachung mit Betriebsdauertest. Fünf grüne LEDs informieren ständig über den Ladezustand bzw. über die verfügbare Batteriekapazität. Eine gelbe LED zeigt den Notlichtbetrieb und eine zusätzliche rote LED zeigt evtl. Störungen an.

Die Serie EXIT ist mit der Zündschutzart Ex e m ib IIC bis T6 sowie Ex tb IIIC T80°C gebaut und kann gemäß ATEX-Richtlinie sowohl in Bereichen mit explosionsfähigen Gasen (Zone 1 und 2) als auch im Staub-Ex- Bereich (Zone 21 und 22) eingesetzt werden. Die Serie EXIT 2 ist mit ihrer Zündschutzart Ex e mc ic IIC bzw. Ex tc IIIC T80°C für die Bereiche der Zone 2 und Zone 22 geeignet. Bei Anschluss der optional erhältlichen MU05BOX (IP54) kann die Leuchte von einer Schrack Gruppen- oder Zentralbatterieanlage als Einzelleuchte überwacht werden.

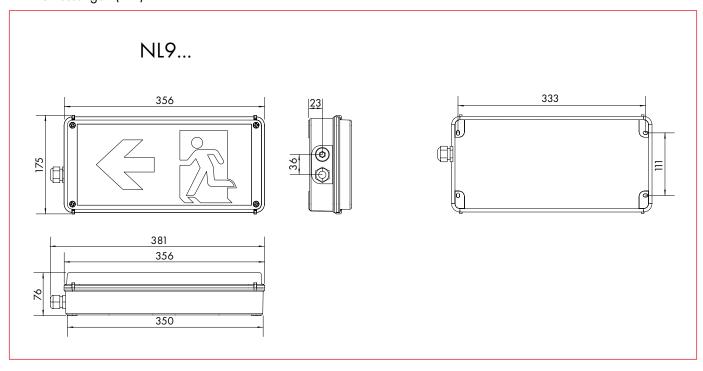


■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff		
Farbe:	Grau		
Piktogramme:	Mit Siebdruck auf der Leuchte gemäß ISO7010		
Erkennungsweite:	25 Meter		
Leuchtmittel:	HP-LED 3W		
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%		
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%		
Schutzart:	IP66		
Schutzklasse:	I		
Montagearten:	Wandanbau		
Zulässige Umgebungstemperatur:	-20°C bis +40°C *		

^{*}Teilweise bis +50°C. Details siehe Betriebsanleitung

Abmessungen (mm)



139

■ Leuchten Design EXIT - Explosionsgeschützt - Erkennungsweite 25m

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen Zone 1/21						
Design EXIT Zone 1/21 LED, 230V AC/DC, Pfeil rechts, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)	106				NL91000021
Design EXIT Zone 1/21 LED, 230V AC/DC, Pfeil links, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)	106				NL91000022
Design EXIT Zone 1/21 LED, 230V AC/DC, Pfeil unten, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)	106		000 0-0		NL91000023
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen Zone 2/22	2					
Design EXIT 2 Zone 2/22 LED, 230V AC/DC, Pfeil rechts, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)	106				NL93000021
Design EXIT 2 Zone 2/22 LED, 230V AC/DC, Pfeil links, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)	106				NL93000022
Design EXIT 2 Zone 2/22 LED, 230V AC/DC, Pfeil unten, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)	106		300 0-0		NL93000023
Einzelbatterieleuchten mit Autotest Zone 1/21						
Design EXIT N Zone 1/21 LED, 3h, 230V AC, Pfeil rechts, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)	106	2x6/0,8			NL91030021
Design EXIT N Zone 1/21 LED, 3h, 230V AC, Pfeil links, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)	106	2x6/0,8			NL91030022
Design EXIT N Zone 1/21 LED, 3h, 230V AC, Pfeil unten, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)	106	2x6/0,8	000 0-0		NL91030023
Einzelbatterieleuchten mit Autotest Zone 2/22						
Design EXIT 2 N Zone 2/22 LED, 3h, 230V AC, Pfeil rechts, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)	106	2x6/0,8			NL93030021
Design EXIT 2 N Zone 2/22 LED, 3h, 230V AC, Pfeil links, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)	106	2x6/0,8			NL93030022
Design EXIT 2 N Zone 2/22 LED, 3h, 230V AC, Pfeil unten, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)	106	2x6/0,8	000 0-0-		NL93030023
Zubehör (außerhalb der EX Zone zu verwenden)						
Box IP65 mit Montageplatte und MU05 für Leuchten 4 bis 200VA; 176x125x82mm (LxHxT)				25-max 7		NLMU05BOX
Leuchtenmanager für Überwachung und Mischbetrieb 4-200VA				000 0-0		NLMU05

Leuchten zur Aufhellung der Fluchtwege





















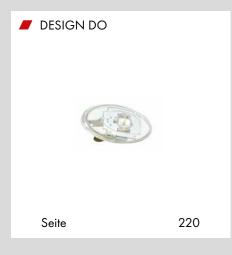


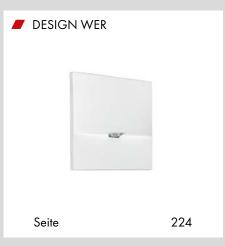


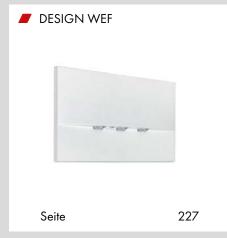
Leuchten zur Aufhellung der Fluchtwege

























Design KMBFluchtwegbeleuchtung



■ Leuchten Design KMB







NLKMB003SC









Schrack-Info

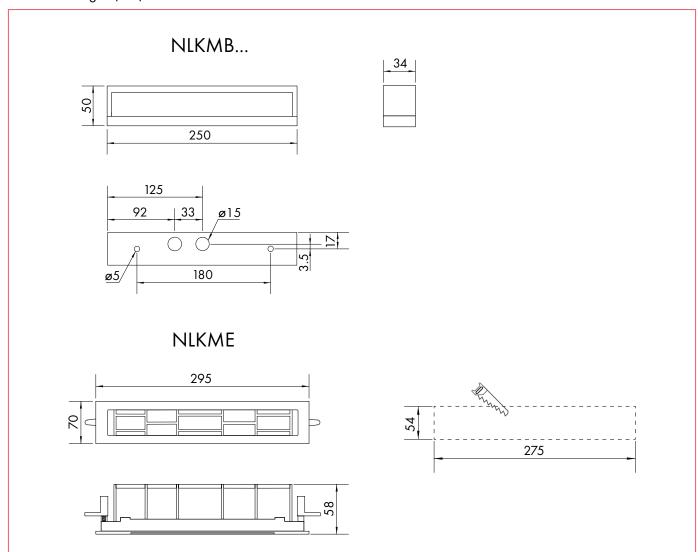
Kompakte LED Sicherheitsleuchte nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege mit prismatischer Abdeckung zur optimalen Lichtverteilung. Erhältlich zum Anschluss an Zentralbatterieanlagen oder als Einzelbatterieleuchte. Mit dem optionalen Einbaurahmen lässt sich die Leuchte elegant in der Decke versenken. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff		
Standardfarbe:	Weiß		
Leuchtmittel:	ERT-LED 4x0,5W		
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%		
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%		
Schutzart:	IP54		
Schutzklasse:	II		
Montagearten:	Universalmontage (Wandanbau, Deckenanbau)		
	Optional: Wandausleger, Deckeneinbau		
	Optional bei ZB/GB: Pendel, Seil		
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C		
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-30°C bis +40°C		



Abmessungen (mm)



■ Leuchten Design KMB

Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

Abstandstabelle NLKMB009EL(ML) - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	}	<u> </u>	1		<u> </u>
2,00	1,74	4,59	7,81	11, 12	4,71
2,50	1,62	4,97	8,71	12,56	5,13
3,00	1,66	4,96	9,40	13,82	5,64
3,50	1,63	4,75	9,79	14,95	6,06
4,00	1,62	4,85	10,32	15,98	6,40

$Abstandstabelle\ NLKMB003SC\ 1-3h\ Autonomie\ /\ NLKMB003WL,\ 3h\ Autonomie\ -\ Wartungsfaktor\ 0,80$

Montagehöhe [m]	 	H	 • •	••	□ →{
2,00	1,56	4,37	7,50	10,72	4,49
2,50	1,56	4,61	8,34	12,09	4,91
3,00	1,53	4,41	8,85	13,29	5,41
3,50	1,49	4,44	9,32	14,36	5,82
4,00	1,49	4,48	9,80	15,32	3,60

Montagehöhe [m]	 		-		
2,00	1,02	2,96	5,91	8,87	3,61
2,50	1,01	2,99	6,39	9,92	4,00
3,00	0,80	2,96	5,09	9,49	2,10
3,50	0,43	2,88	4,57	9,24	1,41
4,00	0,00	2,61	3,91	6,44	0,00

Abstandstabelle 5lx für Sicherheitseinrichtungen nach EN 1838 (z.B. Feuerlöscher)

Abstandstabelle NLKMB009EL(ML) - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 	<u> </u>	 • •		□
2,00	0,69	2,17	4,80	7,54	1,68
2,50	0,35	2,10	3,35	6,70	1,06
3,00	0,00	1,72	2,68	4,55	0,00
3,50	0,00	0,91	1,71	2,35	0,00
4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwe	achung - zentral :	schaltbar				
Design KMB LED 230V AC/DC, Universalmontage	HP-LED (2W)	200		000 0= 0=		NLKMB009EL
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design KMB LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, 1h/3h/8h einstellbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	1h: 170 3h: 170 8h: 76	3,2/3,0 LiFePO4	000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		NLKMB003SC
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional						
Design KMB LED, 3h, 230V AC, per Funk schaltbar, Universalmontage, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	170	3,2/3,0 LiFePO4	000 0-0		NLKMB003WL
Design KMB LED, 8h, 230V AC, Universalmontage, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	76	3,2/3,0 LiFePO4	989 0-9		NLKMB008WL
Zubehör						
Einbaurahmen KM, KS für Zentralbatterieausführung				300 0-0		NLKME
Betoneinputzkasten für Notleuchten Design KMB, KS, KM				000 0=0°		NLKMBE
Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				300 0-0		NL2PW
Design-Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				300 0= 0=		NL2DW
Design-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				300 0-0		NLDSA000
Frame-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0=0		LI3B99-207
Akku 3,2V 3,0Ah LiFePO4 für LED, Einzelbatterieleuchten KM, KSC, KMB und ZAW						NLAKKU3230





Design KS

Kunststoff-Scheibenleuchte



Seite

Leuchten Design KS





NLKSC003SC









....

NLKSC009EL + NLKME

NLKSC003SC+NLKS3FIRE NLKSFIRE3, NLKSHE

Schrack-Info

Innovative Kunststoff LED Scheibenleuchte für Universalmontage nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838 zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Auch als kombinierte Leuchte zur Kennzeichnung und Ausleuchtung von Flucht- und Rettungswegen verfügbar (NLKSC..). Der multifunktionale Leuchtenkörper ermöglicht Wandanbau- oder Deckenanbaumontage. Separat erhältliches Zubehör ermöglicht auch Deckeneinbaumontage. Die Zentralbatterieausführungen ermöglichen optional auch Seil- oder Pendelmontage.

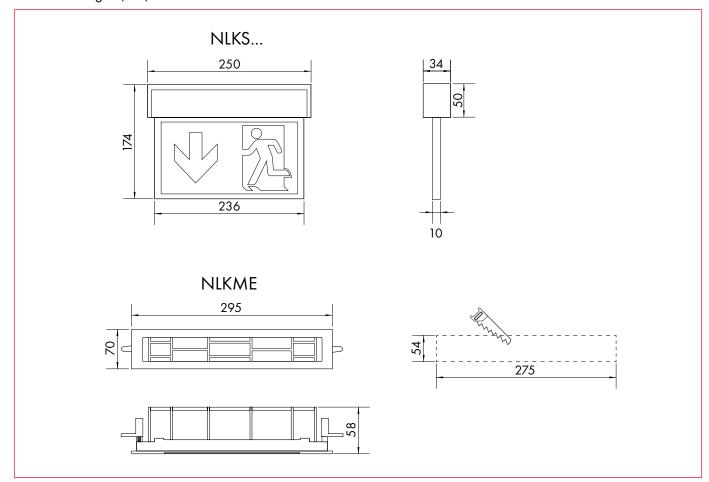
Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

■ Technische Daten

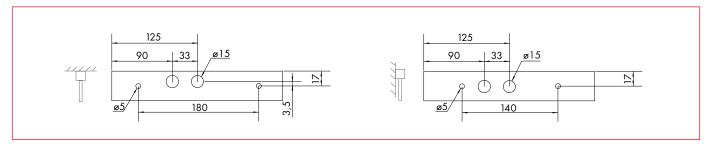
Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	22 Meter
Leuchtmittel:	LED 2W, ERT-LED 4x0,5W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP54
Schutzklasse	II .
Montagearten:	Universalmontage (Wandanbau, Deckenanbau)
	Optional: Wandausleger, Einbau. Optional bei ZB/GB: Pendel, Seil
Zulässige Umgebungstemperatur	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur	-30°C bis +40°C



Abmessungen (mm)



■ Bohrabstände (mm)



Seite

Leuchten Design KS

Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

Abstandstabelle NLKSC009EL(ML) - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 	H	-	• •	-
2,00	2,97	7,54	7,43	7,28	2,75
2,50	2,98	8,37	8,11	7,80	3,09
3,00	1,27	7,33	7,06	8,26	3,22
3,50	1,21	6,66	6,48	8,85	2,94
4,00	1,22	3,67	6,43	9,16	2,91

$Abstandstabelle\ NLKSC003SC,\ 1h-3h\ Autonomie\ /\ NLKSC003WL,\ 3h\ Autonomie\ -\ Wartungsfaktor\ 0,80$

Montagehöhe [m]	1		 • •	₽ ₽	-
2,00	2,86	7,25	7,12	6,94	2,56
2,50	1,27	7,68	7,64	7,32	2,98
3,00	1,15	6,47	6, 16	7,91	2,9
3,50	1,14	3, <i>7</i> 1	6,05	8,37	2,64
4,00	1,15	3,34	5,09	8,38	2,50

Abstandstabelle NLKSC003SC, 8h Autonomie / NLKSC008WL, 8h Autonomie-Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]		1	 •	••	□
2,00	0,77	4,33	4, 13	5,28	1,93
2,50	0,76	2,26	3,93	5,64	1,75
3,00	0,69	2,15	3,59	5,33	1,34
3,50	0,55	2,22	3, 16	5,07	0,49
4,00	0,42	2, 14	2,75	4,44	0,00

Abstandstabelle 5lx für Sicherheitseinstellungen nach EN 1838 (z.B. Feuerlöscher)

Abstandstabelle NLKSC009EL(ML) - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	}-		 		-
2,00	0,69	2, 17	4,80	7,54	1,68
2,50	0,35	2,10	3,35	6,70	1,06
3,00	0,00	1,72	2,68	4,55	0,00
3,50	0,00	0,91	1,71	2,35	0,00
4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Leuchten zur Aufhellung der Rettungswege

Leuchten Design KS

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwe			.,.,			
Design KS LED 230V AC/DC, Universalmontage, transparente Abdeckung für Lichtaustritt	HP-LED (2W)	200		000 0-0-		NLKSC009EL
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design KS LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, transparente Abdeckung für Lichtaustritt, 1h/3h/8h einstellbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	1h: 170 3h: 170 8h: 76	3,2/3,0 LiFePO4	200 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		NLKSC003SC
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional						
Design KS LED, 3h, 230V AC Universalmontage, transparente Abdeckung für Lichtaustritt, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	170	3,2/3,0 LiFePO4	000 0-0		NLKSC003WL
Design KS LED, 8h, 230V AC Universalmontage, transparente Abdeckung für Lichtaustritt, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	76	3,2/3,0 LiFePO4	000 0-0		NLKSC008WL
Zubehör						
Einbaurahmen KM, KS für Zentralbatterieausführung				300 0-0		NLKME
Betoneinputzkasten für Notleuchten Design KMB, KS, KM				000 0=0°		NLKMBE
Piktogrammset "Brandschutz" nach ISO 7010 für NLKSC mit 2x3 roten Steckpiktos (Feuerlöscher, Löschschlauch, Brandmelder)				000 0-0		NLKS3FIRE
Piktogrammset "Erste Hilfe" nach ISO7010 für NLKSC mit 2x3 grüner Steckpiktos (Erste Hilfe, Sammelstelle, Defibrillator)	า			000 0-0		NLKS3HELP
Wandausleger weiß, passend für: KM, KS				000 0=0		NLAWKSU
Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				000 0-0		NL2PW
Design-Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				300 0-00		NL2DW
Design-Pendelpaar 500mm silber, verdrahtet (Kein IP65)						NL2DS
Design-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				300 0= 0=		NLDSA000
Frame-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0= 0=		LI3B99-207
Ballschutzkorb für KD, KM, KS, LM, VM, RI, RM				300 0= 0=		NLBALL1
Akku 3,2V 3,0Ah LiFePO4 für LED, Einzelbatterieleuchten KM, KSC, KMB und ZAW				Simon 1		NLAKKU3230







Design KEFluchtwegbeleuchtung



■ Leuchten Design KE







NLKEU033SC

Schrack-Info

Kompakte Kunststoff- Sicherheitsleuchte für Universalmontage zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungs wege nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 sowie EN 1838. Erhältlich zum Anschluss an Zentralbatterieanlagen oder als Einzelbatterieleuchte. Auch in ERT-LED Ausführung erhältlich. Durch den Einsatz hocheffizienter ERT-LED's wird eine gleichmäßige, für Fluchtwege optimierte Ausleuchtung, erzielt. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungszustand 3h).

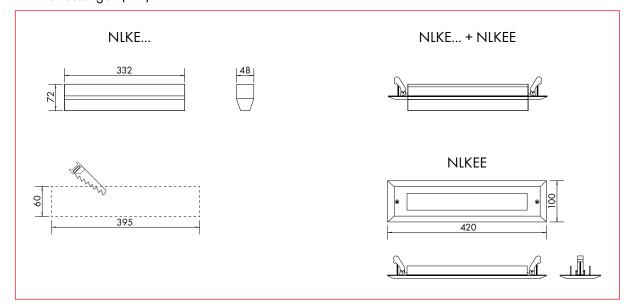
7 Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Leuchtmittel:	HP-LED 6x0,5W; ERT-LED 4x1W
Nennspannung EB	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart / Schutzklasse:	IP40 / II
Montagearten:	Universalmontage (Wandanbau, Deckenanbau)
	Optional: Wandausleger, Pendel, Einbau, Seil
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +40°C

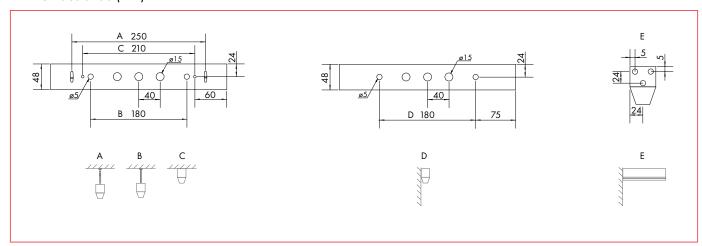


Leuchten Design KE

Abmessungen (mm)



■ Bohrabstände (mm)





Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

$Abstandstabelle\ NLKEU039EL(ML)\ /\ NLKEU033SC,\ 1h,\ 3h\ Autonomie\ -\ Wartungsfaktor\ 0,80$

Montagehöhe [m]	 	\blacksquare	<u>-</u>	⊕ •	<u> </u>
2,00	8,02	20,31	17, 19	7,16	2,86
2,50	9,33	22,81	19,1	7,86	3,09
3,00	9,81	24,91	20,52	8,38	3,22
3,50	10,16	26,78	21,59	8,79	3,26
4,00	10,42	28,26	22,14	9,09	3,36
5,00	10,26	30,36	21,54	9,46	3,24
6,00	8,26	30,94	19,08	9,50	2,92
7,00	4,72	29,70	13,58	9,26	2,42
8,00	4,62	24,42	11,84	8,76	1,56

Abstandstabelle NLKEU033SC, 8h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]		-		••	□
2,00	6,16	15,98	13,07	5,32	2,00
2,50	6,51	17,57	13 <i>,7</i> 5	5,65	2,02
3,00	6,43	18 <i>,7</i> 1	13,51	5,84	2,02
3,50	5,60	19,23	12,50	5,90	1,86
4,00	3,01	19,00	10,98	5,85	1,70

Abstandstabelle NLKEU003SC, 1h, 3h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 	H	<u>-</u>	• •	□
2,00	3,46	8,59	8,17	7,55	3,08
2,50	3,85	9,62	9,14	8,50	3,44
3,00	4, 13	10,44	9,94	9,32	3,7
3,50	4,32	11,10	10,62	10,02	3,89
4,00	4,29	11,62	11,17	10,62	4,14

Abstandstabelle NLKEU003SC, 8h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 	H	-		□
2,00	2,65	6,75	6,44	6,05	2,38
2,50	2,78	7,32	7,04	6,69	2,59
3,00	2,70	7,70	7,46	7,16	2,61
3,50	1,94	7,91	7,7	7,45	2,54
4,00	1,78	7,8	7,49	7,58	2,31

Abstandstabelle NLKEU003WL - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 	<u> </u>		• •	
2,00	2,86	7,20	6,85	6,40	2,56
2,50	2,98	7,88	7,54	7,12	2,78
3,00	3,11	8,36	8,06	7,69	2,90
3,50	2,94	8,69	8,43	8,10	2,94
4,00	2,13	8,86	8,63	8,36	2,80

Seite

Leuchten zur Aufhellung der Rettungswege

Leuchten Design KE

BEZEICHNUNG	IFUCHTMITTEL	IUMFN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überw			. , , ,			
		Scridingar				
Design KE ERT-LED 230V AC/DC, Universalmontage	ERT-LED (4W)	520		000 0-0		NLKEU039EL
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design KE LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, 1h/3h/8h		1h: 300				
einstellbar		3h: 300				
	HP-LED (3W)	8h: 120	9,6/2,0 NiMh	000 0= 0=		NLKEU003SC
Design KE ERT-LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, 1h/3h/8h		1h: 520				
einstellbar		3h: 520				
	ERT-LED (4W)	8h: 200	9,6/2,0 NiMh	000 0-0		NLKEU033SC
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional						
Design KE LED, 3h, 230VAC Universalmontage	HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh	000 0= 0=		NLKEU003WL
Zubehör						
Einbaurahmen für KE und KX mit großem Ausschnitt				300 0-0-		NLKEE
Einbaurahmen mit Prüftaster für KE und KX mit großem Ausschnitt				000 0=0		NLKEE-EB
Design-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0=0		NLDSA000
Frame-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0=0		LI3B99-207
Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				000 0=0		NL2PW
Wandausleger weiß, passend für: KB, KX, KW, KCD, KE, GX, RX				000 0=0		NLAWX001
Akku 9,6V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED und ERT-LED				000 0-0	_	NLAKKU9620
Akku 12V 0,8Ah (NiMh) für LED, Einzelbatterieleuchten BusControl						
und WirelessControl				300 0 0		NLAKKU1208

Seite 155



Design KX

Kunststoff-Scheibenleuchte



Seite **157**

Leuchten Design KX







NLKXU033SC









NLKXU0035C

Schrack-Info

Schmale Kunststoff-Scheibenleuchte zur Kennzeichnung und Ausleuchtung von Flucht- und Rettungswegen nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 sowie EN 1838. Für ein- oder zweiseitige Beschriftung. Das konisch zulaufende Gehäuse für ansprechende Optik ist auch sehr funktionell. So kann die Leuchte wahlweise als Wand- oder Deckenanbauleuchte betrieben werden. Separat erhältliches Zubehör ermöglicht auch Deckeneinbaumontage. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Planungssicherheit durch werkzeuglosen, variablen Einsatz der Steckpiktogramme vor Ort. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010 standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Verfügbar in der innovativen ERT-LED Technologie, die durch ihre hellen und breitstrahlenden Leuchtmittel eine optimale Lichtverteilung und somit eine Vergrößerung des Leuchtenabstands ermöglicht. Somit werden Fluchtwege optimal gekennzeichnet und gleichzeitig auch ausgeleuchtet. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

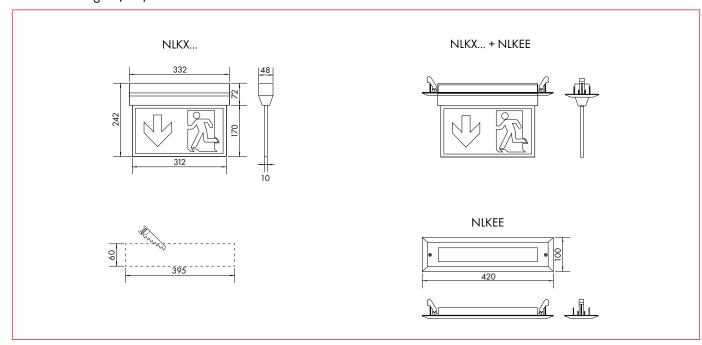
Leuchten Design KX

Technische Daten

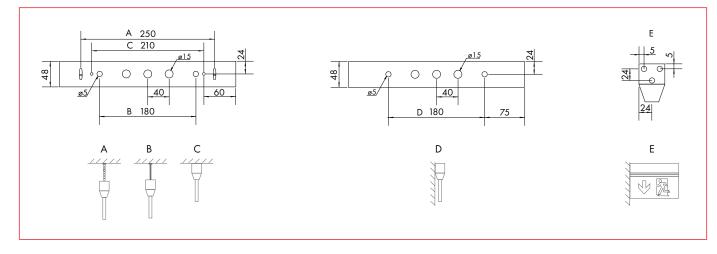
Gehäusematerial:	Kunststoff
Farbe:	Weiß
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	30 Meter
Leuchtmittel:	HP-LED 6x0,5W oder ERT-LED 4x1W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	II
Montagearten:	Universalmontage (Wandanbau, Deckenanbau)
	Optional: Wandausleger, Pendel, Seil, Einbau
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +40°C

 $Hinweis: Die \ ZB/GB \ Leuchten \ NLKXU039EL \ werden \ f\"{u}r \ erh\"{o}hte \ Energieeffizienz \ mit \ 50\% \ Dimmung \ im \ Netzbetrieb$ ausgeliefert - diese können vor Ort auch auf 100% im Netzbetrieb angepasst werden. Bei Ansprechen der Phasen-überwachung der Allgemeinbeleuchtung oder im Batteriebetrieb: Helligkeit 100%.

Abmessungen (mm)



Bohrabstände (mm)



Seite 158

Leuchten Design KX

Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 1 lx

$Abstandstabelle\ NLKXU039EL(ML)\ /\ NLKXU033SC,\ 1h,\ 3h\ Autonomie\ -\ Wartungsfaktor\ 0,80$

Montagehöhe [m]	 	<u> </u>	<u>-</u>	• •	•
2,00	8,02	19,70	16,50	5,35	2,00
2,50	8,72	21,94	18,24	5,64	1,95
3,00	9,23	23,93	19,32	<i>5,7</i> 5	1,87
3,50	9,62	25,62	20,24	5,70	1,63
4,00	9,90	26,71	20,65	5,51	1,30

Abstandstabelle NLKXU039EL(ML) bei 50% Dimmung im Netzbetrieb (Verwendung ohne Phasenüberwachung der Allgemeinbeleuchtung) - Wartungsfaktor 0,8

Montagehöhe [m]	 -	-	 • •	••	□
2,00	6,54	16,45	13,41	4,06	1,35
2,50	6,87	18, 18	14,35	4,03	1,17
3,00	7,07	19,24	14,53	3,80	0,75
3,50	0,00	18, 11	5,01	3,35	0,00
4,00	0,00	12,75	2,50	2,35	0,00

Abstandstabelle NLKXU033SC, 8h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 	H	 	••	□
2,00	5,81	15,36	12,25	3,57	1,11
2,50	6, 19	16,61	12,80	3,41	0,76
3,00	0,00	17,55	6,09	3,02	0,00
3,50	0,00	11,22	2,22	2,08	0,00
4,00	0,00	9,37	0,87	0,74	0,00

${\color{blue} \textbf{Abstandstabelle NLKXU009EL(ML)/NLKXU003SC, 1h, 3h Autonomie - Wartungsfaktor\,0,80}}$

Montagehöhe [m]	 	<u> </u>			
2,00	3,93	9,93	8,29	5,11	1,93
2,50	4,16	10,82	8,96	5,39	1,88
3,00	4,45	11,53	9,41	5,48	1,60
3,50	4,32	12, 12	9,66	5,35	1,07
4,00	4.00	12,49	9,61	4,96	0,00

Abstandstabelle NLKXU003SC, 8h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	}-	H	 		-
2,00	2,75	7,42	6,02	3,46	0,93
2,50	2,59	7,88	6,08	3,17	0,00
3,00	0,00	5,51	2,55	1,97	0,00
3,50	0,00	4,27	0,86	0,00	0,00
4,00	0,00	2,21	0,00	0,00	0,00

Abstandstabelle NLKXU003WL - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	}-	H	-	 -	□
2,00	3,08	7,99	6,56	3,87	1,20
2,50	3,09	8,59	6,83	3,77	0,72
3,00	0,00	8,94	5,51	3,29	0,00
3,50	0,00	5,72	2,40	1, <i>7</i> 9	0,00
4,00	0,00	4,50	0,35	0,00	0,00



Leuchten zur Aufhellung der Rettungswege

Leuchten Design KX

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.		
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar								
Design KX LED 230V AC/DC, Universalmontage	HP-LED (3W)	300		300 0= 0=		NLKXU009EL		
Design KX ERT-LED 230V AC/DC, Universalmontage	ERT-LED (4W)	520		300 0-0		NLKXU039EL		
Einzelbatterieleuchten mit Autotest								
Design KX LED, 3h, 230V AC, Universalmontage	HP-LED (3W)	1h: 300 3h: 300 8h: 120	9,6/2,0 NiMh	900 0-9		NLKXU003SC		
Design KX ERT-LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, 1h/3h/8h einstellbar	ERT-LED (4W)	1h: 520 3h: 520 8h: 200	9,6/2,0 NiMh	900 0 0 0		NLKXU033SC		
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional								
Design KX LED, 3h, 230V AC Universalmontage	HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh	000 000		NLKXU003WL		
Design KX LED, 8h, 230V AC Universalmontage	HP-LED (3W)	45	12/0,8 NiMh			NLKXU008WL		
Zubehör								
Kleine Scheibe KX + 3-teiliges Steckpiktoset (EW: 22m)						NLKXMINI		
Einbaurahmen für KX mit schmalem Ausschnitt				000 0=0		NLKXE		
Einbaurahmen für KX mit schmalem Ausschnitt und Prüftaster (Einzelbatterie)				988 0-8		NLKXE-EB		
Einbaurahmen für KE und KX mit großem Ausschnitt				000 0=0=		NLKEE		
Einbaurahmen mit Prüftaster für KE und KX mit großem Ausschnitt				000 0=0		NLKEE-EB		
Betoneinbaukasten für Notleuchten Design KX						NLKXBE		
Opales Gehäuseunterteil für KX				000 0-0		NLKXOP		
Weißes Gehäuseunterteil für KX						NLKXWE		
Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				000 0=0		NL2PW		
Design-Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				000 000		NL2DW		
Design-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0=0		NLDSA000		
Frame-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0 0		LI3B99-207		
Wandausleger weiß, passend für: KB, KX, KW, KCD, KE, GX, RX				000 0=0		NLAWX001		
Ballschutzkorb für KC, KX, PF, LX, RX				000 0=0		NLBALL2		
Akku 9,6V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED und ERT-LED				000 0=0		NLAKKU9620		
Akku 12V 0,8Ah (NiMh) für LED, Einzelbatterieleuchten BusControl und WirelessControl				7000 0-80		NLAKKU1208		

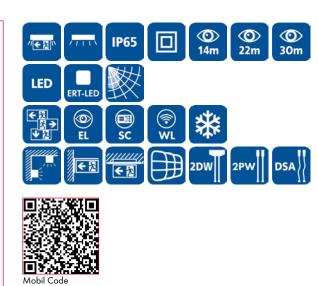
160

Design KBFluchtwegbeleuchtung



Leuchten Design KB





NLKBU003SC









NLKBU003SC+NLKBE

Schrack-Info

Modulare LED Sicherheitsleuchte für Universalmontage nach EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 7010 und EN 1838. Optional erweiterbar als kombinierte Sicherheits-/Scheibenleuchte zur Kennzeichnung und Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege. Für ein- oder zweiseitige Beschriftung.

- Modulare Sicherheitsleuchte in High Power LED oder ERT-LED Technik
- Ein Gehäuseunterteil für alle Scheibengrößen
- Einfacher Umbau von Sicherheits- zu kombinierter Sicherheits- & Rettungszeichenleuchte
- 3 Scheibengrößen (EW 14m, 22m, 30m) optional verfügbar mit einfacher Piktomontage (ein- und doppelseitig), Stecktechnik
- Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).
- Auch als Einzelbatterieleuchte in Cool Version verfügbar- geeignet für den Außenbereich oder Kühlhäuser bis -30°C Akku und Elektronik in eigener Box (165 x 125 x 77mm), die außerhalb des kalten Bereiches im Gebäude untergebracht wird. Von der Elektronik-/Akkubox erfolgt der Anschluss der Leuchte über ein 2-poliges Kabel (Querschnitt 1 2,5mm²).

■ KB-DUO Vorteil

Beleuchtung der Piktogramme im Normalbetrieb mittels konventionellen High Power LED. Im Notbetrieb erfolgt eine Umschaltung auf die integrierten ERT LED zur Ausleuchtung der Rettungswege und des Piktogramms. Durch Einsatz von Streulinsen und der leistungsstarken LED ERT Technik wird eine optimale Lichtverteilung und Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege (gleichzeitig in Längs- und Querrichtung) erreicht. Die Ausleuchtung der Rettungswege erfolgt in alle vier Richtungen, so dass alle Fluchtwegsituationen inklusive Wegkreuzungen optimal ausgeleuchtet werden können. Somit sind extrem große Montageabstände realisierbar.

■ Leuchten Design KB

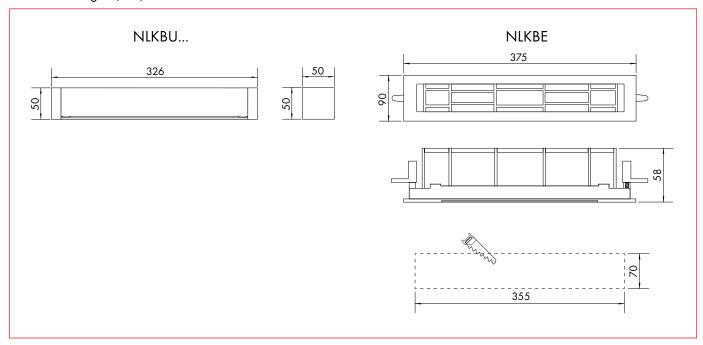
Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Optional: Scheibe inkl. Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	Optional: 14m, 22m, 30m
Leuchtmittel:	HP-LED 6x0,5W, ERT-LED 4x1W
Schutzart:	IP65, bei Pendelmontage IP40
Schutzklasse:	II
Montageart:	Universalmontage (Wandanbau, Deckenanbau)
	Optional: Wandausleger, Pendel, Seil, Deckeneinbau
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-30°C bis +40°C*
Zulässige Umgebungstemperatur (EB KB Cool):	-30°C bis +40°C

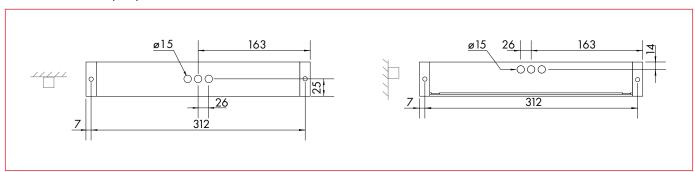
^{*)} Diese ZB/GB Leuchten können bei Umgebungstemperaturen im Bereich von -20°C bis -30°C folgendermaßen betrieben werden: Dauerschaltung mit Einzelleuchtenüberwachung oder Bereitschaftsschaltung mit Einzelleuchtenüberwachung (mit 1h Vorwärmzeit vor dem Funktionstest) bzw. generell bei Stromkreisüberwachung. Bei Temperaturen über -20°C ist keine Vorwärmzeit notwendig.

Hinweis: Die ZB/GB Leuchten NLKBU039EL werden für erhöhte Energieeffizienz mit 50% Dimmung im Netzbetrieb ausgeliefert - diese können vor Ort auch auf 100% im Netzbetrieb angepasst werden. Bei Ansprechen der Phasenüberwachung der Allgemeinbeleuchtung oder im Batteriebetrieb: Helligkeit 100%.

Abmessungen (mm)

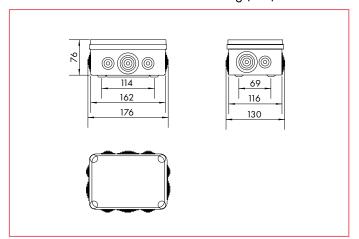


■ Bohrabstände (mm)

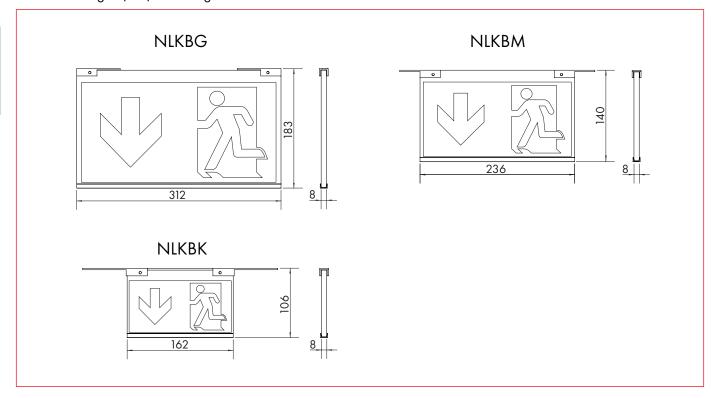




■ Gehäuse IP54 f
ür COOL-Ausf
ührung (mm)



■ Abmessungen (mm) der Piktogramm-Scheiben



Seite

■ Leuchten Design KB

Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 1lx

$Abstand stabelle \, NLKBU 039 EL (ML) - Wartungsfaktor \, 0,80$

Montagehöhe [m]	 		1	••	□
2.00	6,97	16,50	14,69	8,24	3,33
2.50	8,18	18,99	16,85	9,00	3,57
3.00	9,23	21,29	18,76	9,68	3,70
3.50	9,62	23,41	20,49	10,26	3,75
4.00	10,42	25,35	22,07	10,50	3,73
5,00	10,26	28,84	21,58	10,64	3,38
6,00	8,90	30,14	20,14	10,40	2,92
7,00	7,00	29,20	18,42	9,62	2,42
8,00	5,60	26,88	15,86	8,78	1,84
9,00	1,26	23,88	14, 16	<i>7</i> ,95	0,96

Abstandstabelle NLKBU039EL(ML) bei 50% Dimmung im Netzbetrieb (Verwendung ohne Phasenüberwachung der Allgemeinbeleuchtung) - Wartungsfaktor 0,8

Montagehöhe [m]	 	<u> </u>	<u></u>	- 0	
2.00	6,33	14,50	10,62	6,68	2,62
2.50	7,20	16,55	11,98	7,28	2,66
3.00	7,61	18,55	13,00	7,44	2,59
3.50	7,30	20,27	13,90	7,52	2,40
4.00	6,71	21,13	13,68	7,46	2, 19
5,00	4,91	20,57	12,64	6,76	1,76
6,00	3,51	18,24	10,45	5,92	1,08

Abstandstabelle NLKBUDUOEL(ML) - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	} -	<u></u>	- -	• •	-
2.00	6,16	14,30	15,02	15,75	6,54
2.50	7,26	16,68	17,29	18,01	7,26
3.00	7,82	18,78	19,31	19,90	7,82
3.50	7,51	20,53	20,86	21,35	7,86
4.00	7,52	21,48	22,01	22,29	7,52
5,00	6,64	21,40	21,96	22,42	6,88
6,00	5,80	20, 18	20,94	21,74	5,40
7,00	5,08	19, 18	19,54	19,86	4,54
8,00	3,74	17, 18	17,00	16,76	3,24
9,00	2,76	16,08	15,51	14,85	1,74

Abstandstabelle NLKBU009EL(ML) / NLKBU008SC, 3h Autonomie / NLKBU003SC, 1h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	}-	H	-		
2.00	3,33	8,41	8,29	8,17	3,33
2.50	3,57	9,21	9,15	9,09	3,57
3.00	3,84	9,84	9,84	9,84	3,84
3.50	4,03	10,37	10,40	10,43	3,89
4.00	4,00	10,82	10,84	10,86	4,00

Montagehöhe [m]	 		 •		□
2.00	2.65	6.81	6.80	6.79	2.65
2.50	2.78	7.36	7.38	7.40	2.78
3.00	2.90	7.79	7.79	7.80	2.80
3.50	2.83	8.09	8.05	8.01	2.73
4.00	2.80	8.25	8.18	8.10	2.60

$Abstandstabelle\ NLKBU008SC,\ 8h\ Autonomie\ /\ NLKBUC03SC,\ 8h\ Autonomie\ -\ Wartungsfaktor\ 0,80$

Montagehöhe [m]	 		<u>-</u>	• •	•
2.00	2,47	6,34	6,35	6,36	2,47
2.50	2,59	6,82	6,83	6,85	2,50
3.00	2,61	<i>7</i> , 18	7, 15	7, 12	2,52
3.50	2,54	7,37	7,30	7,24	2,36
4.00	2,31	7,43	7,32	7,21	2,04



Leuchten zur Aufhellung der Rettungswege

Leuchten Design KB

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.		
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar								
Design KB LED 230V AC/DC, Universalmontage	HP-LED (3W)	300		000 0= 0=		NLKBU009EL		
Design KB ERT-LED 230V AC/DC, Universalmontage	ERT-LED (4W)	520		000 0= 0=		NLKBU039EL		
Einzelbatterieleuchten mit Autotest								
Design KB LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, 1h/3h einstellbar	HP-LED (3W)	1h: 300 3h: 150	4,8/2,0 NiMh	355 0-0		NLKBU003SC		
Design KB LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, Cool Version mit externem Akku IP54 Gehäuse (176 x 130 x 76mm) zur Montage außerhalb des kalten Bereiches, -30°C bis 35°C, 1h/3h einstellbar	HP-LED (3W)	1h: 300 3h: 300 8h: 120	9,6/2,0 NiMh	000 0-0		NLKBUC03SC		
Design KB LED, 8h, 230V AC, Universalmontage, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (3W)	1h: 300 3h: 300 8h: 120	9,6/2,0 NiMh	000 0-0		NLKBU008SC		
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional								
Design KB LED, 3h, 230V AC Universalmontage	HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh	300 0= 0=		NLKBU003WL		
Design KB LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, Cool Version mit externem Akku IP54 Gehäuse (176 x 130 x 76mm) zur Montage außerhalb des kalten Bereiches, -30°C bis 35°C	HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh	000 0-0		NLKBUC03WL		
Zubehör								
Piktogrammscheiben-Set 14m				000 0-0		NLKBK		
Piktogrammscheiben-Set 22m				300 0-0		NLKBM		
Piktogrammscheiben-Set 30m				000 0= 0=		NLKBG		
Einbaurahmen für KB				000 0=0		NLKBE		
Betoneinbaukasten für KB				000 0= 0		NLKBBE		
Regendach für Notleuchten Design KB aus Plexiglas - Hinweis: eine Abdichtung zur Wand wird empfohlen				300 0-0		NLKBRD		
Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)						NL2PW		
Design-Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				300 0= 0=		NL2DW		
Design-Pendelpaar 500mm silber, verdrahtet (Kein IP65)						NL2DS		
Design-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0-0		NLDSA000		
Frame-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar				000 0= 0=		LI3B99-207		
Parallelwandausleger weiß, passend für: KB				300 0-0		NLAWW008		
Ballschutz Plexiglas LxBxH=370x140x77mm Wandstärke 5mm, empfohlen für NLKB in Deckenanbaumontage				000 0-0		NLBALLPLX2		
Ballschutz Plexiglas LxBxH=415x171x31mm Wandstärke 5mm, empfohlen für NLKB in Deckeneinbaumontage				000 0-0		NLBALLPLX3		
Akku 4,8V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, mit LPU oder LEM Modul				000 0-00		NLAKKU4820		
Akku 9,6V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED und ERT-LED				300 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		NLAKKU9620		
Akku 12V 0,8Ah (NiMh) für LED, Einzelbatterieleuchten BusControl und WirelessControl				000 0-0		NLAKKU1208		





Design KCFluchtwegbeleuchtung



Leuchten Design KC









NLKCWP003S







Schrack-Info

Konvexe Kunststoffleuchte für Wandanbau- oder Deckenanbaumontage gem. EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Rettungszeichenleuchte NLKCW.. (Wandanbaumontage) mit steckbarem, lösungsmittelfreiem, innenliegendem Piktogrammset mit 4 Piktogrammen nach ISO7010, das standardmäßig im Lieferumfang enthalten ist. Gleichzeitig kann NLKCW.. ohne Einsatz der Piktogramme als Sicherheitsleuchte mit enthaltener glasklarer Abdeckung verwendet werden (Deckenanbaumontage). Optional ist auch ein Hängepiktogramm (NLKCH) bei Verwendung NLKCW.. als Sicherheitsleuchte verfügbar. Als weiteres Zubehör ist ein Einbaurahmen für halbbündigen Deckeneinbau erhältlich.

Auch als Einzelbatterieleuchte in Cool Version verfügbar- geeignet für den Außenbereich oder Kühlhäuser bis -30°C - Akku und Elektronik in eigener Box (165 x 125 x 77mm), die außerhalb des kalten Bereiches im Gebäude untergebracht wird. Von der Elektronik-/Akkubox erfolgt der Anschluss der Leuchte über ein 2-poliges Kabel (Querschnitt 1 - 2,5mm²).

Durch den Einsatz hocheffizienter ERT-LED's wird eine gleichmäßige, für Fluchtwege optimierte Ausleuchtung, erzielt. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferzustand 3h).

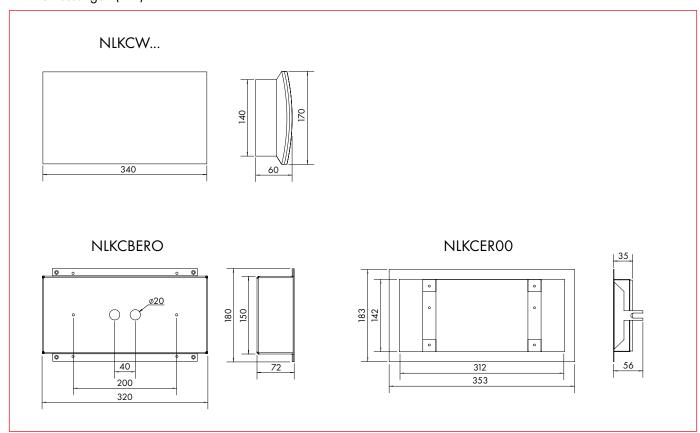
Leuchten Design KC

Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Steckpiktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010
Reflektor:	Spiegelreflektor
Erkennungsweite:	30 Meter
Leuchtmittel:	HP-LED 6x0,5W; ERT-LED 4x1W; T5 8W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	NLKCW: IP54, optional: IP65, NLKCD: IP40
Schutzklasse:	II
Montagearten:	Wandanbau, Deckenanbau
	Optional: Wandausleger, Deckeneinbau, Pendel, Seil
	EB: -5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur :	ZB/GB LED und ERT-LED -30°C bis +55°C*
	EB KC Cool NLKCWPC33S -30°C bis +35°C

^{*)} Diese ZB/GB Leuchten können bei Umgebungstemperaturen im Bereich von -20°C bis -25°C folgendermaßen betrieben werden: Dauerschaltung mit Einzelleuchtenüberwachung oder Bereitschaftsschaltung mit Einzelleuchtenüberwachung (mit 1 h Vorwärmzeit vor dem Funktionstest) bzw. generell bei Stromkreisüberwachung. Bei Temperaturen über -20°C ist keine Vorwärmzeit notwendig.

Abmessungen (mm)

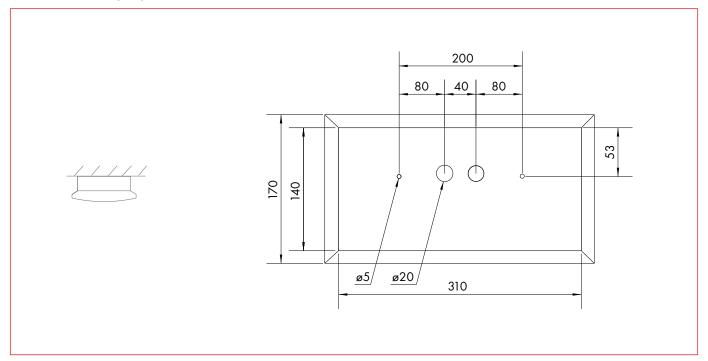




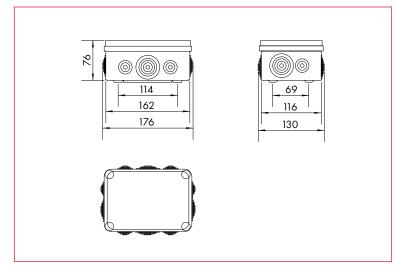
Leuchten zur Aufhellung der Rettungswege

Leuchten Design KC

■ Bohrabstände (mm)



■ Gehäuse IP54 für COOL-Ausführung (mm)



Seite **170**

Leuchten Design KC

Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

Montagehöhe [m]	}	<u> </u>	-		
2,00	7,46	16,44	15,49	8,50	3,33
2,50	8,72	19,75	18,20	9,18	3,44
3,00	9,81	22,80	20,34	9,57	3,45
3,50	10,77	25,37	22,28	9,86	3,50
4,00	10,99	27,55	22,99	9,84	3,48
5,00	10,26	30,92	22,32	10,16	3,24
6,00	9,98	31,56	21,70	10,02	3,06
7,00	9,64	30,36	21,28	9,56	2,68
8,00	9,54	29,32	21,00	8,94	2,00
9,00	4,98	28,74	16,38	8,49	1,44
10,00	0,68	26,96	13,08	7,56	0,36

Abstandstabellen NLKCWP033S 8h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 	H	 •	• •	□
2,00	6,16	14,93	13,17	6,04	2,14
2,50	6,87	17,17	14,28	6,11	2,17
3,00	6,43	18,95	13,86	6,26	2,10
3,50	6,31	19,68	13,55	6,24	1,94
4,00	6, 16	18,99	13,34	6,10	1,78

$Abstandstabelle\ NLKCWP009E(M)\ /\ NLKCWP003S\ 1h,\ 3h\ Autonomie\ -\ Wartungsfaktor\ 0,80$

Montagehöhe [m]	}	H	 •	• •	□
2.00	3,33	8,29	8,25	8,22	3,33
2.50	3,57	9,09	9,13	9, 18	3,71
3.00	3,84	9,78	9,87	9,96	3,84
3.50	4,03	10,35	10,46	10,57	4,03
4.00	3,86	10,84	10,94	11,05	4, 14

Abstandstabelle NLKCWP0035 8h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 	H	 •		<u></u>
2.00	2,47	6,30	6,37	6,43	2,47
2.50	2,50	6,83	6,89	6,97	2,59
3.00	2,43	7,20	7,24	7,27	2,61
3.50	2,27	7,27	7,32	7,45	2,45
4.00	2,04	7,08	7,33	7,54	2,22

Abstandstabelle NLKCWP003W (Wartungsfaktor 0,80)

Montagehöhe [m]	 	H	1	• •	□
2,00	2,65	6,77	6,83	6,88	2,75
2,50	2,88	7,34	7,43	7,51	2,88
3,00	2,80	7,81	7,87	7,93	2,90
3,50	2,73	8,14	8,16	8, 19	2,83
4,00	2,50	7,99	8,19	8,35	2,70

Weitere Abstandstabellen auf www.schrack.at



Leuchten zur Aufhellung der Rettungswege

Leuchten Design KC

172

= Ledemen Besign Re						
BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen						
Design KC 8W 230V EVG RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage	T5 (8W)	450		000 0w 0		NLKCWP818
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwa	ıchung - zentral s	chaltbar				
Design KC LED 230V AC/DC, RZ: Wandanbaumontage, SI: Deckenanbaumontage	HP-LED (3W)	300		000 0= 0		NLKCWP009E
Design KC ERT-LED 230V AC/DC, RZ: Wandanbaumontage, SI: Deckenanbaumontage	ERT-LED (4W)	520		3000 O- 0		NLKCWP039E
Design KC ERT-LED 230V AC/DC, Deckenanbaumontage, Sicherheitsleuchte ohne Piktogramme	ERT-LED (4W)	520		080 0=0		NLKCWS039E
Einzelbatterieleuchten mit integriertem Prüftaster						
Design KC 8W/3h 230V AC RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage	T5 (8W)	180	4,8/2,4 NiMh	000 0 -0		NLKCWP833
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design KC ERT-LED, 3h, 230V AC, RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage, 1h/3h/8h einstellbar	ERT-LED (4W)	1h: 520 3h: 520 8h: 200	9,6/2,0 NiMh	3000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		NLKCWP033S
Design KC ERT-LED, 3h, 230V AC, RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage, Cool Version mit externem Akku IP54 Gehäuse (176 x 130 x 76mm) zur Montage außerhalb des kalten Bereiches, -30°C bis 35°C, 1h/3h/8h einstellbar	ERT-LED (4W)	1h: 520 3h: 520 8h: 200	9,6/2,0 NiMh	000 0-9-		NLKCWPC33S
Design KC LED, 3h, 230V AC, RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage, 1h/3h/8h einstellbar	HP-LED (3W)	1h: 300 3h: 300 8h: 120	9,6/2,0 NiMh	3000 O 00		NLKCWP003S
Design KC 8W/3h 230V AC RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage	: T5 (8W)	180	4,8/2,4 NiMh	000 0-0		NLKCWP833S
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional					<u> </u>	
Design KC LED, 3h, 230V AC RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage	P-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh	000 0-0		NLKCWP003W
Design KC LED, 3h, 230V AC, RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage, Cool Version mit externem Akku IP54 Gehäuse (176 x 130 x 76mm) zur Montage außerhalb des kalten Bereiches, -30°C bis 35°C	HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh			NLKCWPC03W
Zubehör						
Regendach für Notleuchten Design KC aus Plexiglas - Hinweis: eine Abdichtung zur Wand wird empfohlen				000 0-0		NLKCRD
Betoneinbaukasten für Notleuchten Design KC (Zusätzlich wird der Einbaurahmen NLKCER00 benötigt)						NLKCBERO
Einbaurahmen für Notleuchten Design KC						NLKCER00
Steckpiktogramm-Set für prismatische Abdeckung NLKC				000 0- 0		NLKCP0103
Klebepiktogramm-Set für opale Abdeckung NLKC				000 0= 0		NLKC0103
Dichtung zur Verbesserung der Schutzart auf IP65 für Design KC (NLKCW)				000 0= 0		NLKCIP65
Transparente Abdeckung für Notleuchte Design KC						NLKCPR
Klare Abdeckung mit Hängepiktrogramm EW 24m für NLKCW				000 0-0		NLKCH
Opale Abdeckung für Notleuchte Design KC						NLKCOP
Ballschutzkorb für KC, KX, PF, LX, RX				300 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		NLBALL2
Akku 9,6V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED und ERT-LED				000 0=0		NLAKKU9620
Akku 4,8V 2,4Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten 8W 3h NLxxx833				3000 0-0		NLAKKU4824
Akku 12V 0,8Ah (NiMh) für LED, Einzelbatterieleuchten BusControl und WirelessControl				3000 O-00		NLAKKU1208

Design KWFluchtwegbeleuchtung



Leuchten Design KW







Mobil Code

NLKWD033SC



NLKWW003SC

Schrack-Info

Klassische Kunststoffleuchte für Wandanbau- oder Deckenanbaumontage zur Kennzeichnung und Ausleuchtung von Flucht- und Rettungswegen nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 sowie EN 1838. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Piktogrammset (Pfeil links, rechts, unten, oben) nach ISO7010 ist standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Die schmale Bauform ist ideal, falls zwischen Tür und Decke nicht viel Platz bleibt.

Durch den Einsatz hocheffizienter ERT-LED's wird eine gleichmäßige, für Fluchtwege optimierte Ausleuchtung, erzielt. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

■ Technische Daten

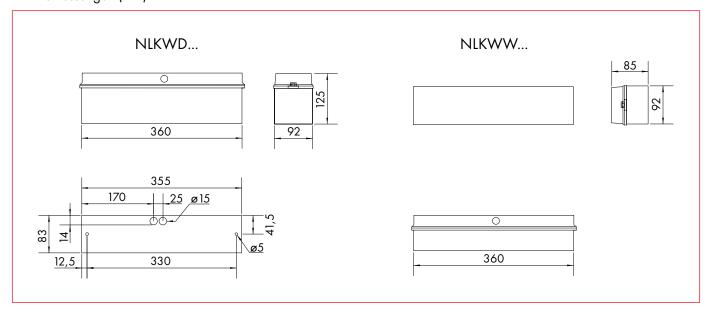
Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Piktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben) gemäß ISO 7010
Reflektor:	Spiegelreflektor
Erkennungsweite:	16 Meter
Leuchtmittel:	HP-LED 6x0,5W; ERT-LED 1x4W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP43
Schutzklasse:	II
Montagearten:	Wandanbau, Deckenanbau
	Optional: Wandausleger, Pendel
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +40°C



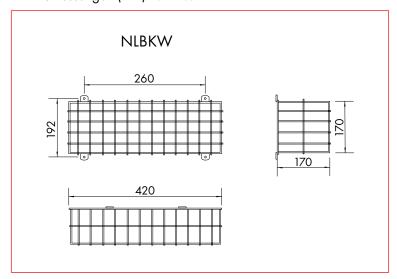
Seite **175**

Leuchten Design KW

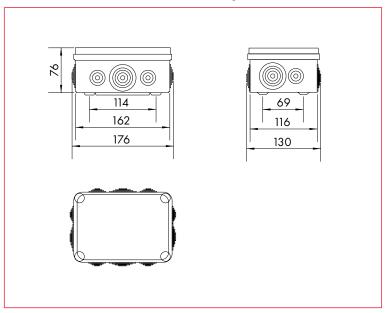
Abmessungen (mm)



Abmessungen (mm) NLBKW



■ Gehäuse IP54 für COOL-Ausführung (mm)



$Abstandstabelle\ NLKWW039EL(ML)\ /\ NLKWW033SC\ 1h,\ 3h\ Autonomie\ -\ Wartungsfaktor\ 0,80$

Montagehöhe [m]	 	<u> </u>			•
2,00	3,20	8,47	7,66	6,80	2,65
2,50	3,32	8,98	8, 17	7,31	2,78
3,00	3,33	9,34	8,51	7,65	2,80
3,50	3,26	9,54	8, <i>7</i> 1	7,86	2,64
4,00	3,13	9,63	8,79	7,93	2,50

Abstandstabelle NLKWW033SC 8h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]		-	<u></u>	• •	□
2,00	2,07	5,86	5,34	4,81	1,68
2,50	1,95	5,98	5,45	4,92	1,56
3,00	1,60	5,88	5,35	4,82	1,21
3,50	0,55	5,57	5,03	4,51	0,24
4,00	0,00	4,45	3,66	3,67	0,00

Abstandstabelle NLKWD039EL(ML) / NLKWD039 / NLKWD033SC 1h, 3h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 		 • •	• •	<u> </u>
2,00	3,46	9,46	7,98	6, 13	2,30
2,50	3,57	9,93	8,36	6,47	2,33
3,00	3,58	10,22	8,57	6,65	2,26
3,50	3,38	10,35	8,62	6,67	2,02
4,00	3, 13	10,32	8,51	6,53	1,62

Abstandstabelle NLKWD033SC 8h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]			 •		<u> </u>
2,00	2,14	6,39	5,34	4, 14	1,35
2,50	1,95	6,40	5,27	4,04	0,96
3,00	0,00	6, 16	4,72	3,68	0,00
3,50	0,00	3,90	2,39	2,40	0,00
4,00	0,00	2,41	0,81	0,82	0,00

Leuchten Design KW

Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

$Abstandstabelle\ NLKWW009EL(ML)\ /\ NLKWW009\ /\ NLKWW003SC\ 1h,\ 3h\ Autonomie\ -\ Wartungsfaktor\ 0,80$

Montagehöhe [m]	 	H	<u></u>		
2,00	2,75	7,27	6,93	6,57	2,56
2,50	2,88	7,73	7,39	7,04	2,59
3,00	2,80	8,03	7,69	7,35	2,61
3,50	2,73	8, 19	7,85	7,51	2,54
4,00	2,50	8,21	7,88	7,55	2,31

$Abstandstabelle\ NLKWD009EL(ML)\ /\ NLKWD009\ /\ NLKWD003SC,\ 1h,\ 3h\ Autonomie\ -\ Wartungsfaktor\ 0,80$

Montagehöhe [m]	}	H	-		<u> </u>
2,00	2,65	7,29	6,52	5,68	2,07
2,50	2,68	7,58	6,78	5,94	2,02
3,00	2,52	7,69	6,87	6,03	1,87
3,50	2,19	7,63	6,79	5,94	1,56
4,00	1,54	7,39	6,53	5,68	0,92

Abstandstabelle NLKWW003WL - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 	\blacksquare	<u>-</u>		
2,00	2,00	5,62	5,38	5, 13	1,87
2,50	1,95	5, <i>7</i> 9	5,56	5,32	1,75
3,00	1,66	5,78	5,54	5,31	1,53
3,50	1, 14	5,57	5,34	5,12	1,07
4,00	0,00	5,15	4,93	4,72	0,00

$Abstand stabelle\,NLKWD003WL-Wartungsfaktor\,0,80$

Montagehöhe [m]	 	<u> </u>	<u>-</u>		<u> </u>
2,00	1,80	5,43	4,85	4,25	1,40
2,50	1,50	5,39	4,79	4,19	1, 11
3,00	0,00	5,09	4,48	3,88	0,00
3,50	0,00	3,59	2,79	2,79	0,00
4,00	0,00	2,04	1,40	1,40	0,00

 $We itere\ Abstands tabellen\ auf\ www.schrack.at$



Leuchten zur Aufhellung der Rettungswege

Leuchten Design KW

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen		1				
Design KW ERT-LED, 230V AC/DC, Deckenmontage	ERT-LED (4W)	520		3000 O- 0-		NLKWD039
Design KW LED, 230V AC/DC, Wandmontage	HP-LED (3W)	300				NLKWW009
Design KW LED, 230V AC/DC, Deckenmontage	HP-LED (3W)	300				NLKWD009
Design KW 8W 230V EVG Wandmontage	T5 (8W)	450		300 0-0		NLKWW818
Design KW 8W 230V EVG Deckenmontage	T5 (8W)	450		000 0-0-		NLKWD818
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwa	ıchung - zentral s	chaltbar				
Design KW LED 230V AC/DC, Deckenanbaumontage	HP-LED (3W)	300		300 0= 0		NLKWD009EL
Design KW ERT-LED 230V AC/DC, Deckenanbaumontage	ERT-LED (4W)	520		300 0-0		NLKWD039EL
Design KW LED 230V AC/DC, Wandanbaumontage	HP-LED (3W)	300		3000 O- 00		NLKWW009EL
Design KW ERT-LED 230V AC/DC, Wandanbaumontage	ERT-LED (4W)	520		3000 0-0		NLKWW039EL
Einzelbatterieleuchten mit integriertem Prüftaster						
Design KW 8W/3h 230V AC Wandmontage	T5 (8W)	180	4,8/2,4 NiMh	300 0-0		NLKWW833
Design KW 8W/3h 230V AC Deckenmontage	T5 (8W)	180	4,8/2,4 NiMh	300 0= 0		NLKWD833
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design KW ERT-LED, 3h, 230V AC, Wandmontage, 1h/3h/8h einstellbar	ERT-LED (4W)	1h: 520 3h: 520 8h: 200	9,6/2,0 NiMh	980 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		NLKWW033SC
Design KW ERT-LED, 3h, 230V AC, Deckenmontage, 1h/3h/8h einstellbar	ERT-LED (4W)	1h: 520 3h: 520 8h: 200	9,6/2,0 NiMh	000 0-0		NLKWD033SC
Design KW LED, 3h, 230V AC, Wandmontage, 1h/3h einstellbar	HP-LED (3W)	1h: 300 3h: 300 8h: 120	9,6/2,0 NiMh	2000 O 100		NLKWW003SC
Design KW LED, 3h, 230V AC, Deckenmontage, 1h/3h einstellbar	HP-LED (3W)	1h: 300 3h: 300 8h: 120	9,6/2,0 NiMh	300 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		NLKWD003SC
Design KW 8W/3h 230V AC Wandmontage	T5 (8W)	180	4,8/2,4 NiMh	300 0= 0		NLKWW833SC
Design KW 8W/3h 230V AC Deckenmontage	T5 (8W)	180	4,8/2,4 NiMh	300 0-0		NLKWD833SC
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional						
Design KW LED, 3h, 230V AC Wandmontage	HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh	300 0-0		NLKWW003WL
Design KW LED, 3h, 230V AC Deckenmontage	HP-LED (3W)	150	12/0,8 NiMh	3000 O- 0-		NLKWD003WL
Design KW LED, 8h, 230V AC Wandmontage	HP-LED (3W)	45	12/0,8 NiMh	300 0-0		NLKWW008WL
Design KW LED, 8h, 230V AC Deckenmontage	HP-LED (3W)	45	12/0,8 NiMh	000 0=0		NLKWD008WL
Zubehör						
Glasklare Wandhaube für KW				3000 O- 0-		NLKWC
Ballschutzkorb für KW				300 0-0		NLBKW
Piktogrammset für NLKW Pfeile links, rechts, unten				300 0= 0		NLKW0103
Hohe Deckenhaube für KW Notleuchte, opal		,		3000 0-0		NLKWH
Flache Wandhaube für KW Notleuchte, opal				3000 De 60		NLKWN
Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)				300 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		NL2PW
Akku 9,6V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED und ERT-LED				3000 O- 0-		NLAKKU9620
Akku 4,8V 2,4Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten 8W 3h NLxxx833				000 0-0		NLAKKU4824
Akku 12V 0,8Ah (NiMh) für LED, Einzelbatterieleuchten BusControl und WirelessControl				000 0-5	_	NLAKKU1208

178

Design K5Fluchtwegbeleuchtung



■ Leuchten Design K5





NLK5U013SC









Schrack-Info

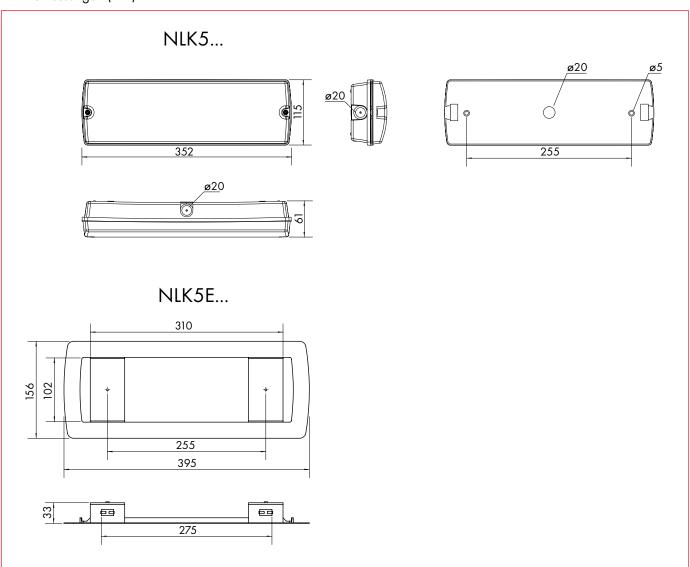
Einzelbatterienotleuchte zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege gemäß EN 60598-1, EN60598-2-22, und EN1838 für Wandanbaumontage (als Rettungszeichenleuchte) oder Deckenanbaumontage (als Sicherheitsleuchte) sowie optional Deckeneinbaumontage. Geeignet für Dauer- oder Bereitschaftsschaltung (Einstellbar - für Bereitschaftsschaltung: Drahtbrücke zwischen L und Ls entfernen). Klebepiktogrammset (Pfeil links, rechts, oben, unten) gemäß ISO 7010 enthalten. Autonomiezeit 3h. Bei Verwendung als Deckenanbau-Sicherheitsleuchte steht optional auch ein Hängepiktogramm (NLK5H) zur Verfügung.

Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff	
Farbe:	Weiß	
Erkennungsweite:	20m (optional 25m mit Hängepiktogramm NLK5H)	
Piktogramm:	Piktogrammset in Siebdruck (Pfeil links, rechts, unten, oben	
	sowie weiße Folie für einseitige Verwendung) gemäß ISO 7010	
Leuchtmittel:	HP-LED 3W	
Nennspannung:	230V AC 50Hz ±20%	
Schutzart:	IP65	
Schutzklasse:	II	
Montagearten:	Wandanbau (Rettungszeichenleuchte)	
	Deckenanbau (Sicherheitsleuchte)	
	Optional: Hängepiktogramm bei Deckenmontage (NLK5H),	
	Einbaurahmen für halbbündigen Deckeneinbau (NLK5E)	
Zulässige Umgebungstemperatur:	0°C bis +35°C	

■ Leuchten Design K5

Abmessungen (mm)



Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

Abstandstabelle NLK5U013SC - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 	H	 •	- •	□
2,00	2,97	7,50	7,50	7,51	2,97
2,50	3,20	8,16	8, 16	8, 17	3,20
3,00	3,22	8,67	8,67	8,67	3,22
3,50	3,26	9,03	9,03	9,04	3,26
4,00	3,24	9,28	9,28	9,29	3,24

Abstandstabelle NLK5U003 - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	} 	H	-	- •	
2,00	2,30	5,80	6,56	7,68	2,86
2,50	2,41	6,20	6,97	7,77	2,88
3,00	2,34	6,59	7,49	8,38	3,00
3,50	2,27	6,80	7,56	8,29	3,04
4,00	2,04	6,64	7,61	8,46	2,91



Leuchten zur Aufhellung der Rettungswege

Leuchten Design K5

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Einzelbatterieleuchten						
Design K5 LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, 130lm, NiCd Akku 3,6V/1,5Ah, Inklusive Klebepiktogrammset	LED	130	3,6/1,5 NiCd	000 0-0		NLK5U003
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design K5 LED, 3h, 230V AC, Universalmontage, 190lm, NiCd Akku 3,6V/1,8Ah, Inklusive Klebepiktogrammset	LED	190	3,6/1,8 NiCd	000 0-0		NLK5U013SC
Zubehör						
Deckeneinbaurahmen weiß für Notleuchten Design K5				300 0= 0°		NLK5E
Hängepiktogramm für Notleuchten Design K5 mit steckbarem Piktoset gemäß ISO7010 (Pfeil links, rechts, oben, unten und weiß für einseitige Nutzung), Erkennungsweite 25m				000		NLK5H
Klebepiktogrammset für Notleuchten Design K5 gemäß ISO7010 (Pfeil links, rechts, oben, unten), Erkennungsweite 20m				000 0-0		NLK5P
Akku NiCd 3,6V 1,8Ah für Einzelbatterieleuchte NLK5U013SC				000 0=0		NLAKKU3618
Akku NiCd 3,6V 1,5Ah für Einzelbatterieleuchte NLK5U003					NLAKKU3615	

Seite

Design LINDA

Kunststoffleuchte



Leuchten Design LINDA TRANSPARENTE / INDUSTRIE







Mobil Code

NLLTU029ML







Schrack-Info

Schlanke Kunststoff-Leuchte nach EN 60598-1, EN60598-2-22 sowie EN 1838. Die extrem effiziente Serie Linda ist absolut kälteunempfindlich, universell einsetzbar und wegen des geringen Wartungsaufwandes besonders geeignet für schwer zugängliche Bereiche. Bruchstabiles, glattes Gehäuse, deswegen keine Schmutzfangkanten und universell in industrieller Umgebung verwendbar.

- TÜV Rheinland LGA-zertifiziert für Bereiche, wo Lebensmittel verarbeitet werden.
- Patentierte Snap-Lock-Clips aus Edelstahl oder Polycarbonat: flächenbündige Wannenhalter für ästhetische Optik und pflegeleichte Reinigung. Tiefliegende innenliegende Dichtung: hohe Schutzart bis zum Lebensende der Leuchte.
- D-Kennzeichnung (Früher: FF): Alle EVG- und LED-Versionen der 3F Linda-Serie sind zugelassen für den Einsatz in feuergefährdeten Betriebsstätten. Maximale Oberflächentemperatur des Lampengehäuses im normalen Betrieb bei 25°C (Raumtemperatur) ist 85°C.

Anwendung

Einsatzbereiche Überdachte Außenbereiche, Feuchträume, Räume mit Staubbelastung und/oder gelegentlichem Spritzwassereinfluss.
Industrie- Ausstellungs- und Gewerbehallen, sowie Tiefgaragen und Parkhäuser. Diese Leuchten sind für den Einsatz im Lebensmittelbereich zugelassen. Bei bekannter Belastung des Leuchten Umfeldes mit Chemikalien sollte die Beständigkeit des Polycarbonats auf diese Stoffe geprüft werden.

Nicht geeignet für die Montage auf Untergründen, die starke Schwingungen oder Vibrationen übertragen, oder an Seilen und Mastauslegern.

Linda LED HS / Chemo (NLLTUH29ML)

Wir kommen hiermit dem Wunsch unserer Kunden nach besserer chemischer Beständigkeit unserer beliebten Linda-Serie nach. Erreicht wird dies mit einer HS-Spezialbeschichtung (Hard Skin). Mit dieser Schutzschicht ist die Leuchte für Umgebungen geeignet, in denen korrosive Substanzen verwendet werden.

Der Leuchtkörper ist resistent gegen die folgenden Substanzen:

Ethylalkohol (24 Stunden bei 20°C), wasserlösliche Reinigungsmittel, Salzsäure 10% (hinterlässt leichte Spuren), DOT4- Bremsflüssigkeit, Schwefelsäure (hinterlässt leichte Spuren), Ammoniak.

Temperatur und Konzentration von Chemikalien können deren Verträglichkeit gegenüber anderen Materialien stark beeinflussen.



Seite

184



Leuchten Design LINDA TRANSPARENTE / INDUSTRIE

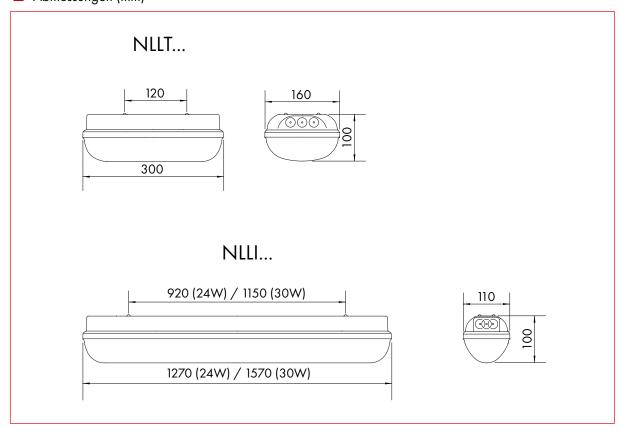
Allgemeine Daten

- Material: Leuchtenkörper und Leuchtenwanne aus schwer entflammbarem, spritzgegossenem Polycarbonat V2, mit umlaufend eingespritzter alterungsbeständiger Dichtung
- Wanne transparent, außen glatt, mit blendungsreduzierender Satinierung für hohen Wirkungsgrad ohne Transmissionsverlust, UVstabilisiert, schlagfest
- Obere Abdeckung: klares Polykarbonat
- Farbe: Körper grau, RAL 7035 (NLLIU..) oder transparent (NLLTU..)
- Geräteträger aus heißverzinktem Stahlblech mit Polyester-Lackierung, weiß
- Wannenverschlüsse aus Edelstahl
- Schutzart IP65 Hinweis: Für IP65 bei Wandmontage ist Befestigungsbügel 45° erforderlich
- Schlagfestigkeit IK10 (20 Joule)

■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Glasverstärktes Polyester
Haube:	Acrylglas transparent
Farbe Rückwand:	Grau (NLLIU, LI2JLI), transparent (NLLTU)
Leuchtmittel:	ERT-LED 5x1W; LED 24W; LED 30W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP65 (Befestigungsbügel 45° erforderlich)
Schutzklasse:	I
Montagearten:	Wandanbau, Deckenanbau
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +35°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +35°C

Abmessungen (mm)





Abstandstabelle NLLTU029ML / NLLTUH29ML - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 	<u> </u>	<u>-</u>	 -	□ {
2,00	2,22	5,59	8,93	12,25	5,21
2,50	2,41	5,88	9,93	14,06	6, 19
3,00	2,70	6,50	11,17	15,91	7,07
3,50	2,94	7,00	12,29	17,68	7,51
4,00	3,24	7,60	13,30	19,31	8,20
5,00	3,76	8,56	15, 16	22,20	9,02
6,00	4,04	9,64	16,44	24,40	9,60
7,00	4,04	10,62	17,50	26,04	10,00
8,00	1,26	10,42	18,52	27,44	9,88
9,00	0,78	8,82	18,63	28,50	9,00

Abstandstabelle NLLIU024ML - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]		<u></u>	 • •	• •	□
2	4,95	9,59	9,50	9,07	4,71
2,5	6, 19	11,95	11,80	11,58	5,62
3	7,43	14,29	14, 10	13,82	6,74
3,5	8,66	16,63	16,40	15,47	7,86
4	9,90	18,98	18,72	17,64	8,98
5	10,72	23,90	23,60	23,16	9,82
6	11,78	28,58	28,00	26,38	10,40
7	12,62	31,30	29,78	27,86	10,78
8	13,32	33,24	31,58	29, 12	11,02
9	13,86	35, 13	33,21	30,36	11,52
10	13,76	36,84	34,68	31,48	11,92
12	15,36	39,42	36, 15	32,73	12,00
14	16,12	40,40	37,92	33,92	12,16
16	15,44	42,80	39,80	34,56	12,04

Abstandstabelle NLLIU030ML - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	H	<u> </u>	-		<u> </u>
2,00	4,95	9,67	9,60	9,22	4,71
2,50	6, 19	11,99	11,87	11,33	5,89
3,00	7,43	14,35	14, 17	13,45	6,74
3,50	8,66	16,69	16,47	15,60	7,86
4,00	9,90	19,01	18,76	17,71	8,98
5,00	11,78	23,98	23,74	22,66	10,26
6,00	12,30	28,70	28,34	26,90	11,28
7,00	13,74	33,38	31,86	30,02	11,64
8,00	14,44	35,32	33,62	31,42	12,32
9,00	14,97	37,20	35,43	32,88	12,84
10,00	15,40	39,08	37, 12	34,24	13,28
12,00	15,93	42,60	39,45	35,70	13,32
14,00	17,28	44,36	40,84	37,24	13,52
16,00	17,76	45,40	42,76	38,12	13,44

Seite

■ Leuchten Design LINDA TRANSPARENTE / INDUSTRIE

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen					
Linda Industrie PC 1x18W, EVG	T8 (18W)	1350	000 000		LI2JLI5220
Linda Industrie PC 1x36W, EVG	T8 (36W)	3350	3000 O- 0-		LI2JLI5221
Linda Industrie PC 1x58W, EVG	T8 (58W)	5200	300 0=0		LI2JLI5222
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - Mischbetr	ieb				
Design Linda Transparente 5x1W ERT-LED, 230V AC/DC, Universalmontage	ERT-LED (5W)	420	000 0= 0°		NLLTU029ML
Design Linda Transparente 5x1W ERT-LED, 230V AC/DC, Universalmontage, Ausführung mit HS Chemo Beschichtung (resistent gegen verschiedene Chemikalien inkl. Ammoniak)	ERT-LED (5W)	420	388 0-8		NLLTUH29ML
Design Linda Industrie 24W LED, 230V AC/DC, Universalmontage	LED (24W)	3800	000 000		NLLIU024ML
Design Linda Industrie 30W LED, 230V AC/DC, Universalmontage	LED (30W)	4760	000 0=0		NLLIU030ML
Einzelbatterieleuchten					
Linda PC 1x36W EVG 1h	T8 (36W)		300 0-0		LI2JLI5252
Linda PC 1x58W EVG 1h	T8 (58W)		000 0= 0°		LI2JLI5253
Linda PC 2x36W EVG 1h	T8 (2x36W)				LI2JLI5255
Linda PC 2x58W EVG 1h	T8 (2x58W)				LI2JLI5256
Linda LED 1x24W NOT 1h, 4000K, 3802lm					LI2JL58589
Linda LED 2x24W NOT 1h, 4000K, 7399lm			000 0= 0°		LI2JL58600
Linda LED 1x30W NOT 1h, 4000K, 4758lm			300 0-0		LI2JL58611
Linda LED 2x30W NOT 1h, 4000K, 9259lm			000 000		LI2JL58623
Piktogramme					
Piktogramm Linda 11W Pfeil links /EW: 20m			000 0=0		NLLTPLI
Piktogramm Linda 11W Pfeil rechts /EW: 20m			300 0-0		NLLTPRE
Piktogramm Linda 11W Pfeil oben /EW: 20m			000 000		NLLTPOB
Piktogramm Linda 11W Pfeil unten /EW: 20m			000 000		NLLTPUN
Piktogramm Linda 18W Pfeil links /EW: 24m			000 000		BL99A508
Piktogramm Linda 18W Pfeil rechts /EW: 24m					BL99A608
Piktogramm Linda 18W Pfeil unten /EW: 24m			000 000		BL99A708
Schwenkbügel					
Linda Befestigungsbügel 45° für 5x1W ERT-LED			000 000		LI2JLT0449
Linda Befestigungsbügel 45° für T5/T8			300 0= 0		LI2JLT0450
Wandausleger					
Linda Wandmontagezubehör 90° Set für Linda 11W					LI2JLT0451
Linda Wandmontagezubehör 90° Set für Linda 18/36/58W			000 0= 0		LI2JLT0452
Aufhängungshaken					
Linda Aufhängehaken aus Edelstahl für 11 W					LI2JLT0462
Linda Aufhängungshaken aus Edelstahl für 18/36/58W					LI2JLT0463

187





Design FMZink-Druckguss Sicherheitsleuchte



Leuchten Design FM







NLFMDW29EL









Schrack-Info

Robuste Deckenanbauleuchte aus Zinkdruckguss zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Ansprechendes Design durch verdeckte Verschraubung. Erhältlich als ZB- oder Einzelbatterieleuchte.

Durch den Einsatz hocheffizienter ERT-LED's wird eine gleichmäßige, für Fluchtwege optimierte Ausleuchtung, erzielt. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

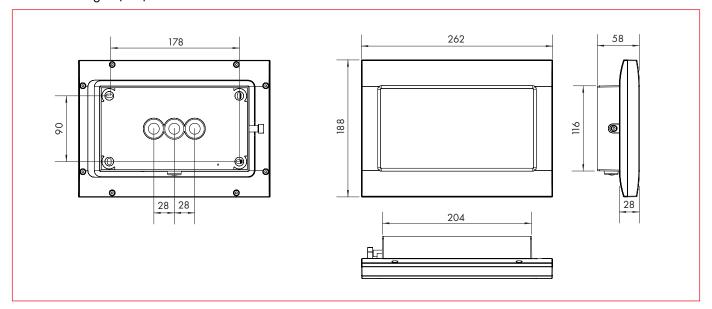
■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Standardfarbe:	Weiß
Leuchtmittel:	ERT-LED 4x1W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP65
Schutzklasse:	I
Montagearten:	Deckenanbau
	Optional: Deckenanbau mit seitlicher Kabeleinführung (NLFMWA),
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +40°C

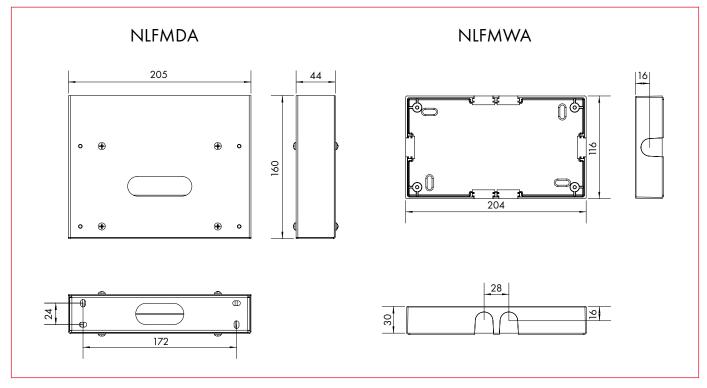


Leuchten Design FM

Abmessungen (mm) NLFMD...



Abmessungen (mm) Zubehör



Leuchten Design FM

Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

Abstandstabelle NLFMD029EL - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 	<u> </u>	<u>-</u>		<u> </u>
2,00	4,14	9,62	8,30	6,96	2,76
2,50	4,97	11,50	9,83	8,14	3,22
3,00	5,52	12,73	10,68	8,64	3,40
3,50	6,01	13,99	11,55	9,09	3,56
4,00	6,51	15, 12	12,31	9,45	3,70
5,00	7,34	17,12	13,68	10,08	3,88
6,00	8,02	19,02	14,82	10,62	4,00
7,00	8,58	20,68	15,82	11,00	4,02
8,00	8,92	22,10	16,66	11,22	4,00
9,00	9,06	23,34	17,34	11,40	3,90
10,00	8,84	24,40	17,80	11,40	3,72
12,00	7,95	25,47	17,88	11, 13	3,03
14,00	2,80	25,08	17,08	10,56	1,08

BEZEICHNUNG	LUMEN	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar				
Design FM weiß ERT-LED 230V AC/DC, Deckenanbaumontage, Sicherheitsleuchte	520			NLFMD029EL
Design FM anthrazit ERT-LED 230V AC/DC, Deckenanbaumontage, Sicherheitsleuchte				NLFMDA29EL
Zubehör				
Deckenausleger für einseitige Montage der Rettungszeichenleuchte Design FM		300 000		NLFMDA001



Design EEFluchtwegbeleuchtung





Seite

■ Leuchten Design EE





NLEERRO23S







Schrack-Info

Die dezente Deckeneinbauleuchte EE entspricht EN 60598-1, EN 60598-22, EN 1838 sowie ÖVE/ÖNORM 8002. Aus Zink-Aluminium gefertigt passt sie sich unauffällig der Decke an. Durch die in der Linse eingebrachte Status LED wird die Harmonie des dezenten Gehäuses nicht unterbrochen. Der Einsatz von Streulinsen und die leistungsstarke ERT-LED Technik sorgen für eine optimale Lichtverteilung und Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege. Die EE Sicherheitsleuchte ist mit runder weißer Blende erhältlich. Bei Bedarf kann optional die runde weiße Abdeckung gegen eine weiße quadratische (NLEEQWS), anthrazitfarbige runde (NLEERAZ) oder anthrazitfarbige quadratische (NLEEQAZ) Blende getauscht werden (nicht im Lieferumfang enthalten).

Die EE Leuchten stehen für alle Elektronikvarianten (Zentralbatterie, Autotest Einzelbatterie sowie Wireless Control Professional Einzelbatterie) für Deckeneinbau mit Federklammern und externem Elektronikgehäuse zur Verfügung.

Zusätzlich gibt es für Zentralbatterieleuchten auch eine zweite Ausführung: Eine kompakte Version mit Adapterrahmen für Deckeneinbaumontage in einer Schalterdose mit Durchmesser 67mm (NLEER.G29M).

Verfügbare Lichtoptiken

Der sechste Buchstabe der Typenbezeichnung kennzeichnet die Linse:

- NLEER R..: Die rund abstrahlende Linse leuchtet den Flucht- und Rettungsweg bei Deckenhöhen bis 3m besonders effektiv an Kreuzungen zweier Gänge aus.
- NLEERF..: Die Flur Linse dient der Bündelung des Lichts in zwei Hauptrichtungen. Dieses Flurlicht ist bei normalen Deckenhöhen bis 4m besonders effektiv und ermöglicht Leuchtenabstände von über 18m im Fluchtweg.
- NLEERS.. : Die Spot-Linse sorgt für eine gleichmäßige Verteilung des Lichts in alle Richtungen auch bei Deckenhöhen über 4m bis zu 10m.

Technische Daten

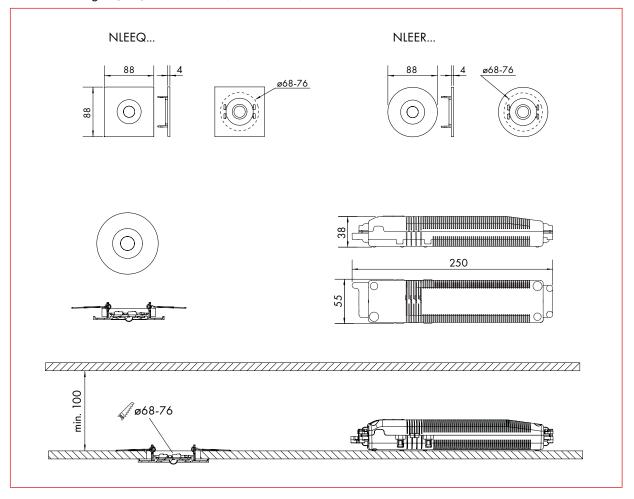
Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Farbe:	Weiß, anthrazit
Leuchtmittel:	ERT-LED 1x1W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	II
Montagearten:	Deckeneinbau
Zulässige Umgebungstemperatur:	-5°C bis +40°C

Einbaumöglichkeiten



- A) Ausführung Zentralbatterieleuchten mit Federklammern NLEER.029M oder Einzelbatterieleuchten NLEER.23S, NLEER.23W
- **B)** Zentralbatterie-Kompaktversion für Schalterdoseneinbau NLEER.G29M

Abmessungen (mm) NLEER.029M, NLEER.23S, NLEER.23W

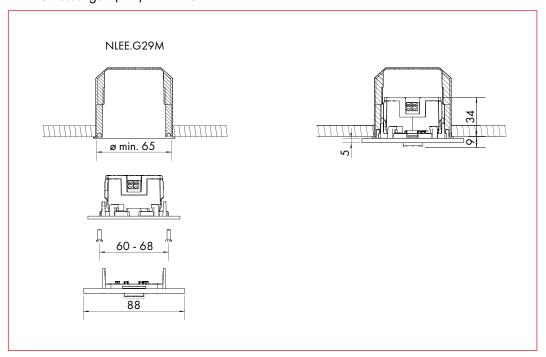


Seite **194**

Seite 195

■ Leuchten Design EE

Abmessungen (mm) NLEER.G29M



^{*)} Einfachunterputzdose bauseits erforderlich

■ Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 1lx

Abstandstabelle NLEERF029E(M) / NLEERFG29E(M) / NLEERF023S 1h-3h / NLEERF023W - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	}-	H	<u></u>		-
2,00	6, 16	15,89	12,84	4,92	1,80
2,50	6, 19	17,44	13,32	5,08	1,75
3,00	5,41	18, 17	12,00	5,13	1,60
3,50	4,48	18, 19	10,53	5,05	1,34
4,00	3,13	16,75	8,72	4,81	1,00

Abstandstabelle NLEERR029E(M) / NLEERRG29E(M) / NLEERR023S 1h-3h / NLEERR023W- Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	} 		1		-
2,00	3,76	9,62	9,63	9,64	3,76
2,50	1,06	9,67	9,74	10,04	1,11
3,00	0,00	8,00	8,00	8,07	0,00

Montagehöhe [m]	 	<u> </u>	<u></u>	⊕	•
2,00	2,00	4,76	4,79	4,84	2,00
2,50	2,25	5,37	5,43	5,48	2,33
3,00	2,43	5,89	5,94	5,99	2,52
3,50	2,64	6,44	6,52	6,59	2,73
4,00	2,80	6,88	6,99	7,09	2,91
5,00	3,00	7,74	7,86	7,96	3,12
6,00	3,20	8,38	8,50	8,64	3,32
7,00	3,12	8,80	8,98	9,14	3,26
8,00	2,92	9,02	9,22	9,42	3,08
9,00	2,40	9,03	9,27	9,48	2,58
10,00	1,96	8,84	9,08	9,32	2,12

Seite 196

✓ Leuchten Design EE

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwo	schung - zentral s	chaltbar				
Design EE rund weiß 1x1W ERT-LED 230V AC/DC, Deckeneinbaumontage mit Federklammern und externem Elektronikgehäuse, zur Ausleuchtung von Rettungswegen	ERT-LED (1W)	140		200 0 T		NLEERF029E
Design EE rund weiß 1x1W ERT-LED 230V AC/DC, Einbaumontage mit Adapterrahmen in Schalterdose Ø67mm, zur Ausleuchtung von Rettungswegen	ERT-LED (1W)	140		000		NLEERFG29E
Design EE rund weiß 1x1W ERT-LED 230V AC/DC, Deckeneinbaumontage mit Federklammern und externem Elektronikgehäuse, zur Ausleuchtung von Flächen	ERT-LED (1W)	140		000 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00		NLEERRO29E
Design EE rund weiß 1x1W ERT-LED 230V AC/DC, Deckeneinbaumontage mit Adapterrahmen in Schalterdose Ø67mm, zur Ausleuchtung von Flächen	ERT-LED (1W)	140		000		NLEERRG29
Design EE rund weiß 1x1W ERT-LED 230V AC/DC, Deckeneinbaumontage mit Federklammern und externem Elektronikgehäuse, zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen >4m	ERT-LED (1W)	140		000 0=5		NLEERS029E
Design EE rund weiß 1x1W ERT-LED 230V AC/DC, Deckeneinbaumontage mit Adapterrahmen in Schalterdose Ø67mm, zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen >4m	ERT-LED (1W)	140		000 0-0		NLEERSG29
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design EE rund weiß 1x1W ERT-LED, 3h, 230V AC, Deckeneinbaumontage mit Federklammern und externem Elektronikgehäuse, zur Ausleuchtung von Rettungswegen, 1h/3h einstellbar	ERT-LED (1W)	140	4,8/2,0 NiMh	000		NLEERF023S
Design EE rund weiß 1x1W ERT-LED, 3h, 230V AC, Deckeneinbaumontage mit Federklammern und externem Elektronikgehäuse, zur Ausleuchtung von Flächen, 1h/3h einstellbar	ERT-LED (1W)	140	4,8/2,0 NiMh	7000		NLEERRO23S
Design EE rund weiß 1x1W ERT-LED, 3h, 230V AC, Deckeneinbaumontage mit Federklammern und externem Elektronikgehäuse, zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen >4m, 1h/3h einstellbar	ERT-LED (1W)	140	4,8/2,0 NiMh	000 0-0		NLEERS023S
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional						
Design EE rund weiß 1x1W ERT-LED, 3h, 230V AC, Deckeneinbaumontage mit Federklammern und externem Elektronikgehäuse, zur Ausleuchtung von Rettungswegen, per Funk schaltbar	ERT-LED (1W)	140	4,8/2,0 NiMh			NLEERF023W
Design EE rund weiß 1x1W ERT-LED, 3h, 230V AC, Deckeneinbaumontage mit Federklammern und externem Elektronikgehäuse, zur Ausleuchtung von Flächen, per Funk schaltbar	ERT-LED (1W)	140	4,8/2,0 NiMh			NLEERRO23W
Design EE rund weiß 1x1W ERT-LED, 3h, 230V AC, Deckeneinbaumontage mit Federklammern und externem Elektronikgehäuse, zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen >4m, per Funk schaltbar	ERT-LED (1W)	140	4,8/2,0 NiMh			NLEERS023W
Zubehör						
Abdeckung für Notleuchten Design EE weiß quadratisch, inkl. 2 Federklammern				000 0-0-		NLEEQWS
Abdeckung für Notleuchten Design EE anthrazit quadratisch, inkl. 2 Federklammern				000 0-0		NLEEQAZ
Abdeckung für Notleuchten Design EE anthrazit rund, inkl. 2						

Federklammern

NLEERAZ

Design IL/EA Fluchtwegbeleuchtung



Leuchten Design IL/EA





NLILER..











NLILD..+NLIB1

Design EA NLILD.. + NLILEAQAZ

Schrack-Info

ERT-LED-Sicherheitsleuchte zum Deckenanbau oder Deckeneinbau zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Dank der ERT-LED Technologie und vier verschiedenen Linsen für unterschiedliche Lichtverteilungen wird eine perfekte Anpassung an die jeweilige Montagesituation möglich. IL Leuchten sind zur Deckenanbau- und Einbaumontage erhältlich.

Die IL Deckenanbauleuchte (NLILD..) besteht aus nur 2 Teilen, wobei der Deckenanbaukörper die Netzanschlußklemmen beinhaltet. Die eigentliche Leuchte wird werkzeuglos montiert und ist bei Demontage netzspannungsfrei.

Optional ist ein Zinkdruckgussgehäuse für alle IL Deckenanbauleuchten mit Schutzart IP65 inklusive Adapterplatte zur seitlichen Kabelzuführung verfügbar.

Mit den optionalen EA Überschubgehäusen aus Zinkdruckguss in weiß und anthrazit in runder sowie quadratischer Form kann man IL Deckenanbauleuchten elegant mit Metallgehäusen verkleiden.

Zwei quadratische weiße Überschubgehäuse aus Kunststoff stehen als Zubehör zur Verfügung, um das Erscheinungsbild der Leuchten bei Bedarf zu verändern.

Ein Aufputzadapter (NLILDAPA) für seitliche Kabelzuführung für Deckenanbauleuchten NLILD.. rundet das durchdachte System ab.

Die Einbauversionen der IL-Sicherheitsleuchte (NLILE..) sind mit einem neuartigen extrem zeitsparenden Deckeneinbaumechanismus ausgestattet (Patent).

Durch die in der Linse eingebrachte Status LED bei Einzelbatterienotleuchten wird die Harmonie des dezenten Gehäuses nicht unterbrochen.

Leuchten Design IL/EA

Verfügbare Lichtoptiken

- NLILD**R..**/ NLILE**R..**: Die rund abstrahlende Lichtführungsoptik leuchtet den Flucht- und Rettungsweg bei Deckenhöhen bis 4m besonders effektiv an Kreuzungen zweier Gänge aus und eignet sich auch für Antipanikbeleuchtung nach EN 1838.
- NLILDF../ NLILEF..: Diese Ausführung verfügt über eine Linse zur Bündelung des Lichts in zwei Hauptrichtungen. Dieses Flurlicht ist bei normalen Deckenhöhen bis 4m besonders effektiv und ermöglicht Leuchtenabstände von über 24m im Fluchtweg.
- NLILDH..: Für Montagesituationen mit hohen Decken wie z.B. in Lagerhallen eignen sich diese Linsen perfekt. Die Speziallinse richtet
 das Licht in zwei Hauptrichtungen und ermöglicht Leuchtenabstände von über 35m bei Montagehöhen bis 16m. Nur für Gruppen-/
 Zentralbatterieanwendungen verfügbar.
- NLILDS.../ NLILES..: Die Spot-Linse sorgt für eine gleichmäßige Verteilung des Lichts in alle Richtungen auch bei Deckenhöhen bis zu 16m.
 Somit eignet sich diese Leuchte auch hervorragend für Antipanikbeleuchtung in hohen Räumen nach EN 1838.

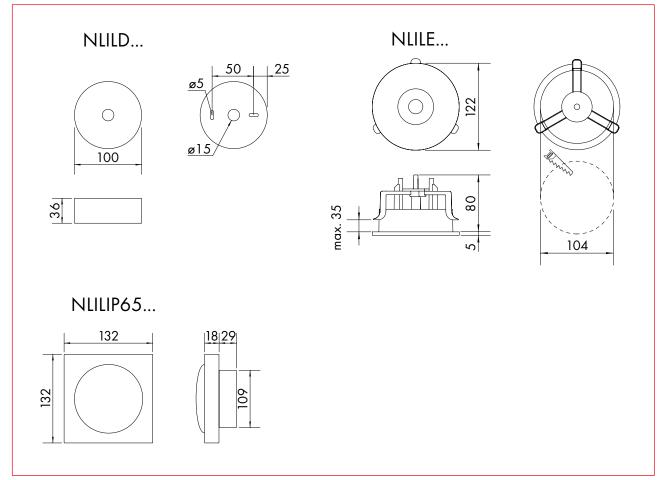
■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff				
Farbe:	Weiß				
Leuchtmittel:	ERT-LED 1x3W				
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%				
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20	%			
Schutzart:	IP20, optional: IP65 (NLILD + NLILIP65)				
Schutzklasse:	II				
Montagearten:	Deckenaufbau (NLILD), Deckeneinbo	ıu (NLILE)			
	Dauerschaltung	Bereitschaftsschaltung			
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +30°C	-5°C bis +40°C			
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +30°C	-20°C bis +40°C			

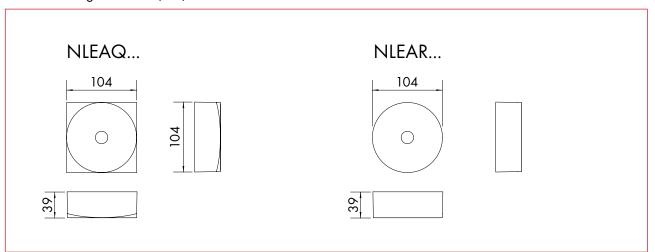
Seite



Abmessungen NLIL... (mm)



■ Abmessungen NLEA... (mm)



■ Leuchten Design IL / EA - rund abstrahlend





NLILER..







Schrack-Info

LED-Sicherheitsleuchte zum Deckenanbau oder Einbau zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Mit moderner Lichttechnik besonders leistungsfähig, große Montageabstände > 12m realisierbar. Die Abstrahlcharakteristik ist rotationssymmetrisch rund.

■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff			
Farbe:	Weiß			
Leuchtmittel:	ERT-LED 1x3W			
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%			
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%			
Schutzart:	IP20, optional: IP65 (NLILD + NLILIP65)			
Schutzklasse:	II			
Montagearten:	Deckenanbau (NLILD), Deckeneinbau (NLIL	E)		
	Dauerschaltung	Bereitschaftsschaltung		
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +30°C	-5°C bis +40°C		
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +30°C	-20°C bis +40°C		



■ Leuchten Design IL / EA - rund abstrahlend

Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

Abstandstabelle NLILER029E(M) / NLILDR029E(M) - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	H	H	[•		<u> </u>
2,00	4,95	11,32	11,34	11,36	4,95
2,50	5,62	13,23	13,26	13,29	5,62
3,00	5,41	14,85	14,89	14,93	5,41
3,50	4,64	15,66	15,71	15,81	4,82
4,00	1,38	14,56	14,61	14,50	1,38

Abstandstabelle NLILER023S, NLILDR023S, NLILER023W, NLILD023W, 3h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	}-	H	<u></u>		□
2,00	4,29	10,07	10,07	10,07	4,29
2,50	4, 16	11,44	11,44	11,44	4,16
3,00	1,95	12,22	12,22	12,22	1,95
3,50	0,00	10,04	10,04	10,04	0,00
4,00	0,00	8,70	8 <i>,7</i> 0	8,70	0,00

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.		
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar								
Design IL 1x3W ERT-LED 230V AC/DC, Deckenanbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen	ERT-LED (3W)	360		000 0-0		NLILDR029E		
Design IL 1x3W ERT-LED 230V AC/DC, Deckeneinbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen	ERT-LED (3W)	360		989 0-9		NLILER029E		
Einzelbatterieleuchten mit Autotest								
Design IL ERT-LED, 1x3W 3h, 230V AC, Einbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen	ERT-LED (3W)	240	4,8/2,0 NiMh	350 0-9		NLILER023S		
Design IL ERT-LED, 1x3W 3h, 230V AC, Aufbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen	ERT-LED (3W)	240	4,8/2,0 NiMh	000 0~ 0		NLILDR0235		
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional								
Design IL 1x3W ERT-LED, 3h, 230V AC Einbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen, per Funk schaltbar	ERT-LED (3W)	240	4,8/2,0 NiMh	000 0-9		NLILER023W		
Design IL 1x3W ERT-LED, 3h, 230V AC Aufbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen, per Funk schaltbar	ERT-LED (3W)	240	4,8/2,0 NiMh	300 0-9		NLILDR023W		
Zubehör								
Quadratisches Überschubgehäuse B1 für Notleuchten NLILD				300 0-0		NLILB1		
Quadratisches Überschubgehäuse B2 für Notleuchten NLILD				000 000		NLILB2		
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss weiß rund zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS						NLEAR		
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss anthrazit rund zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS						NLEARAZ		
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss weiß quadratisch zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS						NLEAQ		
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss anthrazit quadratisch zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS						NLEAQAZ		
Tool zum einfachen Öffnen von Notleuchten Design IL Einbau						NLILTOOL		
Distanzplatte für NLILD für seitliche Kabeleinführung bei Deckenaufbaumontage				000 0-9		NLILDAPA		

SCHRACK

Schutzkorb

LEM Modul

Seite 202



Zylinder-Lochsäge mit HSS-Bimetall Konstruktion, Schnitttiefe 36 mm,

Akku 4,8V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, mit LPU oder

Ø 105mm, ohne Schnellspann - Aufnahmeschaft

IP65 Gehäuse für IL Deckenaufbauleuchte, weiß

Ballschutzkorb für IL, KI, VI, RI, KT, DAQ, DAR

GI63290105

NLBALL3

EST9070531

NLAKKU4820

NLILIP65W

Seite **203**

■ Leuchten Design IL / EA - Flurlicht gerichtet







NLILEF..





Schrack-Info

LED-Sicherheitsleuchte zum Deckenanbau oder Einbau zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Mit moderner Lichttechnik besonders leistungsfähig, große Montageabstände >24m realisierbar. Die Abstrahlcharakteristik ist konzentrisch oval.

Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff					
Farbe:	Weiß					
Leuchtmittel:	ERT-LED 1x3W					
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%	230V AC 50Hz ±20%				
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%					
Schutzart:	IP20, optional: IP65 (NLILD + NLILIP65)	IP20, optional: IP65 (NLILD + NLILIP65)				
Schutzklasse:	II					
Montagearten:	Deckenanbau (NLILD), Deckeneinbau (NLIL	E)				
	Dauerschaltung	Bereitschaftsschaltung				
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +30°C	-5°C bis +40°C				
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +30°C	-20°C bis +30°C				



Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

Abstandstabelle NLILEF029E(M), NLILDF029E(M) - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 		<u>-</u>	• •	•
2,00	2,30	6, 19	12,64	19, 15	8,02
2,50	2,41	6,52	14, 11	21,89	9,33
3,00	2,43	6,80	15,42	24,37	9,81
3,50	2,45	7,00	16,34	26,62	10,16
4,00	2,31	7,09	16,66	28, 11	9,42
6,00	1,28	6,40	13,14	27,10	5,04

Abstandstabelle NLILEF023S, NLILDF023S, NLILEF023W, NLILDF023W, 3h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 		[•	• •	
2,00	2,00	5,41	11,52	17,71	7,46
2,50	2,02	5,63	12,79	20,2	8, 18
3,00	1,95	5,75	13,64	22,37	8,24
3,50	1,78	5,77	13,64	23,58	7,51
4,00	1,54	5,65	13,05	24,00	6,66

Abstandstabelle NLILEF028W, 8h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	H	H	<u>-</u>	• •	
2,00	1,30	3,89	9,20	15,02	5,49
2,50	1,11	3,88	9,03	16, 15	4,91
3,00	0,86	3, <i>7</i> 1	8,25	15,93	3,22
3,50	0,00	3,32	6,31	14,34	0,00
4,00	0,00	2,80	5,22	11,53	0,00

205

■ Leuchten Design IL / EA - Flurlicht gerichtet

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwa	ıchung - zentral s	chaltbar				
Design IL 1x3W ERT-LED 230V AC/DC, Deckenanbaumontage zur Ausleuchtung von Rettungswegen	ERT-LED (3W)	360		000 0-0		NLILDF029E
Design IL 1x3W ERT-LED 230V AC/DC, Deckeneinbaumontage zur Ausleuchtung von Rettungswegen	ERT-LED (3W)	360		000 0-0		NLILEF029E
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design IL ERT-LED, 1x3W 3h, 230V AC, Einbaumontage zur Ausleuchtung von Rettungswegen	ERT-LED (3W)	240	4,8/2,0 NiMh	000 0-0		NLILEF023S
Design IL ERT-LED, 1x3W 3h, 230V AC, Aufbaumontage zur Ausleuchtung von Rettungswegen	ERT-LED (3W)	240	4,8/2,0 NiMh	000 0-0		NLILDF0235
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional						
Design IL 1x3W ERT-LED, 3h, 230V AC Einbaumontage zur Ausleuchtung von Rettungswegen, per Funk schaltbar	ERT-LED (3W)	240	4,8/2,0 NiMh	000 0-0		NLILEF023W
Design IL 1x3W ERT-LED, 3h, 230V AC Aufbaumontage zur Ausleuchtung von Rettungswegen, per Funk schaltbar	ERT-LED (3W)	240	4,8/2,0 NiMh	000 0 -0		NLILDF023W
Design IL 1x3W ERT-LED, 8h, 230V AC Einbaumontage zur Ausleuchtung von Rettungswegen, per Funk schaltbar	ERT-LED (3W)	110	4,8/2,0 NiMh	000 0-0		NLILEF028W
Design IL 1x3W ERT-LED, 8h, 230V AC Aufbaumontage zur Ausleuchtung von Rettungswegen, per Funk schaltbar	ERT-LED (3W)	110	4,8/2,0 NiMh	000 0-0		NLILDF028W
Zubehör						
Quadratisches Überschubgehäuse B1 für Notleuchten NLILD				300 0= 0		NLILB1
Quadratisches Überschubgehäuse B2 für Notleuchten NLILD				000 0 -0		NLILB2
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss weiß rund zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS						NLEAR
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss anthrazit rund zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS						NLEARAZ
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss weiß quadratisch zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS						NLEAQ
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss anthrazit quadratisch zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS						NLEAQAZ
Tool zum einfachen Öffnen von Notleuchten Design IL Einbau						NLILTOOL
Distanzplatte für NLILD für seitliche Kabeleinführung bei Deckenaufbaumontage				000 0-0-		NLILDAPA
Zylinder-Lochsäge mit HSS-Bimetall Konstruktion, Schnitttiefe 36 mm, Ø 105mm, ohne Schnellspann - Aufnahmeschaft						GI63290105
Ballschutzkorb für IL, KI, VI, RI, KT, DAQ, DAR				000 0=0		NLBALL3
Schutzkorb						EST9070531
Akku 4,8V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, mit LPU oder LEM Modul				3000 O= 00		NLAKKU4820
IP65 Gehäuse für IL Deckenaufbauleuchte, weiß				000 0-0		NLILIP65W





✓ Leuchten Design IL / EA - Hallenlicht gerichtet





Schrack-Info

LED-Sicherheitsleuchte zum Deckenanbau zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Mit moderner Lichttechnik besonders leistungsfähig, große Montageabstände bis >30m realisierbar. Die Abstrahlcharakteristik ist konzentrisch oval. Geeignet für hohe Räume mit einer Raumhöhe bis zu 16m.

Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff				
Farbe:	Weiß				
Leuchtmittel:	ERT-LED 1x3W				
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%				
Schutzart:	IP20, optional: IP65 (NLILD + NLILIP65)				
Schutzklasse:					
Montagearten:	Deckenanbau				
	Dauerschaltung	Bereitschaftsschaltung			
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +30°C	-5°C bis +40°C			
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +30°C	-20°C bis +40°C			

Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

Abstandstabelle NLILDH029E(M) - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	+	H	 •	- •	□
2,00	0,39	1,16	5,55	10,06	4,29
2,50	0,49	1,45	6,93	12,58	5,36
3,00	0,58	1, <i>7</i> 4	8,32	15,10	6,43
3,50	0,68	2,03	9,70	17,61	7,51
4,00	0,78	2,32	11,09	20,13	8,58
5,00	0,80	2,18	12,24	22,88	9,40
6,00	0,84	2,24	12,96	25,08	9,98
7,00	0,98	2,40	13,66	26,82	10,78
8,00	0,98	2,60	14, 16	28,46	11,02
9,00	1,11	2,76	14,55	29,88	11,52
10,00	1,04	2,84	14,88	31,08	11,92
12,00	1,26	3,09	15,54	32,73	12,42
14,00	1,24	3,40	16,08	34,00	12,60
16,00	1, 12	3,64	16,28	35, 12	12,04

Seite 206

Leuchten zur Aufhellung der Rettungswege

■ Leuchten Design IL / EA - Hallenlicht gerichtet

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.		
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar							
Design IL 1x3W ERT-LED 230V AC/DC, Deckenanbaumontage zur Ausleuchtung von Rettungswegen in hohen Räumen	ERT-LED (3W)	360	000 0= 0=		NLILDH029E		
Zubehör							
Quadratisches Überschubgehäuse B1 für Notleuchten NLILD			000 0=0		NLILB1		
Quadratisches Überschubgehäuse B2 für Notleuchten NLILD			000 0-0		NLILB2		
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss weiß rund zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS					NLEAR		
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss anthrazit rund zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS		-			NLEARAZ		
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss weiß quadratisch zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS					NLEAQ		
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss anthrazit quadratisch zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS					NLEAQAZ		
Distanzplatte für NLILD für seitliche Kabeleinführung bei Deckenaufbaumontage			000 0=0°		NLILDAPA		
Ballschutzkorb für IL, KI, VI, RI, KT, DAQ, DAR			000 0-0		NLBALL3		
Schutzkorb					EST9070531		
IP65 Gehäuse für IL Deckenaufbauleuchte, weiß			000 0-0		NLILIP65W		

207

✓ Leuchten Design IL / EA - Hallenlicht rund abstrahlend





NLILES..



NLILDS..

Schrack-Info

LED-Sicherheitsleuchte zum Deckenanbau oder Einbau zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Mit moderner Lichttechnik besonders leistungsfähige Spotlinse, große Montageabstände bei bis zu 16m Montagehöhe realisierbar. Die Abstrahlcharakteristik ist rotationssymmetrisch rund.

■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff				
Farbe:	Weiß	Weiß			
Leuchtmittel:	ERT-LED 1x3W	ERT-LED 1x3W			
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%	230V AC 50Hz ±20%			
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%				
Schutzart:	IP20, optional: IP65 (NLILD + NLILIP65)				
Schutzklasse:	II				
Montagearten:	Deckenanbau (NLILD), Deckeneinbau (NLIL	E)			
	Dauerschaltung	Bereitschaftsschaltung			
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +30°C	-5°C bis +40°C			
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +30°C	-20°C bis +40°C			

Seite

✓ Leuchten Design IL / EA - Hallenlicht rund abstrahlend

Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

$Abstandstabelle\ NLILESO29E(M),\ NLILDSO29EL(ML)\ -\ Wartungsfaktor\ 0,80$

Montagehöhe [m]	H	<u> </u>	 • •	• •	<u> </u>
2,00	2,22	5,34	5,38	5,41	2,30
2,50	2,78	6,67	6,72	6,76	2,88
3,00	3,11	7,62	7,68	7,74	3,11
3,50	3,26	8,15	8,21	8,27	3,38
4,00	3,48	8,67	8,74	8,82	3,60
5,00	3,90	9,70	9,64	9,60	3,90
6,00	4,20	10,50	10,44	10,36	4,04
7,00	4,38	11,22	11,14	11,04	4,20
8,00	4,44	11,82	11,70	11,56	4,26
9,00	4,38	12,27	12, 15	12	4,38
10,00	4,44	12,68	12,52	12,32	4,24
12,00	3,66	12,99	12,78	12,57	3,66
14,00	2,96	12,68	12,44	12,24	2,72
16,00	1,68	11,64	11,44	11,24	1,68

Abstandstabelle NLILES023S, NLILDS023S, 3h Autonomie / NLILES023W, NLILDS023W, 3h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	}		 •		
2,00	2,22	5,34	5,38	5,41	2,30
2,50	2,50	6,28	6,33	6,38	2,59
3,00	2,80	6,81	6,87	6,92	2,80
3,50	2,94	7,28	7,35	7,42	3,04
4,00	3, 13	7,72	7,79	7,86	3,13
5,00	3,38	8,64	8,58	8,52	3,38
6,00	3,6	9,34	9,26	9,18	3,46
7,00	3,72	9,86	9,74	9,64	3,56
8,00	3,56	10,3	10,16	10,02	3,4
9,00	3,27	10,53	10,38	10,2	3,27
10,00	3,04	10,6	10,44	10,28	2,88
12,00	2,13	10, 11	9,93	9,75	1,89

Abstandstabelle NLILES028W, NLILDS028W, 8h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]		<u></u>	<u>-</u>		<u> </u>
2,00	1,87	4,58	4,62	4,65	1,87
2,50	2,02	5,03	5,08	5,13	2,10
3,00	2,18	5,47	5,53	5,58	2,26
3,50	2,27	5,81	5,86	5,93	2,36
4,00	2,40	6, 15	6,21	6,28	2,40
5,00	2,44	6,8	6,72	6,64	2,44
6,00	2,3	7, 12	7	6,9	2,18
7,00	2	7, 19	7,04	6,94	1,88
8,00	1,56	6,9	6,78	6,66	1,42
9,00	0,78	6,33	6,24	6,12	0,78



210

✓ Leuchten Design IL / EA - Hallenlicht rund abstrahlend

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwa	ıchung - zentral s	chaltbar				
Design IL 1x3W ERT-LED 230V AC/DC, Deckenanbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen	ERT-LED (3W)	360		000 0-0		NLILDS029E
Design IL 1x3W ERT-LED 230V AC/DC, Deckeneinbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen	ERT-LED (3W)	360		366 0-0		NLILES029E
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design IL ERT-LED, 1x3W 3h, 230V AC, Einbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen	ERT-LED (3W)	240	4,8/2,0 NiMh			NLILES023S
Design IL ERT-LED, 1x3W 3h, 230V AC, Aufbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen	ERT-LED (3W)	240	4,8/2,0 NiMh	000 0-0		NLILDS023S
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional						
Design IL 1x3W ERT-LED, 3h, 230V AC Einbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen, per Funk schaltbar	ERT-LED (3W)	240	4,8/2,0 NiMh	000 0-0		NLILES023W
Design IL 1x3W ERT-LED, 3h, 230V AC Aufbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen, per Funk schaltbar	ERT-LED (3W)	240	4,8/2,0 NiMh	000 0-0		NLILDS023W
Design IL 1x3W ERT-LED, 8h, 230V AC Einbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen, per Funk schaltbar	ERT-LED (3W)	110	4,8/2,0 NiMh	000 0-0		NLILES028W
Design IL 1x3W ERT-LED, 8h, 230V AC Aufbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen, per Funk schaltbar	ERT-LED (3W)	110	4,8/2,0 NiMh	355 0-8		NLILDS028W
Zubehör						
Quadratisches Überschubgehäuse B1 für Notleuchten NLILD				300 0= 0		NLILB1
Quadratisches Überschubgehäuse B2 für Notleuchten NLILD				000 0= 0=		NLILB2
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss weiß rund zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS						NLEAR
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss anthrazit rund zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS						NLEARAZ
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss weiß quadratisch zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS						NLEAQ
Universelles Deckenanbaugehäuse aus Zinkdruckguss anthrazit quadratisch zur Aufnahme der Leuchten NLILDR NLILDF oder NLILDS						NLEAQAZ
Tool zum einfachen Öffnen von Notleuchten Design IL Einbau						NLILTOOL
Distanzplatte für NLILD für seitliche Kabeleinführung bei Deckenaufbaumontage				7000 0-00		NLILDAPA
Zylinder-Lochsäge mit HSS-Bimetall Konstruktion, Schnittiefe 36 mm, Ø 105mm, ohne Schnellspann - Aufnahmeschaft						Gl63290105
Ballschutzkorb für IL, KI, VI, RI, KT, DAQ, DAR				7000 O- 0-		NLBALL3
Schutzkorb						EST9070531
Akku 4,8V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, mit LPU oder LEM Modul				000 0-0		NLAKKU4820
IP65 Gehäuse für IL Deckenaufbauleuchte, weiß				300 0-0		NLILIP65W

Design DEFluchtwegbeleuchtung



Seite

212





NLDER029EL



NLDEQ023SC

Schrack-Info

Kompakte quadratische Deckenanbau- bzw. quadratische oder runde Deckeneinbau-ERT-LED-Leuchte zur Ausleuchtung der Fluchtund Rettungswege nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Die Frontblende ist Aluminium pulverbeschichtet weiß. Bei den Einbauvarianten ist die Elektronik in einem externen Gehäuse untergebracht.

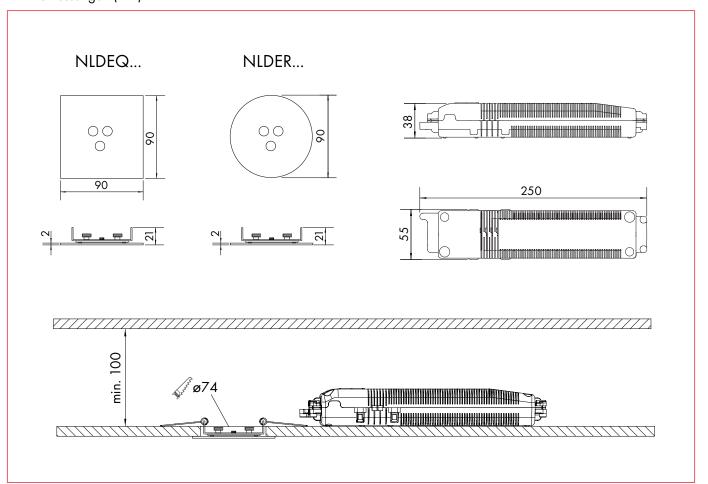
Für Installationen mit seitlicher Kabelzuführung bei Deckenanbau kann der Deckenanbauadapter NLDAQAPA eingesetzt werden. Durch den Einsatz hocheffizienter ERT-LED's wird eine gleichmäßige, für Fluchtwege optimierte Ausleuchtung erzielt. Bei ERT-LED Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferzustand 3h).

■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Aluminium pulverbeschichtet
Standardfarbe:	Weiß
Leuchtmittel:	ERT-LED 3x1W
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	I
Montagearten:	Aufbau, Einbau
Zulässige Umgebungstemperatur:	-5°C bis +40°C

■ Leuchten Design DE

Abmessungen (mm)



Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

$Abstandstabelle\ NLDEQ029EL(ML)\ /\ NLDER029EL(ML)\ /\ NLDEQ023SC\ 1h\ Autonomie\ -\ Wartungsfaktor\ 0,80$

Montagehöhe [m]	 	H	 •	• •	
2	3,93	10,98	11,17	10,99	3,76
2,5	3,57	11,21	11,21	11,10	3,44
3	2,61	11,10	11,01	10,93	2,52
3,5	1,56	10, 11	10,06	9,89	1,00
4	0,00	7,83	8,35	8,24	0.00

Abstandstabelle NLDEQ023SC 3h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	}	<u></u>	<u></u>	• •	<u> </u>
2,00	2,65	8,70	8,65	8,59	2,56
2,50	1,69	8,42	8,33	8,23	1,39
3,00	0,00	6,63	6,73	6,64	0,00
3,50	0,00	4,78	5, 15	4,65	0,00
4,00	0,00	1,64	2,23	2,18	0,00



Leuchten zur Aufhellung der Rettungswege

Leuchten Design DE

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.		
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar								
Design DEQ weiß ERT-LED 230V AC/DC, Deckeneinbaumontage	ERT-LED (3W)	300		000 0= 0		NLDEQ029EL		
Design DER weiß ERT-LED 230V AC/DC, Deckeneinbaumontage	ERT-LED (3W)	300		000 0-0		NLDER029EL		
Einzelbatterieleuchten mit Autotest								
Design DEQ 3x1W ERT-LED, 3h, 230V AC, 1h/3h/8h einstellbar	ERT-LED (3W)	1h: 300 3h: 180 8h: 84	4,8/2,0 NiMh	300 0-0°		NLDEQ023SC		
Zubehör								
Adapter für NLDAQ für Aufputzinstallation						NLDAQAPA		
Ballschutzkorb für IL, KI, VI, RI, KT, DAQ, DAR				000 0= 0 -		NLBALL3		
Akku 4,8V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, mit LPU ode LEM Modul	ır			300 00 00		NLAKKU4820		

Design DLFluchtwegbeleuchtung



Leuchten Design DL







NLDHE023SC





NLDLQ029EL

Schrack-Info

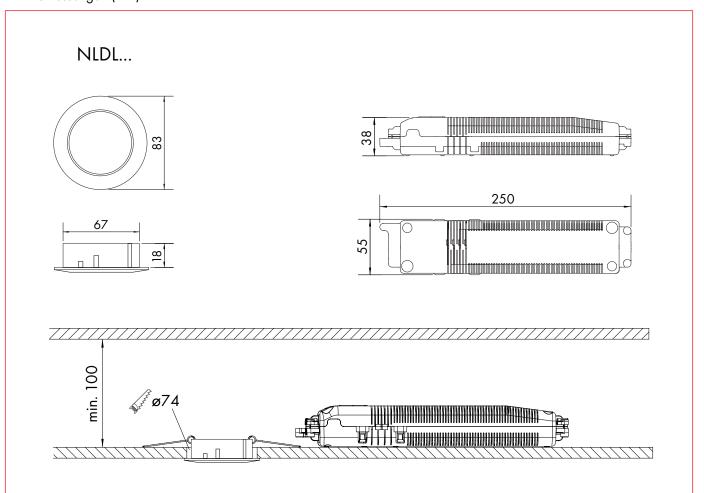
LED-Deckeneinbauleuchte zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Die Elektronik ist in einem externen Gehäuse untergebracht. Durch den Einsatz hocheffizienter ERT-LED's wird eine gleichmäßige, für Fluchtwege optimierte Ausleuchtung, erzielt. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferzustand 3h).

Technische Daten

Gehäusematerial:	Druckguss				
Standard:	DLE: weiß, rund				
	DLQ: Chrom matt, eckig				
Leuchtmittel:	ERT-LED 3x1W, Wireless: 1x1W				
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%				
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%				
Schutzart:	IP20				
Schutzklasse:	I				
Montagearten:	Einbau				
Zulässige Umgebungstemperatur:	-5°C bis +40°C				

Leuchten Design DL

Abmessungen (mm)



Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

$Abstandstabelle\ NLDLE029EL(ML)\ /\ NLDLQ029EL(ML)\ /\ NLDHE023SC,\ 1h,\ 3h\ Autonomie\ -\ Wartungsfaktor\ 0,80$

Montagehöhe [m]	 	<u> </u>	<u>-</u>	• •	•
2,00	3,93	10,98	11,17	10,99	3,76
2,50	3,57	11,21	11,21	11,10	3,44
3,00	2,61	11,10	11,01	10,93	2,52
3,50	1,56	10, 11	10,06	9,89	1,00
4,00	0,00	7,83	8,35	8,24	0,00

Abstandstabelle NLDHE023SC, 8h Autonomie - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 	<u> </u>	<u>-</u>	• •	•
2,00	2,00	7,91	7,85	7,79	1,93
2,50	1,06	7,07	7,05	6,94	0,62
3,00	0,00	5,14	5,41	5, 13	0,00
3,50	0,00	2,41	2,83	2,79	0,00
4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

${\color{red} \textbf{Abstandstabelle NLDLE023WL/NLDLQ023WL-Wartungsfaktor~0,80}}$

Montagehöhe [m]	} 		-		
2,00	2,00	4,76	6,71	8,61	3,61
2,50	2,10	5,42	7,63	9,87	4,00
3,00	2,10	5,89	8,27	10,96	3,84
3,50	0,74	5,81	8,07	10,37	0,87
4,00	0,00	4,31	7,49	7,84	0,00



Leuchten zur Aufhellung der Rettungswege

Leuchten Design DL

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen						
Design DLE weiß ERT-LED, 230V AC/DC, Einbaumontage	ERT-LED (3W)	300				NLDLE029
Design DLQ chrom matt ERT-LED, 230V AC/DC, Einbaumontage	ERT-LED (3W)	300				NLDLQ029
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwa	ichung - zentral s	schaltbar				
Design DLE weiß ERT-LED 230V AC/DC, Deckeneinbaumontage	ERT-LED (3W)	300		000 0 -0		NLDLE029EL
Design DLQ chrom matt ERT-LED 230V AC/DC, Deckeneinbaumontage	ERT-LED (3W)	300				NLDLQ029EL
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design DLE weiß ERT-LED, 3h, 230V AC, Einbau, 1h/3h/8h einstellbar	ERT-LED (3W)	8h: 150	9,6/2,0 NiMh	000 0-0		NLDHE023SC
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional						
Design DLE weiß 1x1W ERT-LED, 3h, 230V AC/DC Einbaumontage, per Funk schaltbar	ERT-LED (1W)	100	4,8/2,0 NiMh	000 0-0		NLDLE023WL
Design DLQ chrom matt 1x1W ERT-LED, 3h, 230V AC/DC Einbaumontage, per Funk schaltbar	ERT-LED (1W)	100	4,8/2,0 NiMh			NLDLQ023WL
Zubehör						
Akku 4,8V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, mit LPU oder LEM Modul				000 0-0		NLAKKU4820
Akku 9,6V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED und ERT-LED				000 0-0	-	NLAKKU9620

Design DOFluchtwegbeleuchtung



Leuchten Design DO







NLDOE023SC









Schrack-Info

Kompakte ERT-LED Leuchte mit oval ausleuchtender 1 x 1W ERT-LED zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege nach

EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Geeignet zum Deckeneinbau oder zum Aufbringen auf T5/T8 Leuchtmittel und optional auf metallische Träger (Dübel und Clips im Lieferumfang enthalten, Magnetplatte optional erhältlich).

Durch das transparente Gehäusematerial des Spots passt sich die Leuchte perfekt ihrem Umfeld an. Die Elektronik ist in einem Einbaugehäuse untergebracht. Durch den Einsatz hocheffizienter ERT-LED's wird eine gleichmäßige, für Fluchtwege optimierte Ausleuchtung erzielt. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferungsstatus 3h).

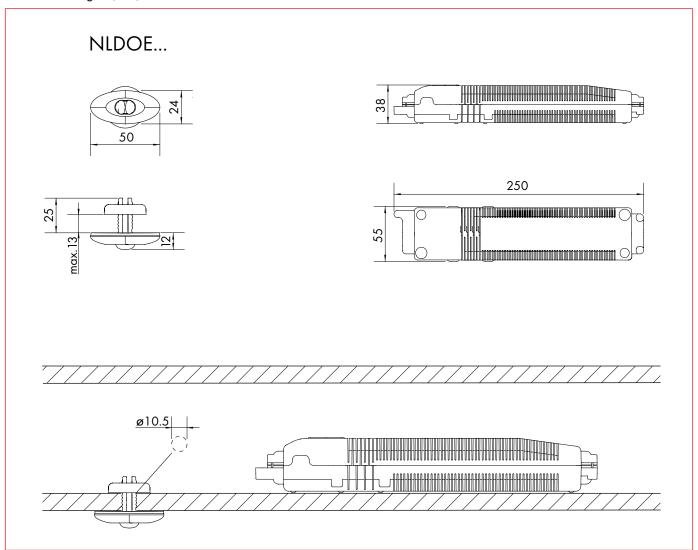
■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff transparent
Leuchtmittel:	ERT-LED 1W
Nennspannung EB:	230 VAC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230 VAC 50Hz ±20%, 230 VDC ±20%
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	II
Montagearten:	Deckeneinbau, aufschnappbar auf T5/T8
Zulässige Umgebungstemperatur:	-5°C bis +40°C

Seite **220**

Leuchten Design DO

Abmessungen (mm)



Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

Montagehöhe [m]	 	H	<u> </u>	 -	□
2,00	1,51	3,74	7,22	10,83	4,71
2,50	1,62	4,16	8,30	12,62	5,36
3,00	1,73	4,49	9,14	14, 14	5,64
3,50	1,71	4,74	9,65	15,34	5,60
4,00	1,54	4,89	9,32	16, 14	4,44

Abstandstabelle NLDOE023SC, 8h Autonomie - Wartungsfaktor: 0,80

Montagehöhe [m]		<u> </u>	<u>-</u> -	••	□
2,00	1,35	3,34	6,67	10, 12	4,29
2,50	1,39	3,67	7,46	11,60	4,51
3,00	1,34	3,89	7,79	12,72	4, 13
3,50	1,14	3,98	6,90	12,95	2,94
4,00	0,71	3,92	6,01	12,27	1,78



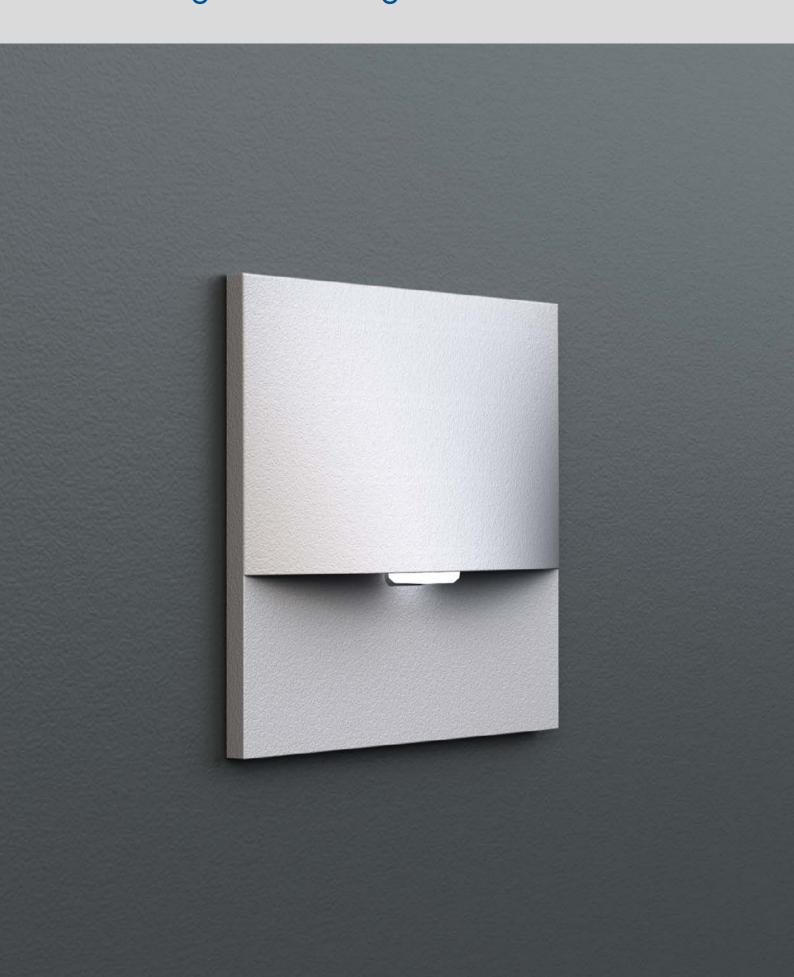
Leuchten zur Aufhellung der Rettungswege

Leuchten Design DO

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überw	achung - zentral	schaltbar				
Design DO 1x1W ERT-LED 230V AC/DC, Einbau, mit Elektronikeingbaugehäuse	ERT-LED (1W)	140		000 0-0		NLDOE029EL
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design DO 1x1W ERT-LED, 3h, 230V AC, Einbau, mit Elektronikeingbaugehäuse, 1h/3h/8h einstellbar	ERT-LED (1W)	1h: 140 3h: 140 8h: 91	4,8/2,0 NiMh			NLDOE023SC
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional						
Design DO 1x1W ERT-LED, 3h, 230V AC Einbaumontage, mit Elektronikeingbaugehäuse, per Funk schaltbar	ERT-LED (1W)	140	4,8/2,0 NiMh			NLDOE023WL
Zubehör						
Akku 4,8V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, mit LPU ode LEM Modul	er			000 0-8-		NLAKKU4820

Seite

Design WERFluchtwegbeleuchtung



Leuchten zur Aufhellung der Rettungswege

■ Leuchten Design WER





NLWERW29EL





NLWERW29ML

NLWERA29ML

Schrack-Info

LED-Sicherheitsleuchte aus Zink Druckguss zum Wandeinbau zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege nach

EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Durch den Einsatz hocheffizienter ERT-LED's wird eine gleichmäßige, für Fluchtwege optimierte Ausleuchtung erzielt. Die dezente Wandeinbauleuchte ist für die Montage in einer konventionellen Schalterdose mit Durchmesser 67mm vorgesehen, in der die Elektronik untergebracht wird. Der Montagerahmen kann an der Dose ausgerichtet werden. Die Zink-Aluminium-Blende wird ohne von außen sichtbare Befestigung arretiert. Dank optimierter Lichtlenkung ist diese ERT-LED Leuchte für die Ausleuchtung von Fluchtwegen parallel zur Wand geeignet.

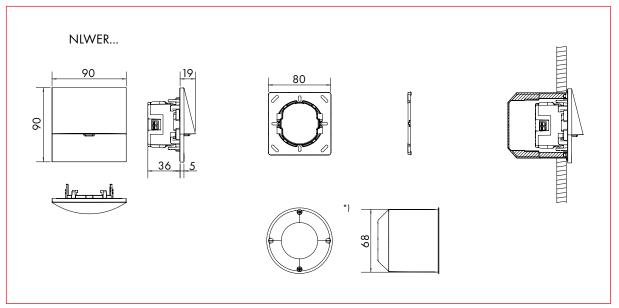
■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Farbe:	Weiß, anthrazit oder Edelstahloptik
Leuchtmittel:	ERT-LED
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	II
Montagearten:	Wandeinbau
Zulässige Umgebungstemperatur:	-20°C bis +40°C

Seite **224**

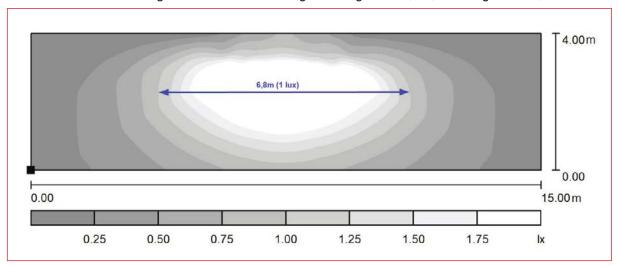
Leuchten Design WER

Abmessungen (mm)

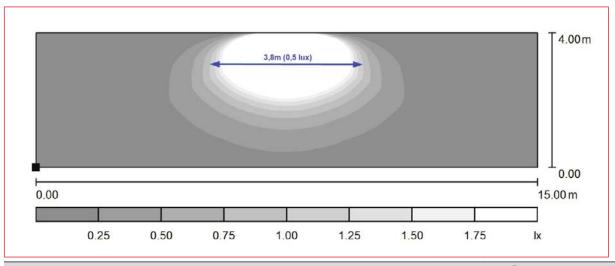


^{*)} Einfachunterputzdose bauseits erforderlich

Grundriss Ausleuchtung bei Wandeinbaumontage Montagehöhe 2,0m, Wartungsfaktor 0,8



Grundriss Ausleuchtung bei Wandeinbaumontage bei Montagehöhe 0,50m, Wartungsfaktor 0,8



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL LUMEN	VERFÜGBAR ————	STORE	BEST. NR.	
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral	schaltbar				

Design WER anthrazit 1 x 1W ERT-LED 230V AC/DC, Wandeinbaumontage ERT-LED (1W) 140 NLWERA29EL

Design WER weiß 1 x 1W ERT-LED 230V AC/DC, Wandeinbaumontage ERT-LED (1W) 140 NLWERW29EL

Design WER Edelstahloptik 1 x 1W ERT-LED 230V AC/DC, Wandeinbaumontage ERT-LED (1W) 140 NLWERE29EL

Design WEFFluchtwegbeleuchtung



Leuchten Design WEF







NLWEF029EL





....

Schrack-Info

LED-Sicherheitsleuchte aus Zinkdruckguss zum Wandeinbau zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege nach

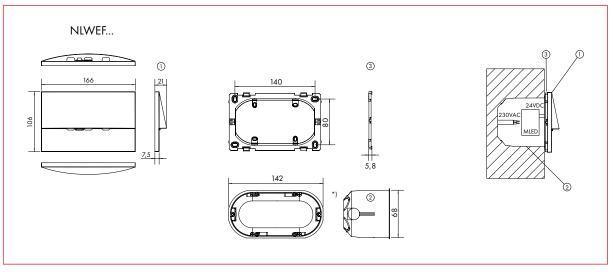
EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Durch den Einsatz hocheffizienter ERT-LED's wird eine gleichmäßige, für Fluchtwege optimierte Ausleuchtung erzielt. Die dezente Wandeinbauleuchte ist für die Montage in konventionellen Doppeldosen vorgesehen. Der Montagerahmen kann an der Dose ausgerichtet werden. Die Zink-Aluminium-Blende wird ohne von außen sichtbare Befestigung arretiert. Dank optimierter Lichtlenkung ist diese ERT-LED Leuchte für die Ausleuchtung von Fluchtwegen parallel zur Wand geeignet.

Leuchten Design WEF

■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Farbe:	Weiß, anthrazit oder Edelstahloptik
Leuchtmittel:	ERT-LED
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart/Schutzklasse:	IP20/II
Montagearten:	Wandeinbau
Zulässige Umgebungstemperatur:	-20°C bis +40°C

Abmessungen (mm)

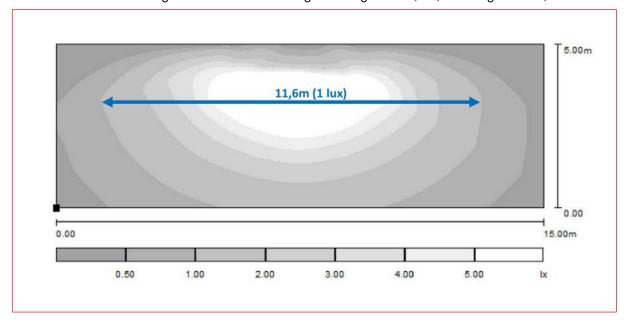


*) Doppelunterputzdose bauseits erforderlich

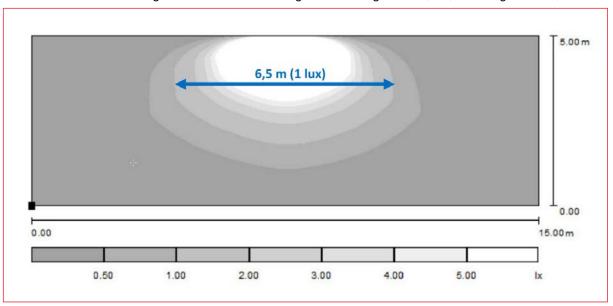
Seite 228

Leuchten Design WEF

■ Grundriss Ausleuchtung bei Wandeinbaumontage Montagehöhe 2,0m, Wartungsfaktor 0,8

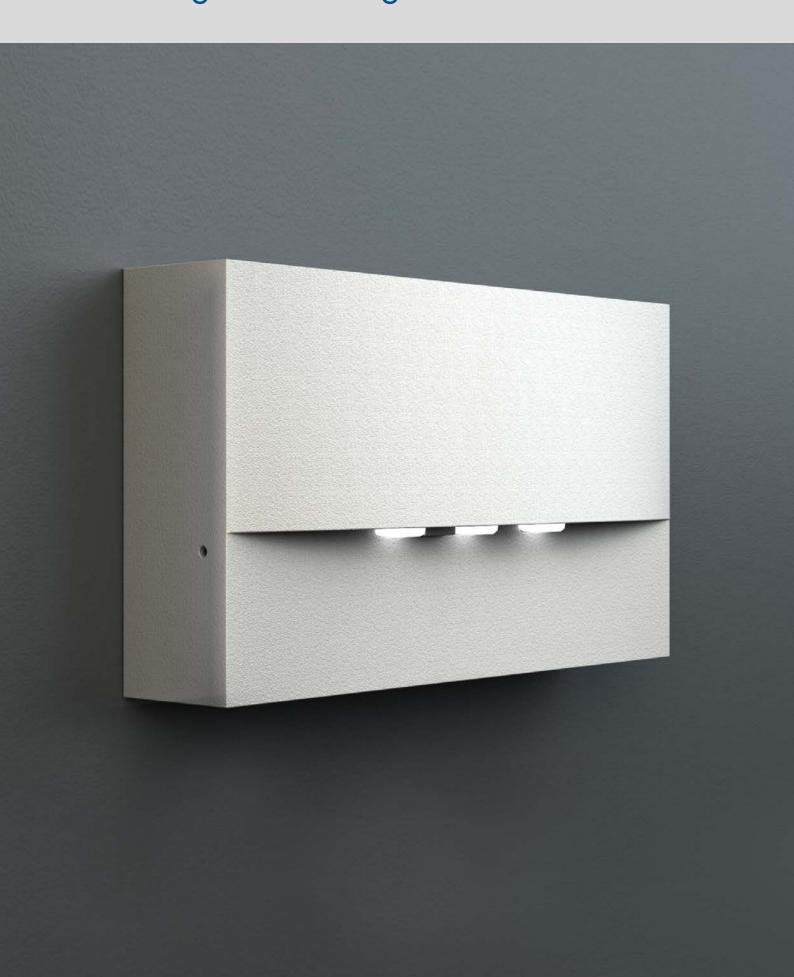


■ Grundriss Ausleuchtung bei Wandeinbaumontage bei Montagehöhe 0,5m, Wartungsfaktor 0,8



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.	
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar						
Design WEF weiß 3 x 1W ERT-LED 230V AC/DC, Wandeinbaumontage	ERT-LED (3W)	420	000 0=0		NLWEF029EL	
Design WEF anthrazit 3 x 1W ERT-LED 230V AC/DC, Wandeinbaumontage	ERT-LED (3W)	420			NLWEFA29EL	
Design WEF Edelstahloptik 3 x 1W ERT-LED 230V AC/DC, Wandeinbaumontage	ERT-LED (3W)	420			NLWEFE29EL	

Design WAFFluchtwegbeleuchtung



Leuchten Design WAF







NLWAF029EL





NLWAF029EL

Schrack-Info

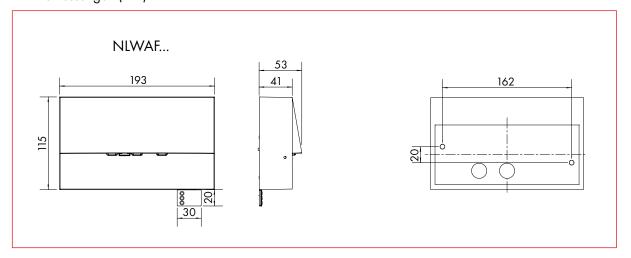
LED-Sicherheitsleuchte aus Zink Druckguss zum Wandanbau zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege nach EN 60598-1, EN 60598-2- 22 und EN 1838 aus Zink Druckguss. Durch den Einsatz hocheffizienter ERT-LED's wird eine gleichmäßige, für Fluchtwege optimierte Ausleuchtung erzielt. Dank optimierter Lichtlenkung ist diese ERT-LED Leuchte für die Ausleuchtung von Fluchtwegen parallel zur Wand geeignet. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferzustand 3h).

■ Technische Daten

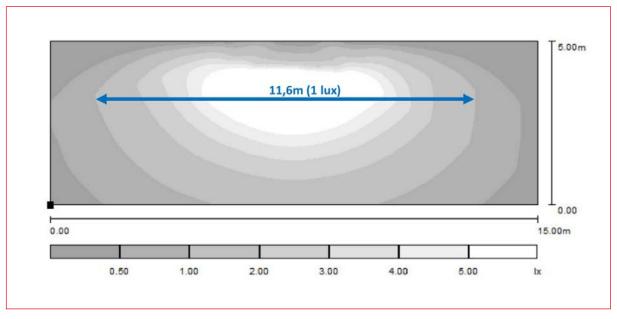
Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Farbe:	Weiß, anthrazit oder Edelstahloptik
Leuchtmittel:	ERT-LED
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart/Schutzklasse:	IP40/I
Montagearten:	Wandanbau
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +40°C



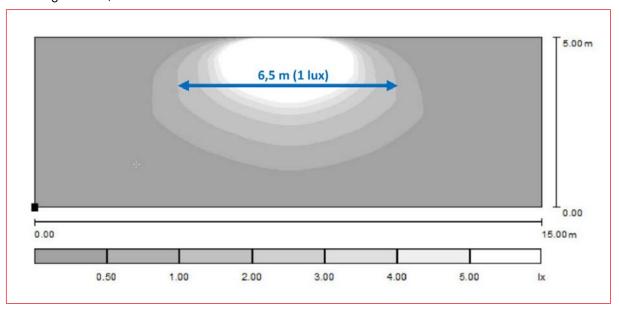
Abmessungen (mm)



Grundriss Ausleuchtung NLWAFx29EL bei Wandeinbaumontage Montagehöhe 2,0m, Wartungsfaktor 0,8



Grundriss Ausleuchtung NLWAFx29EL bei Wandeinbaumontage Montagehöhe 0,5m, Wartungsfaktor 0,8

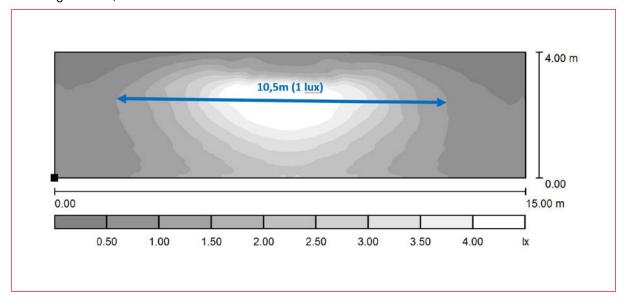


Seite **232**

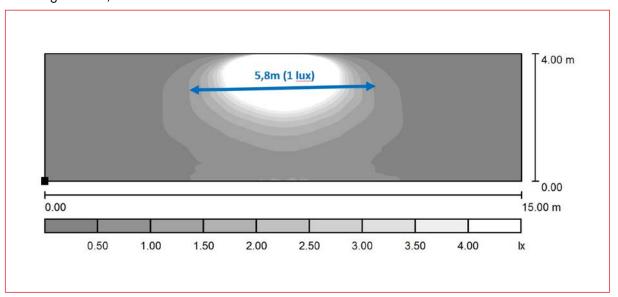
Seite 233

Leuchten Design WAF

■ Grundriss Ausleuchtung NLWAFx23SC bei Wandeinbaumontage Montagehöhe 2,0m, Wartungsfaktor 0,8



Grundriss Ausleuchtung NLWAFx23SC bei Wandeinbaumontage Montagehöhe 2,0m, Wartungsfaktor 0,8



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.			
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar									
Design WAF weiß 3 x 1 W ERT-LED 230V AC/DC, Wandanbaumontage	ERT-LED (3W)	420		000 0-0		NLWAF029EL			
Design WAF anthrazit 3 x 1W ERT-LED 230V AC/DC, Wandanbaumontage	ERT-LED (3W)	420				NLWAFA29EL			
Design WAF Edelstahloptik 3 x 1W ERT-LED 230V AC/DC, Wandanbaumontage	ERT-LED (3W)	420				NLWAFE29EL			
Einzelbatterieleuchten mit Autotest									
Design WAF weiß, 3 x 1W ERT-LED, 3h, 230V AC, Wandanbaumontage, 1h/3h/8h einstellbar	ERT-LED (3W)	290	4,8/2,0 NiMh	000 0-0		NLWAF023SC			
Design WAF anthrazit, 3 x 1W ERT-LED, 3h, 230V AC, Wandanbaumontage, 1h/3h/8h einstellbar	ERT-LED (3W)	290	4,8/2,0 NiMh			NLWAFA23SC			
Design WAF Edelstahloptik, 3 x 1W ERT-LED, 3h, 230V AC, Wandanbaumontage, 1h/3h/8h einstellbar	ERT-LED (3W)	290	4,8/2,0 NiMh			NLWAFE23SC			

Design ZAFluchtwegbeleuchtung



Seite **235**

Leuchten Design ZA







NLZAW003SC







.____

Schrack-Info

Zinkdruckguss LED-Wandanbauleuchte zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege im Bereich von Ausgängen nach EN 60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838. Ansprechendes Design durch verdeckte Verschraubung. Erhältlich als EVG- oder LED-Einzelbatterieleuchte. Verfügbar in den Farben Weiß (NLZAW...) und Anthrazit (NLZAA...). Die innovative Fluchtwegleuchte ZA ist dank IP65- Schutz auch zur Montage im Außenbereich geeignet.

Die Leuchten sind in der Einzelbatterieversion mit einem modernen LiFePO4-Akku ausgestattet. Dieser verfügt gegenüber NiCd-Akkus über die vierfache Energiedichte und eine geringere Selbstentladung. Gleichzeitig ist die Lebensdauer des Akkus deutlich länger als bei NiCd-oder NiMH-Akkus. Einen Memory Effekt gibt es bei LiFePO4-Akkus nicht. Der Akku kann jederzeit nachgeladen werden ohne ihn vorher komplett entladen zu müssen. Zudem ist die LiFePO4-Technik sehr sicher. Bei LED Autotest Einzelbatterieleuchten kann eine Autonomiezeit von 1h, 3h oder 8h gewählt werden (Auslieferzustand 3h).

Um den Einsatz von Einzelbatterienotleuchten im Außenbereich bei tiefen Temperaturen bis -25° zu ermöglichen, gibt es auch eine "Cool"-Version (NLZA.C...). Bei dieser wird der temperatursensible Akku in einem separaten IP54 Gehäuse (165 x 125 x 77mm) geliefert, das außerhalb des kalten Bereichs im Gebäude untergebracht und mit der Elektronik verbunden wird. Einzelbatterieleuchten mit internen Akkus haben einen Temperaturbereich von - 5°C bis +40°C.

Die Einzelbatterienotleuchten NLZA...WL stehen auch als per Funk schaltbare WirelessControl Professional Version zur Verfügung und ermöglichen somit eine drahtlose zentrale Überwachung und Steuerung.

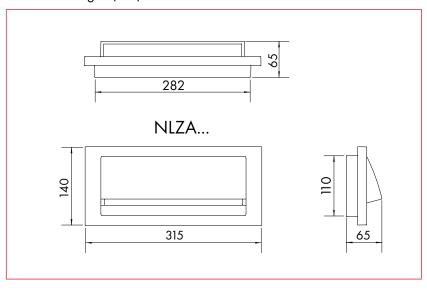


Leuchten Design ZA

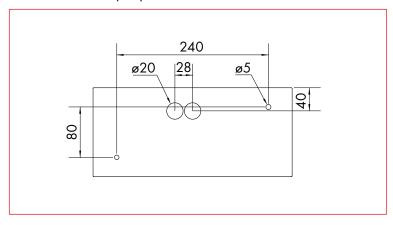
Technische Daten

Gehäusematerial:	Zinkdruckguss
Farbe:	Weiß oder anthrazit
Leuchtmittel:	4x1W HP-LED
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP65
Montageart:	Wandanbau
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-30°C bis +40°C
Zulässige Umgebungstemperatur (Cool Version):	-25°C bis +40°C

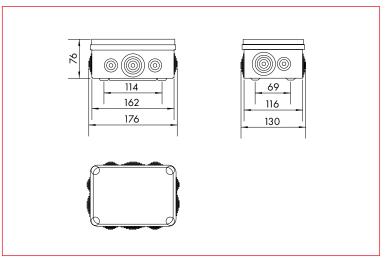
Abmessungen (mm)



■ Bohrabstände (mm)



■ Gehäuse IP54 für COOL-Ausführung (mm)



Leuchten Design ZA

Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

$Abstandstabelle\ NLZAW009EL(ML)\ /\ NLZAA009EL(ML)-\ Wartungsfaktor\ 0,80$

Montagehöhe [m]	 	<u> </u>	 • •		<u> </u>
2,00	0,00	3,22	5,54	10,77	4,49
2,50	0,00	3,42	6, 19	12, 13	4,91
3,00	0,00	3,52	6,55	13,31	5,20
3,50	0,00	3,57	5,32	14,21	3,38
4,00	0,00	3,53	4,29	13,20	2,70

Abstandstabelle NLZAW003SC, 1h, 3h Autonomie / NLZAA003SC, 1h, 3h Autonomie / NLZAW003WL / NLZAA003WL - - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	1	<u></u>	-		<u> </u>
2,00	0,00	3,03	5,33	10,38	4,29
2,50	0,00	3,20	5,88	11,66	4,70
3,00	0,00	3,29	6,16	12,75	4,80
3,50	0,00	3,27	4,21	12,99	2,73
4,00	0,00	3,29	2,77	11,96	0,00

Abstandstabelle NLZAW008SC, 8h Autonomie / NLZAA008SC, 8h Autonomie / NLZAW008WL / NLZAA008WL- Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	-	<u>+</u> -	- -		
2,00	0,00	2,20	4, 12	8,52	3,20
2,50	0,00	2,18	2,59	8, 11	1,62
3,00	0,00	2, 13	0,54	6,42	0,00
3,50	0,00	1,90	0,21	3,00	0,00
4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Leuchten zur Aufhellung der Rettungswege

Leuchten Design ZA

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwa	chung - zentral s	chaltbar				
Design ZAA anthrazit LED 230V AC/DC, Wandanbaumontage, -30° bis +40° C	HP-LED (2W)	200		000 0-0		NLZAA009EL
Design ZAW weiß LED 230V AC/DC, Wandanbaumontage, -30° bis +40°C	HP-LED (2W)	200		000 0-0		NLZAW009EL
Einzelbatterieleuchten mit Autotest						
Design ZA weiß LED, 3h, 230V AC, Wandmontage, mit internen Akkus, -5°C bis 40°C, 1h/3h/8h einstellbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	1h: 170 3h: 170 8h: 76	3,2/3,0 LiFePO4	000 0- 0		NLZAW003SC
Design ZA anthrazit LED, 230V AC, Wandmontage, mit internen Akkus, -5°C bis 40°C, 1h/3h/8h einstellbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	1h: 170 3h: 170 8h: 76	3,2/3,0 LiFePO4	2000 0-90		NLZAA003SC
Design ZA weiß LED, 230V AC, Wandmontage, Cool Version mit externem Akku Gehäuse, -25°C bis 40°C, 1h/3h/8h einstellbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	1h: 170 3h: 170 8h: 76	3,2/3,0 LiFePO4	950 0 9		NLZAWC03SC
Design ZA anthrazit LED, 3h/8h einstellbar, 230V AC, Wandmontage, Cool Version mit externem Akku Gehäuse, -25°C bis 40°C, 1h/3h/8h einstellbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	1h: 170 3h: 170 8h: 76	3,2/3,0 LiFePO4	900 0 0		NLZAAC03SC
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional						
Design ZA weiß, LED, 3h, 230V AC, Wandmontage, Cool Version mit externem Akku Gehäuse, -25°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	170	3,2/3,0 LiFePO4	000 0-0-		NLZAWC03WL
Design ZA anthrazit, LED, 3h, 230V AC, Wandmontage, Cool Version mit externem Akku Gehäuse, -25°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	170	3,2/3,0 LiFePO4			NLZAAC03WL
Design ZA weiß, LED, 8h, 230V AC, Wandmontage, Cool Version mit externem Akku Gehäuse, -25°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	76	3,2/3,0 LiFePO4			NLZAWC08WL
Design ZA anthrazit, LED, 8h, 230V AC, Wandmontage, Cool Version mit externem Akku Gehäuse, -25°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	76	3,2/3,0 LiFePO4			NLZAAC08WL
Design ZA weiß, LED, 3h, 230V AC, Wandmontage, mit internen Akkus, -5°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	170	3,2/3,0 LiFePO4	000 0=0		NLZAW003WL
Design ZA anthrazit, LED, 3h, 230V AC, Wandmontage, mit internen Akkus, -5°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	170	3,2/3,0 LiFePO4			NLZAA003WL
Design ZA weiß, LED, 8h 230V AC, Wandmontage, mit internen Akkus, -5°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	76	3,2/3,0 LiFePO4			NLZAW008WL
Design ZA anthrazit, LED, 8h 230V AC, Wandmontage, mit internen Akkus, -5°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	HP-LED (2W)	76	3,2/3,0 LiFePO4			NLZAA008WL
Zubehör						
Akku 3,2V 3,0Ah LiFePO4 für LED, Einzelbatterieleuchten KM, KSC, KMB und ZAW				000 0-0		NLAKKU3230





Design QGFluchtwegbeleuchtung



Leuchten Design QG





NLQGW029EL



NLQGW029EL

Schrack-Info

Kunststoffleuchte in quadratischer Bauform, Ecken gefast, einschließlich Abdeckung aus opalem Kunststoff, zur Kennzeichnung und Ausleuchtung von Flucht- und Rettungswegen nach EN 60598-1, EN60598-2-22 sowie EN 1838.

Betrieb als reine Sicherheitsleuchte zur Ausleuchtung der Rettungswege sowie nach Aufbringen von Klebepiktogrammen auch als Rettungszeichenleuchte möglich.

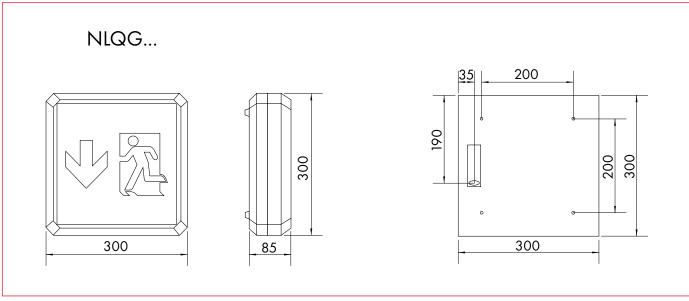
■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff
Standardfarbe:	Weiß
Piktogramm:	Folie Siebdruck RAL 6032, Klebepiktogramme gemäß ISO 7010
Erkennungsweite:	46 Meter
Leuchtmittel:	PL 18W; ERT-LED 4x1W
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP65
Schutzklasse:	II
Montagearten:	Wandanbau, als Sicherheitsleuchte auch Deckenanbau
Zulässige Umgebungstemperatur:	-5°C bis +40°C

Seite 240

Leuchten Design QG

Abmessungen (mm)



BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.	
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen						
Design QG 18W 230V AC/DC Wandmontage	PL (18W)	1150			NLQGW835	
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar						
Design QG ERT-LED 230V AC/DC, Wandanbaumontage	ERT-LED (4W)	520			NLQGW029EL	

Design QAWFluchtwegbeleuchtung



Seite **243**

Leuchten Design QAW





NLQAW023WL

Schrack-Info

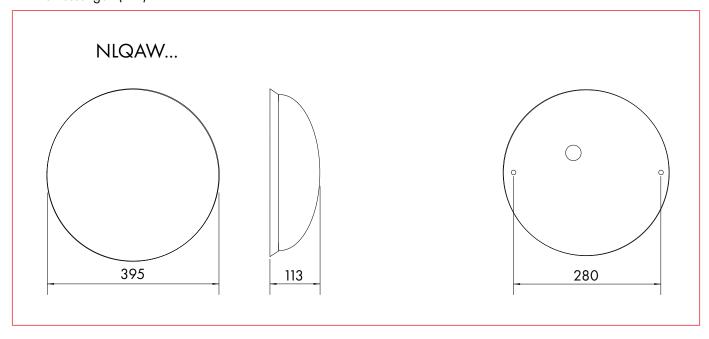
Flache Metallleuchte in runder Bauform, einschließlich Abdeckung aus opalem Kunststoff, zur Verwendung als Allgemeinbeleuchtung und zur Ausleuchtung von Flucht- und Rettungswegen nach EN 60598-1, EN60598-2-22 sowie EN 1838.

Betrieb als reine Sicherheitsleuchte ohne Piktogramme zur Ausleuchtung der Rettungswege.

Technische Daten

Gehäusematerial:	Metall					
Abdeckung:	PMMA weiß					
Leuchtmittel:	Netz EB und ZB: HP-LED 26W					
	NotEB: ERT-LED 1x3W					
Nennspannung EB:	230V AC 50Hz ±20%	230V AC 50Hz ±20%				
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%				
Schutzart:	IP20					
Schutzklasse:	I					
Montagearten:	Wandanbau, Deckenanbau					
	Dauerschaltung	Bereitschaftsschaltung				
Zulässige Umgebungstemperatur (EB):	-5°C bis +30°C	-5°C bis +40°C				
Zulässige Umgebungstemperatur (ZB/GB):	-20°C bis +30°C -20°C bis +40°C					

Abmessungen (mm)





Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 1lx

Abstandstabelle NLQAW009EL - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	1		 •		-
2,00	4,71	11,38	11,47	11,56	4,71
2,50	5,89	14,23	14,34	14,45	5,89
3,00	6,43	16,51	16,63	16,75	6,43
3,50	6,87	17,51	17,63	17,76	6,87
4,00	7,22	18,39	18,53	18,66	7,22

Abstandstabelle NLQAW023WL - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]		<u>-</u>	- =	••	<u> </u>
2,00	2,86	7,51	7,52	7,53	2,97
2,50	3,09	8,08	8,10	8,11	3,09
3,00	3,11	8,51	8,53	8,54	3, 11
3,50	3,15	8,80	8,82	8,84	3, 15
4,00	3,01	8,97	8,99	9,01	3,01

Abstandstabelle NLQAW028WL - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]		\blacksquare	·		
2.00	2,14	5,74	5,75	5,76	2,14
2.50	2,10	6,02	6,03	6,04	2,10
3.00	1,95	6, 12	6, 13	6, 14	1,95
3.50	1,63	6,04	6,06	6,07	1,63
4.00	1,00	5,79	5,81	5,83	1,00

BEZEICHNUNG VERFÜGBAR STORE BEST. NR. LEUCHTMITTEL LUMEN BATTERIE (V/AH)

Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - zentral schaltbar

Design QAW LED 230V AC/DC, Wandanbaumontage	HP-LED (26W)	1600		NLQAW009EL
Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional				
Design QAW LED, 3h, 230V AC Wandmontage, per Funk schaltbar	Netz: HP-LED (26W) Not: HP-LED (3W)	240	4,8/2,0 NiMh	NLQAW023WL
Design QAW LED, 8h, 230V AC Wandmontage, per Funk schaltbar	Netz: HP-LED (26W) Not: HP-LED (3W)	110	4,8/2,0 NiMh	NLQAW028WL
Zubehör				

Seite 244

> Akku 4,8V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, mit LPU oder LEM Modul





NLAKKU4820

Design EXIT

Fluchtwegbeleuchtung



Leuchten Design EXIT - Explosionsgeschützt





NL91030004

Schrack-Info

Die Ex-Sicherheitsleuchtenserie EXIT entspricht den Anforderungen der ATEX Richtlinie 2014/34/EU, sowie der EN 60598, Teil 2.22 für Notleuchten. Ausführungen für Zone 1 und Zone 21 (EXIT) sowie für Zone 2 und Zone 22 (EXIT 2) erhältlich. Die Leuchten sind geeignet zur Ausleuchtung von Rettungswegen und Ausgängen in explosionsgefährdeten Bereichen. Als Lichtquelle kommen bei diesen Leuchten ausschließlich weiße Hochleistungs-LEDs zum Einsatz. Dies garantiert einen wartungsfreien Betrieb ohne Wechsel von Leuchtmitteln über die gesamte Lebensdauer der Leuchte. Die Versorgungselektronik ist entsprechend dieser hohen Betriebsdauer ausgelegt, die LED-Kreise sind als eigensichere Stromkreise konzipiert. Der breite Eingangsspannungsbereich ermöglicht einen internationalen Einsatz.

Das Gehäuse dieser Leuchten besteht aus hochwertigem Polycarbonat. Durch ihre robuste Ausführung und die hohe Schutzart sind diese Leuchten für Innen- und Außenbereiche geeignet.

Erhältlich als Einzelbatterie- oder Zentralbatterieausführung.

Als Einzelbatterienotleuchte für Dauerschaltung verfügt die EXIT N und EXIT 2 N über einen NiCd-Akku und eine automatische Funktionsüberwachung mit Betriebsdauertest. Fünf grüne LEDs informieren ständig über den Ladezustand bzw. über die verfügbare Batteriekapazität. Eine gelbe LED zeigt den Notlichtbetrieb und eine zusätzliche rote LED signalisiert eventuelle Störungen.

Die Serie EXIT ist mit der Zündschutzart Ex e m ib IIC bis Tó sowie Ex tb IIIC T80°C gebaut und kann gemäß ATEX-Richtlinie sowohl in Bereichen mit explosionsfähigen Gasen (Zone 1 und 2) als auch im Staub-Ex- Bereich (Zone 21 und 22) eingesetzt werden. Die Serie EXIT 2 kann mit ihrer Zündschutzart Ex e mc ic IIC bzw. Ex tc IIIC T80°C in den Bereichen der Zone 2 und Zone 22 eingesetzt werden. Bei Anschluss der optional erhältlichen MU05BOX (IP54) kann die Leuchte von einer Schrack Gruppen- oder Zentralbatterieanlage als Einzelleuchte überwacht werden.

■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Kunststoff grau
Leuchtmittel:	LED 3W
Nennspannung ZB/GB:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	IP66
Schutzklasse:	II
Montagearten:	Wandanbau
Zulässige Umgebungstemperatur:	-20°C bis +40°C *

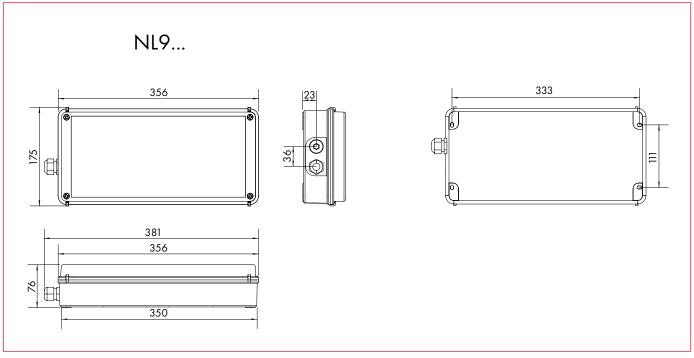
^{*}Teilweise bis +50°C. Details siehe Betriebsanleitung



Seite 247

Leuchten Design EXIT - Explosionsgeschützt

Abmessungen (mm)



Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

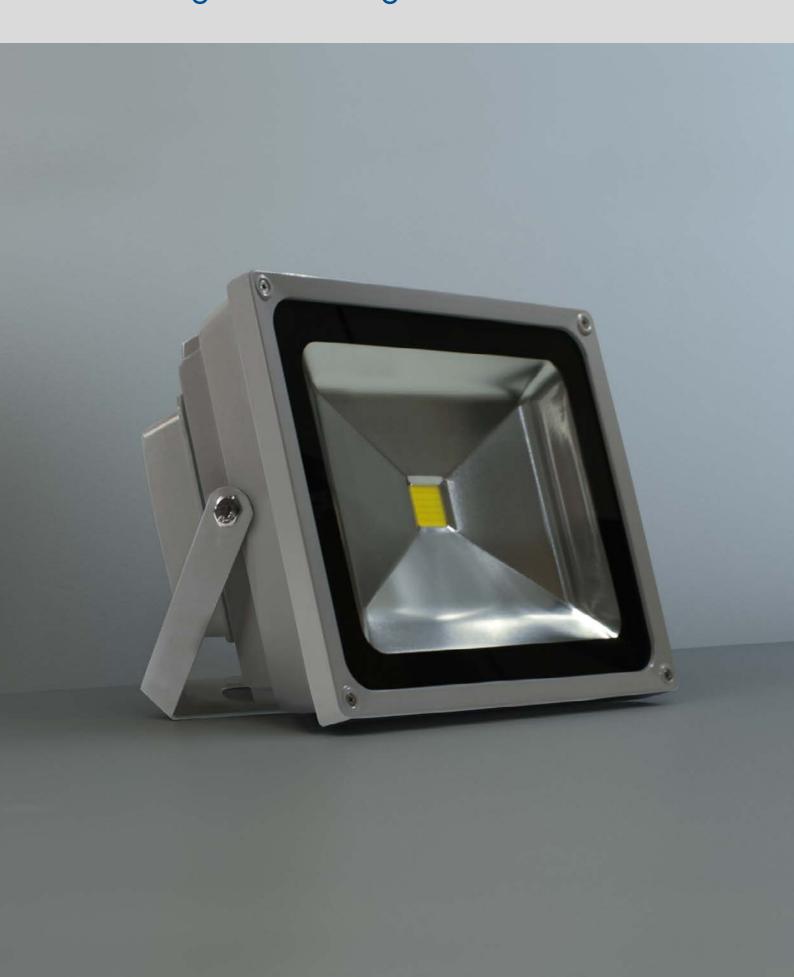
Abstandstabelle NL9x0x0004 - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 	H	 •	⊕ •	□
2,00	2,38	6,37	6,19	5,98	2,38
2,50	2,41	6,9	6,67	6,51	2,41
3,00	2,26	6,98	6,92	6,86	2,43
3,50	2, 19	6,89	6,87	7,04	2,27
4,00	2,13	6,48	6,75	7,03	2,04

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	BATTERIE (V/AH)	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen Zone 1/21					
Design EXIT Zone 1/21 LED, 230V AC/DC, transparent, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)				NL91000004
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen Zone 2/22					
Design EXIT 2 Zone 2/22 LED, 230V AC/DC, transparent, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)				NL93000004
Einzelbatterieleuchten mit Autotest Zone 1/21					
Design EXIT N Zone 1/21 LED, 3h, 230V AC, transparent, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)	2x6/0,8			NL91030004
Einzelbatterieleuchten mit Autotest Zone 2/22					
Design EXIT 2 N Zone 2/22 LED, 3h, 230V AC, transparent, Wandanbaumontage, IP66	HP-LED (3W)	2x6/0,8			NL93030004
Zubehör (außerhalb der EX Zone zu verwenden)					
Box IP65 mit Montageplatte und MU05 für Leuchten 4 bis 200VA; 176x125x82mm (LxHxT)			000 0-0		NLMU05BOX
Leuchtenmanager für Überwachung und Mischbetrieb 4-200VA			300 0-0		NLMU05



Design FL Fluchtwegbeleuchtung



Seite **249**

LED -Strahler Design FL





NLFL10NW









Schrack-Info

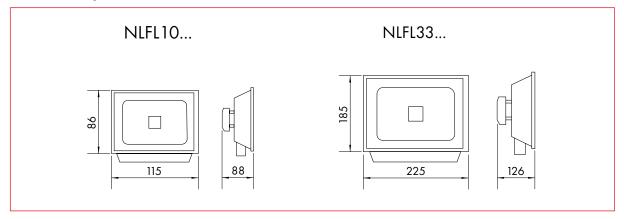
Sicherheitsleuchte aus Metall, auch für den Einsatz im Außenbereich geeignet, zur Ausleuchtung von Flucht- und Rettungswegen nach EN 60598-1, EN60598-2-22 sowie EN 1838. Leuchte besteht aus einem Grundkörper aus Metall samt Kühlrippen zur optimalen Wärmeabfuhr und einer Abdeckung aus 5mm Sicherheitsglas. Durch den weiten Abstrahlwinkel lassen sich große Flächen leicht ausleuchten. Breiter Temperatureinsatzbereich. Bei Anschluss der optional erhältlichen MU05BOX (IP54) kann die Leuchte von einer Schrack Gruppen- oder Zentralbatterieanlage als Einzelleuchte überwacht werden.

■ Technische Daten

Material Gehäuse/Reflektor:	Aluminium
Farbe:	Silbergrau
LED Leistung:	10W, 30W
Nennspannung:	230V AC 50Hz ±20%; 230V DC ±20%
Schutzart:	Leuchte: IP65, Netzstecker: IP44
Schutzklasse:	I
Zulässige Umgebungstemperatur	-25°C bis +40°C

LED -Strahler Design FL

Abmessungen (mm)



Abstandstabellen - Min. Beleuchtungsstärke auf der Mittellinie: 11x

Abstandstabelle NLFL10NW - Wartungsfaktor 0,80

Seite 250

Montagehöhe [m]	 	<u> </u>	-		□
2,00	3,46	6,91	8,26	9,16	4,29
2,50	4, 16	8,58	10,21	11,33	4,91
3,00	4,62	9,96	11,58	12,92	5,41
3,50	5, 19	11,22	12,79	14,10	5,82
4,00	5,71	12,38	13,81	15, 14	6, 16
5,00	6,64	14,44	15,88	16,92	6,88
6,00	7,16	16,26	17,62	18,34	7,16
7,00	7,24	17,84	19,00	19,46	7,24
8,00	7,20	19,06	20,08	20,28	7,20
9,00	7,02	19,89	20,79	20,82	7,02
10,00	6,76	20,32	20,92	20,96	6,76
12,00	6,39	20,25	20,55	20,58	5,61
14,00	5,36	19,16	19,44	19,52	3,76

Abstandstabelle NLFL33NW - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	+	\blacksquare	1		□
2,00	4,10	9,23	9,47	10,09	4,29
2,50	5, 13	11,54	11,84	12,61	5,36
3,00	6,15	13,85	14,21	15, 13	6,43
3,50	7,18	16,16	16,57	17,66	7,51
4,00	8,20	18,47	18,94	20,18	8,58
5,00	9,40	22,24	22,54	23,64	9,82
6,00	10,40	25,02	25,10	25,90	10,40
7,00	11,20	27, 18	27,22	27,80	11,20
8,00	11,42	29,10	29,08	29,46	11,86
9,00	11,94	30,75	30,69	30,93	11,94
10,00	12,36	31,96	31,92	32,20	12,36
12,00	12,42	33,93	33,96	34,26	12,87
14,00	12,60	35,32	35,40	35,76	13,04

BEZEICHNUNG	LEUCHTMITTEL	LUMEN	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen					
LED, OUTDOOR BEAM, 10W, 4200K, 100°, 850lm, IP65, silbergrau, tauglich für CPS Anwendungen im, 230V DC, Betrieb für eine Dauer von 8h	HP-LED (10W)	900	000 0 0		NLFL10NW
LED, OUTDOOR BEAM, 30W, 4200K, 2500lm, 120°, IP65, silbergrau, tauglich für CPS Anwendungen im, 230V DC, Betrieb für eine Dauer von 8h	HP-LED (30W)	2500	3000 0= 5°		NLFL33NW
Zubehör					
Box IP65 mit Montageplatte und MU05 für Leuchten 4 bis 200VA; 176x125x82mm (LxHxT)		000 0 0		NLMU05BOX
Leuchtenmanager für Überwachung und Mischbetrieb 4-200VA			300 0-0		NLMU05



Design HXHandscheinwerfer



Handscheinwerfer Serie HX







NLHXLED





NLHXLED

Schrack-Info

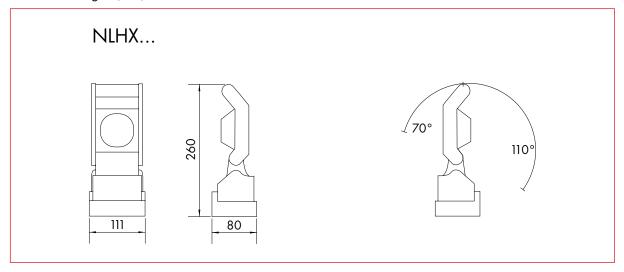
Wiederaufladbarer Handscheinwerfer mit 3W Power-LED und magnetischem Fuß für den professionellen Einsatz. Die Notlichtfunktion schaltet bei Netzausfall automatisch ein. Leuchtenkopf ist 110° nach hinten und 70° nach vorne schwenkbar. Inklusive Blink- und Dimmfunktion für längere Brenndauer. Wandhalterung mit Ladefunktion (230V Netzteil), optional 12V Autoladestecker.

■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Polycarbonat schlagfest
Standardfarbe:	Schwarz
Leuchtmittel:	3 Watt Power-LED weiß
Batterie:	Li-ion-Akku wartungsfrei 7,4V/1,6Ah
Ladezeit:	Max. 6 Std.
Betriebsdauer:	Bei 100% Leuchtkraft: 5 Std.
	Bei 25% Leuchtkraft: 10 Std.
Ladespannung:	230V AC oder 12V DC
Schutzart:	IP54
Schutzklasse:	II.
Zulässige Umgebungstemperatur	0°C bis +40°C

Seite **252**

Abmessungen (mm)



Lichtstärken

Abstand vom Handscheinwerfer	Lichtstärke (ungedimmt)
1 m	5100 lux
2m	1100 lux
3m	525 lux
4m	415 lux
5m	320 lux
10m	100 lux

BEZEICHNUNG VERFÜGBAR LEUCHTMITTEL **STORE** BEST. NR. Einzelbatterieleuchten mit integriertem Prüftaster Akkuhandscheinwerfer mit Notlichtfunktion LED, 3W, Magnetfuß HP-LED (3W) **NLHXLED** Zubehör Ersatzakku für NLHXLED, Li-lon 7,4V NLAKKUHX

Design SKS/SGS Fluchtwegbeleuchtung



Seite

■ Notlichtstrahler Serie SKS/SGS







Mobil Code

STS



STS

Schrack-Info

Notlichtstrahler in Bereitschaftsschaltung zur Flächen- und Fluchtwegbeleuchtung mit aufgebauten oder extern montierbaren Scheinwerfern, ortsfest oder transportabel. Technischer Aufbau mit Tiefentladeschutz, integrierter Wiedereinschaltsperre, Schwellwertschaltung, IC-Technik. Optional ist Überwachung per WirelessContol Professional möglich. Mit wartungsfreien, langlebigen und gasdichten Pb-Akkus. Elektronischer Aufbau mit Umschalteinrichtung sowie LED-Funktionskontrollanzeige.

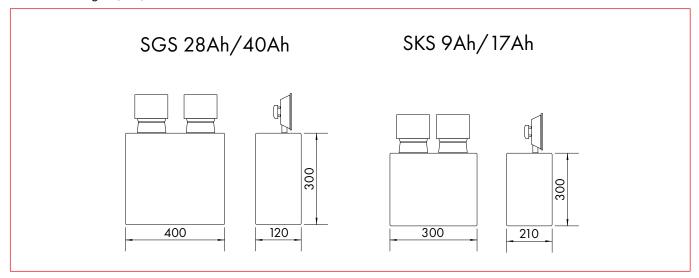
Hinweis: bei der Ausführung mit 30W/50W LED Strahlern sind diese nicht auf dem Gehäuse montiert und müssen manuell in max. 1m Entfernung angebracht werden!

Technische Daten

Gehäusematerial	Stahlblech
Standardfarbe	Graubeige
Scheinwerfer:	LED
Spannungsbereich:	230V AC 50Hz
Schutzart:	IP54
Schutzklasse:	I
Montagearten:	Wandanbau
Zulässige Umgebungstemperatur:	-5°C bis +40°C

■ Notlichtstrahler Serie SKS/SGS

Abmessungen (mm)



Abstandstabellen

Abstandstabelle STS für 1x 10W, ebene Fluchtwege - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	}	H	1	□	
2,00	3,46	6,91	8,26	9,16	4,29
2,50	4,16	8,64	10,33	11,45	5,13
3,00	4,80	10,07	11,82	13,14	5,64
3,50	5,39	11,38	13,1	14,48	6,06
4,00	5,93	12,58	14, 16	15,57	6,40
5,00	6,64	14,74	16,26	17,44	7,14
6,00	7,40	16,62	18,10	18,96	7,40
7,00	7,78	18,28	19,62	20,22	7,78
7,50	7,77	19,02	20,25	20,73	7,77
8,00	7,72	19,74	20,8	21, 14	7,72
9,00	7,56	20,67	21,78	21,87	7,56
10,00	7,28	21,36	22,16	22,16	7,28
10,50	7,08	21,51	22,2	22,23	7,08
12,00	6,93	21,72	22,02	22,08	6,39
14,00	6,52	20,8	21, 16	21,24	4,84
16,00	0,84	19,84	20,00	19,80	0,56

Abstandstabelle STS für $1 \times 30 \text{W}$, ebene Fluchtwege - Wartungsfaktor 0,80

Montagehöhe [m]	 			••	
2,00	4,10	9,23	9,47	10,09	4,29
2,50	5,13	11,54	11,84	12,61	5,36
3,00	6, 15	13,85	14,21	15,13	6,43
3,50	<i>7</i> , 18	16, 16	16,57	17,66	7,51
4,00	8,20	18,47	18,94	20,18	8,58
5,00	9,40	22,6	23,04	24,34	10,26
6,00	10,82	25,68	25,8	26,70	10,82
7,00	11,20	27,94	28,00	28,72	11,64
7,50	11,55	28,98	29,01	29,61	12,00
8,00	11,86	29,96	29,98	30,48	12,32
9,00	12,39	31,77	31,74	32,04	12,84
10,00	12,80	33,2	33,16	33,4	13,28
10,50	12,96	33,78	33,75	34,02	13,44
12,00	13,32	35,34	35,37	35,67	13,8
14,00	13,52	36,92	37,00	37,36	14,00
16,00	13,44	38,08	38,20	38,60	13,92

Seite **256**

■ Notlichtstrahler Serie SKS/SGS

Abstandstabelle

Abstandstabelle STS für $1 \times 50 \text{W}$, ebene Fluchtwege - Wartungsfaktor 0.80

Montagehöhe [m]	 	H	 • •	••	□
2,00	3,76	8,20	8,60	9,15	4,10
2,50	4,70	10,25	10,74	11,43	5,13
3,00	5,64	12,30	12,89	13,72	6,15
3,50	6,58	14,36	15,04	16,01	7,18
4,00	7,52	16,40	17,20	18,30	8,20
5,00	9,40	20,50	21,48	22,86	10,26
6,00	11,28	24,60	25,79	27,44	12,30
7,00	12,62	28,08	29, 14	31,02	13,16
7,50	12,99	29,58	30,51	32,49	13,53
8,00	13,85	31,04	31,80	33,69	13,85
9,00	14,40	33,78	34,26	35,70	14,40
10,00	14,85	36,33	36,49	37,49	15,40
10,50	15,00	37,53	37,56	38,34	15,57
12,00	15,92	40,48	40,18	40,64	16,52
14,00	16,67	43,05	42,69	43,20	17,29
16,00	16,56	45,04	44,72	45,30	17,76

Verfügbare Ausführungen

Ausführung	Туре	Autonomiezeit	Leuchtmittel	Batterie				
Einzelbatterieleuchten mit Selbsttestfunktion								
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SKS2101SC	1h	2x 10W	AGM Batterie 12V 9Ah				
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SKS2103SC	3h	2x 10W	AGM Batterie 12V 9Ah				
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SKS2108SC	8h	2x 10W	AGM Batterie 12V 17Ah				
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SKS2301SC	1h	2x 30W	AGM Batterie 12V 17Ah				
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SGS2303SC	3h	2x 30W	AGM Batterie 12V 28Ah				
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SGS1308SC	8h	1x 30W	AGM Batterie 12V 28Ah				
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SGS2501SC	1h	2x 50W	AGM Batterie 12V 28Ah				
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SGS2503SC	3h	2x 50W	AGM Batterie 12V 40Ah				
Einzelbatterieleuchten mit Wireless Professional Modul								
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SKS2101WL	1h	2x 10W	AGM Batterie 12V 9Ah				
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SKS2103WL	3h	2x 10W	AGM Batterie 12V 9Ah				
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SKS2108WL	8h	2x 10W	AGM Batterie 12V 17Ah				
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SKS2301WL	1h	2x 30W	AGM Batterie 12V 17Ah				
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SGS2303WL	3h	2x 30W	AGM Batterie 12V 28Ah				
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SGS 1308WL	8h	1x 30W	AGM Batterie 12V 28Ah				
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SGS2501WL	1h	2x 50W	AGM Batterie 12V 28Ah				
LED Notlichtstrahler, 230V AC	SGS2503WL	3h	2x 50W	AGM Batterie 12V 40Ah				

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.	

Einzelbatterieleuchten mit integriertem Prüftaster

LED Notlichtstrahler 2x10W 3h 230V AC NLSKS2103S

Einzelbatterieleuchten mit WirelessControl Professional

LED Notlichtstrahler 2x10W 3h 230V AC NLSKS2103W





















Pendel











Schrack-Info

Für die Pendelmontage von Notleuchten stehen mehrere Pendelpaare zur Verfügung. Alle Pendel werden vorverdrahtet und mit Durchgangsschnellklemmen 2,5 mm² bestückt ausgeliefert.

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)	000 0-0		NL2PW
Pendelpaar 500mm verchromt, verdrahtet (Kein IP65)			NL2PV
Design-Pendelpaar 500mm weiß, verdrahtet (Kein IP65)	000 0-0		NL2DW
Design-Pendelpaar 1000mm weiß verdrahtet (Kein IP65)			NL2DWL
Design-Pendelpaar 500mm silber, verdrahtet (Kein IP65)			NL2DS

Design Seilaufhängungen





NLDSA000



LI3B99-207

Schrack-Info

Die Design-Seilaufhängung wird paarweise inkl. Drahtseil von 1500 mm Länge ausgeliefert und ist werkzeuglos höhenverstellbar.

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Design-Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar	300 0-0		NLDSA000
Frame Seilaufhängung 2000mm, 1 Paar	300 0= 0		LI3B99-207

262

Seite **263**

Wandausleger





NLAWM001



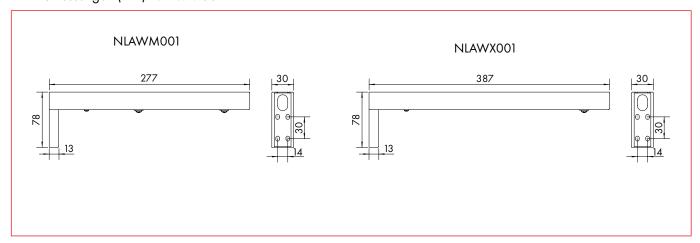




Schrack-Info

Schlichte und funktionelle Wandausleger in weiß. Bei den Universalwandausleger NLAWM001 und NLAWX001 kann das Kabel unsichtbar zur Leuchte geführt werden. Der Parallelwandausleger NLAWW008 ermöglicht die Montage von Leuchten des Design KB mit einem gewissen Abstand zur Wand. Da der Ausleger oberhalb der Leuchte befestigt wird erscheint diese frei schwebend.

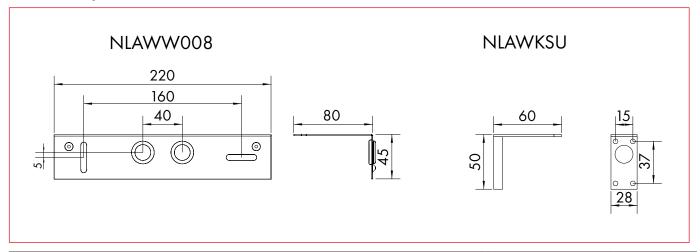
Abmessungen (mm) NLAWM001





Wandausleger

Abmessungen (mm) NLAWX001

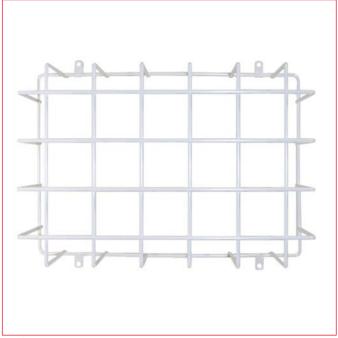


BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Wandausleger weiß, passend für: RM, RI, LM, ASU, KT	000 0= 0=		NLAWM001
Wandausleger weiß, passend für: KB, KX, KW, KCD, KE, GX, RX	000 0=0		NLAWX001
Parallelwandausleger weiß, passend für: KB	000 0= 0		NLAWW008
Wandausleger weiß, passend für: KM, KS	000 0 -0		NLAWKSU

Seite 264

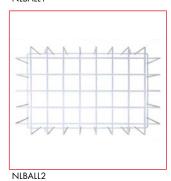
Seite 265

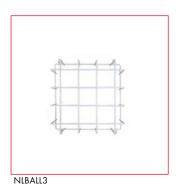
Ballschutz, Stahl





NLBALL1



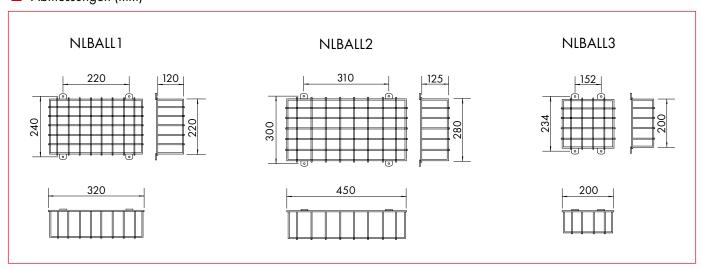




Schrack-Info

Pulverbeschichteter Ballschutzkorb aus Stahl (weiß) erhältlich in drei verschiedenen Größen. Besonders geeignet für Turnsäle oder industrielle Bereiche, die einen zusätzlichen mechanischen Schutz erfordern. Die Maßskizze für den Ballschutzkorb NLBKW finden Sie im Kapitel Leuchten Design KW.

Abmessungen (mm)



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Ballschutzkorb für KD, KM, KS, LM, VM, RI, RM	000 0-0		NLBALL1
Ballschutzkorb für KC, KX, PF, LX, RX	5000 O- 0		NLBALL2
Ballschutzkorb für IL, KI, VI, RI, KT, DAQ, DAR	800 0-0		NLBALL3
Ballschutzkorb für KW	000 000		NLBKW

Ballschutz, Polycarbonat





NLBALLPLX1







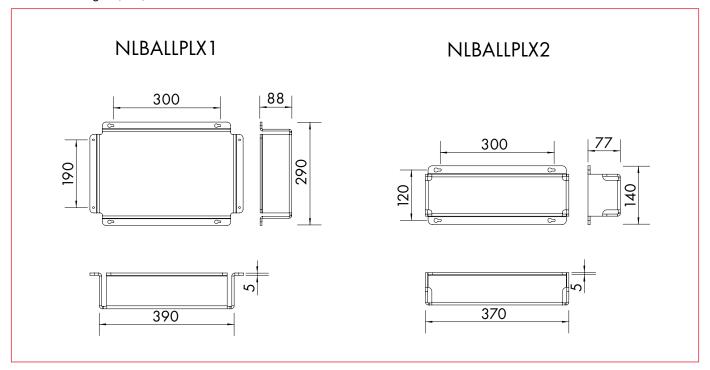
Schrack-Info

Optisch ansprechender Ballschutz aus Polycarbonat erhältlich in drei verschiedenen Größen. Besonders geeignet für Turnsäle oder industrielle Bereiche, die einen zusätzlichen mechanischen Schutz erfordern. Geprüft gemäß DIN 18032 Teil 3 für Wandelemente (Hallen für Turnen-Ballwurfsicherheit).

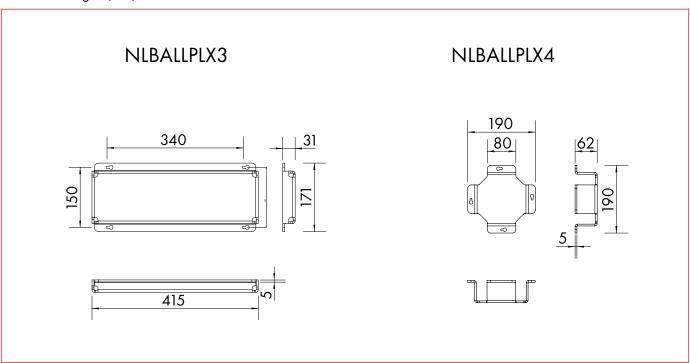
SCHRACK

Ballschutz, Polycarbonat

Abmessungen (mm)



Abmessungen (mm)



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Ballschutz Plexiglas LxBxH=430x290x88mm Wandstärke 5mm, empfohlen für NLKCW, NLKB+NLKBG, NLKX in Wandanbaumontage	000 0-0		NLBALLPLX1
Ballschutz Plexiglas LxBxH=370x140x77mm Wandstärke 5mm, empfohlen für NLKB in Deckenanbaumontage			NLBALLPLX2
Ballschutz Plexiglas LxBxH=415x171x31mm Wandstärke 5mm, empfohlen für NLKB in Deckeneinbaumontage	000 0=0		NLBALLPLX3
Ballschutz Plexiglas LxBxH=190x190x62mm Wandstärke 5mm, empfohlen für NLIL in Deckenanbaumontage	000 0-0		NLBALLPLX4

267

WirelessControl Professional

Zentrale Einzelbatterieleuchtenüberwachung



Seite

Kabellose Überwachung von Einzelbatterienotleuchten WirelessControl Professional





NLWLTOUCH5

Schrack-Info

• Einfache Installation

Mit der WirelessControl Professional wird die Steuerung und Überwachung von Einzelbatterie Not- und Sicherheitsleuchten zum Kinderspiel! Zur Installation der Leuchten ist lediglich die normale Spannungsversorgung mit 230 V AC nötig. Die anschließende Organisation des Funksystems zur Überwachung und Steuerung der Leuchten erledigt sich von selbst.

Frequenz 868 MHz

Jede mit WirelessControl Professional ausgerüstete Leuchte kann auf der europaweit zugelassenen Frequenz von 868 MHz Kontakt mit anderen Leuchten oder mit der Zentrale aufnehmen und ihren eigenen sowie den Status anderer im System angemeldeter Leuchten übertragen.

• Übertragungsreichweite 30 m

Die horizontale Reichweite innerhalb von Gebäuden beträgt dabei garantiert 30 m (Kunststoffleuchten). Durch die Funkfrequenz von 868 MHz stellt auch eine Stahlbetondecke zwischen zwei Etagen kein unüberwindbares Hindernis dar. Die WirelessControl Professional ist ein Short-Range Device mit CE-Zulassung und daher auch in Bereichen einsetzbar, wo andere sensible elektronische Geräte installiert sind.

• 250 Leuchten, erweiterbar auf 1000 pro System

Das Funksystem kann pro Zentrale im Standard 250 Geräte (Summe aller Leuchten, Repeater und IO-Boxen im System) umfassen und ist in 250er Schritten bis zu einer Gesamtanzahl von 1.000 erweiterbar. Weiterhin sind im Standard-Umfang 5 Timerfunktionen sowie die Vernetzung einer weiteren Anlage möglich. Der Funktionsumfang kann nach einem neuen Lizenz-Modell in der Software nachträglich per Freischaltcode erweitert werden. Durch die Vernetzung mehrerer Zentralen kann die Grenze von 1.000 Leuchten auch überschritten werden. Eine WirelessControl Professional-Leuchte nimmt automatisch Kontakt zu allen erreichbaren Knotenpunkten auf. Dies können andere Leuchten, Repeater oder die Zentrale selbst sein.

• Zentrale Überwachung und Emailversand

Die Zentrale startet bei allen im Netzwerk angeschlossenen Leuchten einen täglichen oder wöchentlichen Funktionstest und speichert die Ergebnisse ab. Zusätzlich kann jederzeit ein manueller Funktionstest ausgelöst werden. Fehlermeldungen können per E-Mail weitergeleitet werden.

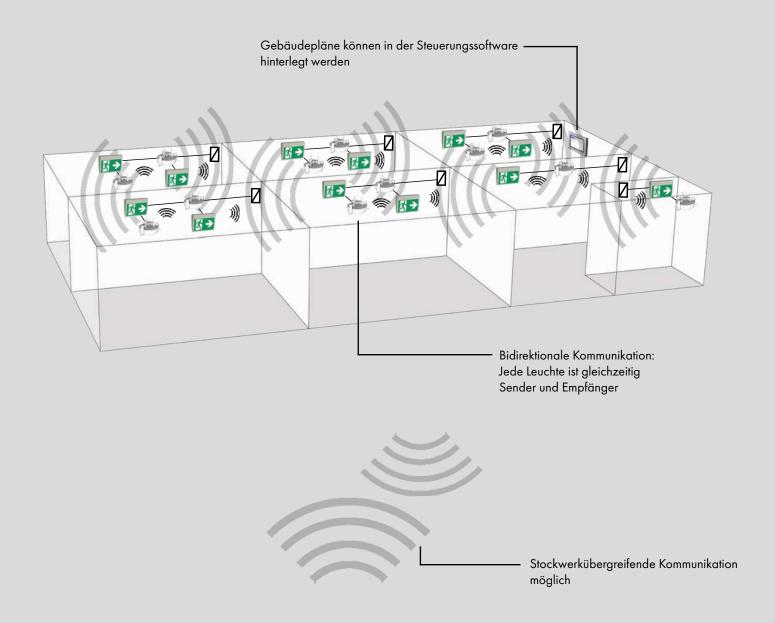
• Erweiterte Funktionen

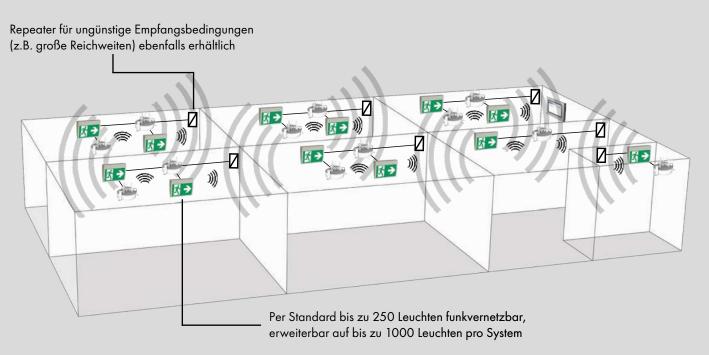
Die in mehreren Sprachen verfügbare zentrale Steuerungssoftware unter Windows ermöglicht das Abspeichern von Gebäudeplänen. Die angemeldeten Leuchten können auf dem Plan platziert werden und erscheinen dort mit ihrem aktuellen Status. Viele der für WirelessControl Professional verfügbaren Leuchten sind per Funk schaltbar. In der Zentrale kann so z.B. ein Zeitplan hinterlegt werden, um die Notbeleuchtung in einem am Wochenende ungenutzten Gebäude komplett zu deaktivieren oder in Bereitschaftsmodus zu versetzen. Dadurch spart die WirelessControl Professional sogar Energie und die Sicherheit bleibt trotzdem gewährleistet.



Zentralen für Einzelbatterieleuchten mit Kommunikation

■ Kabellose zentrale Überwachung von Einzelbatterieleuchten





Seite **271**

Systemkomponenten WirelessControl Professional



WirelessControl Professional Zentrale NLWLTOUCH5

Fabrikat: LENOVO YOGA
Betriebssystem: Windows 10 - 64 Bit

Prozessor: Intel® Celeron® N3050 4x 1,6 GHz

Arbeitsspeicher: 4 GB DDR3L SDRAM Datenspeicher: 64GB Kingston SSD

Bildschirm: 11,6" Touchscreen, 360° schwenkbar

Anschlüsse: 1x USB-A 3.0, 2x USB-A 2.0, 1x LAN, Bluetooth 4.0

WLAN: 802.11 a/b/g/n/ac

Software: Vorinstallierte WirelessControl Professional Software

Funkhardware: inklusive USB Koordinator NLWLKOR2

(1x pro System benötigt) zur drahtlosen Verbindung mit den WirelessControl Professional Notleuchten



Wandgehäuse NLWLWGPC5

Versperrbares Wandgehäuse leer für NLWLTOUCH5.

Netzgerät und Funkmodul können im Gehäuse untergebracht werden.

Optional kann die WirelessControl Professional Zentrale bereits

eingebaut in ein versperrbares Wandgehäuse ausgeliefert werden
(NLWLTOUCG5).



Wireless Embedded PC NLWLCPC2

WirelessControl Professional Compact PC, Hutschienenmontage 5TE, Embedded, inkl. WL Software, USB-Koordinator + Netzteil (der NLWLCPC2 kann 250 Leuchten verwalten).



IO Box NLWLIO32

Die IO Box ermöglicht es, über Kontakte Befehle an das WirelessControl Professional Leuchtennetzwerk per drahtungebundener Kommunikation zu übertragen, sowie Systemzustände über Kontakte (z.B. zur Weitergabe an ein GLT-System) anzuzeigen. Die IO Box verfügt insgesamt über 3 potenzialfreie Wechslerkontakte (Anzeige der Sammelstörung + 2 parametrierbare Ausgänge), um diverse Geräte- bzw. Gruppenzustände zu signalisieren (z.B. Test läuft, letzter Test fehlgeschlagen, Dauerleuchten auf Bereitschaft geschaltet, etc.). Des Weiteren sind 2 galvanisch getrennte Schalteingänge vorhanden, um Steuersignale wie z.B. von einem externen Testtaster oder einem Schlüsselschalter einzubinden. Die IO Box ermöglicht den Anschluss eines Kontaktes der Brandmeldeanlage. Im Brandfall können damit schaltbare Leuchten drahtungebunden aktiviert werden. Die Schaltzustände der Ein- und Ausgänge werden über LED's angezeigt.

Versorgungsspannung: 230V 50/60Hz AC

2 galvanisch getrennte Schalteingänge: 184V-276V 50/60Hz AC,

18V-250V DC

3 potenzialfreie Relaiskontakte: max. 6A / 250V AC, 6A / 30V DC

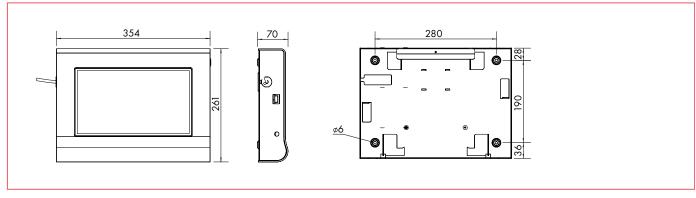


■ Kabellose Überwachung von Einzelbatterienotleuchten WirelessControl Professional

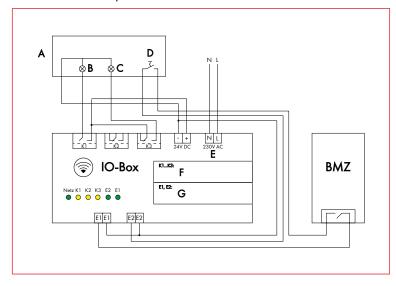
■ Technische Daten

- TRVB E 102 05, ÖVE/E8002-1:2007, OVE E8101:2019, EN 1838 und EN 60598-2-22, Prüfeinrichtung gemäß EN 62034 Typ ER
- Einfache Installation nur 230 V AC benötigt
- Preisgünstig kein Mehrpreis zu kabelgebundenen Systemen
- Einfaches nachträgliches Hinzufügen von Leuchten bei Renovierungsprojekten ohne aufwändige E30 Installation.
- Leuchten mit 8 Stunden Autonomiezeit verfügbar (Beherbergungsbetriebe und Hochhäuser nach ÖVE/ÖNORM E8002-1:2007)
- Leuchten mit 3 Stunden und 8 Stunden Autonomiezeit in einem WirelessControl Professional System kombinierbar
- Horizontale Funkreichweite von Leuchte zu Leuchte garantiert 30 m im Gebäude (Kunststoffleuchten)
- Eine Stahlbetondecke kann überwunden werden etagenübergreifende Kommunikation
- Europaweit zugelassene Frequenz von 868 MHz
- Bis zu 4-fach höhere Reichweite als 2,4 GHz-Systeme
- Störunempfindlich gegen WLAN, Bluetooth und DECT
- Per Standard bis zu 250 Leuchten, erweiterbar auf bis zu 1000 Leuchten pro System
- Viele Leuchten können nach festgelegtem Plan geschaltet oder blockiert werden
- Status- und Fehlermeldungen per E-Mail an den Betreuer des Systems
- Logbuch über täglichen/wöchentlichen Funktionstest in der Zentrale
- Möglichkeit für händische Ergänzung im Prüfbuch (z.B. Eintrag Akkutausch mit Leuchtennummer und durchgeführter Arbeit)
- Kapazitätstest der Akkus über die gesamte Notlichtbetriebszeit (3h bzw. 8h) möglich
- Repeater zur Reichweitenverlängerung
- Umprogrammierung schaltbarer Leuchten von Dauer- auf Bereitschaftsschaltung per Software
- Optional erhältliche I/O Box mit 2 Eingängen und 3 Ausgängen, um Statusinformationen der Anlage als Kontakt auszugeben oder Schaltvorgänge auszulösen (z.B. Brandfallsteuerung, externer Testtaster...)

Abmessungen (mm)



■ IO-Box Schaltplan



Legende

Α	z.B. externes Tableau
В	Störung
С	Test aktiv
D	Test-Taster
E	Netz
F	potentialfreie Relaiskontakte max. 6A/250V AC, 6A/30V DC
G	galvanisch getrennte Schalteingänge 18-250V DC/ 184-276V AC
BMZ	Brandmeldezentrale

Seite **272**

Seite **273**

Kabellose Überwachung von Einzelbatterienotleuchten WirelessControl Professional

Wissenswertes zu WirelessControl Professional

• Was ist das besondere an WirelessControl Professional

Mit WirelessControl Professional gibt es erstmals die Möglichkeit, Einzelbatterienotleuchten über ein Funknetzwerk zentral zu steuern und zu überwachen ohne zusätzliche Busverkabelung. Die Installation wird dadurch deutlich vereinfacht und somit kostengünstiger.

• Muss man denn Einzelleuchten zentral überwachen?

Die österreichischen Bestimmungen ÖVE/E8002-1:2007 und TRVB E102 verlangen eine automatische Prüfeinrichtung mit zentraler Erfassung ab 50 Einzelbatterieleuchten. Gemäß OVE E8101 vom 1.1.2019 ist eine zentrale Erfassung bereits bei Projekten >20 Einzelbatterieleuchten vorgeschrieben. Mit WirelessControl Professional wird diese Forderung erfüllt und bietet zudem zahlreiche Zusatznutzen.

• Ist eine Notleuchtenüberwachung mit Funk nicht kompliziert zu installieren?

Ganz im Gegenteil - Die WirelessControl Professional Leuchten müssen nur an 230 VAC angeschlossen werden. Leuchtenabstände im Gebäude von 30 m sind möglich. Die anschließende Organisation des Funksystems zur Überwachung und Steuerung der Leuchten erledigt sich von selbst. Ein bereits ab Werk vorkonfiguriertes Touch Netbook oder ein Hutschienen PC mit der WirelessControl Professional Software empfängt automatisch alle neu angeschlossenen Leuchten. Diese können einfach dem Projekt hinzugefügt werden und auch auf Plänen dargestellt werden.

Muss man von einem Punkt das Funksignal von allen installierten Leuchten direkt empfangen?

Es müssen keineswegs von einem Punkt die Funksignale aller installierten Leuchten direkt empfangen werden. Im automatisch gebildeten Leuchtennetzwerk überträgt jede Leuchte an alle benachbarten Leuchten die eigenen und die Informationen der anderen Leuchten im Netzwerk (Repeaterfunktion). Somit bildet sich von selber ein stabiles Funknetz, über das auch die entferntesten Leuchten überwacht werden können.

• Für Projekte ab wieviel und bis zu wieviel Leuchten ist der Einsatz von WirelessControl Professional Leuchten sinnvoll?

Derzeit können standardmäßig bis zu 250 Leuchten pro Überwachungseinheit angeschlossen werden. Optional kann das System in 250er Schritten auf bis zu 1000 Leuchten an einem PC erweitert werden. Eine Grenze nach unten gibt es nicht – typisch ist der Einsatz ab 10 Leuchten empfohlen.

Was braucht man alles, um eine komplette Anlage zu installieren?

Sie benötigen nur die Leuchten, 230V AC vor Ort und das Touch Netbook mit vorinstallierter Software und Koordinator (Funkempfänger).

Für welche Art von Gebäuden kann man am besten die Schrack WirelessControl Professional einsetzen?

Bei der Nachrüstung von Bestandsobjekten und denkmalgeschützten Gebäuden, die eine zentrale Registrierung erfordern, ist Wireless Control Professional optimal geeignet. Grundsätzlich wird Wireless Control Professional auch überall dort eingesetzt, wo man Einzelbatterienotleuchten einsetzen darf, wie in Arbeitsstätten, Hotels oder Studentenheimen. Auch für Wohnhausanlagen eignet sich Wireless Control Professional hervorragend. Mit einem Internetanschluss besteht die Möglichkeit, über E-Mail Zentrale Wartungsmeldungen zu empfangen bzw. aus der Ferne auf das System zuzugreifen. Das ist natürlich auch für die Betreiber von Wohnhausanlagen ein interessanter Aspekt.

· Sind nachträgliche Erweiterungen leicht möglich?

Vor allem Hotels werden häufig in Etappen umgebaut und erweitert. Da WirelessControl Professional äußerst flexibel ist, können nachträglich bei weiteren Umbauten zusätzliche Leuchten einfach angeschlossen und dem System hinzugefügt werden. Auf die aufwändige nachträgliche Installation von brandbeständigen E30 Leitungen in Brandabschnitte kann somit in den meisten Fällen verzichtet werden. Bei Einsatz von Zentral-/Gruppenbatterieanlagen wäre es hingegen erforderlich, von Anfang an entsprechende Stromkreise und Batteriereserven zu berücksichtigen.

• Besteht die Gefahr, dass es aufgrund hoher Mauerstärken zu Verbindungsproblemen kommen kann?

Betondecken können problemlos überwunden werden. Das bedeutet, dass das Funksignal auch stockwerksübergreifend ist. Die horizontale Funkreichweite beträgt garantiert 30 Meter (Kunststoffleuchten).

• Wie sieht es mit der Strahlenbelastung bei diesem Funksystem aus?

Die Funkleistung ist sehr gering. Vergleicht man die Strahlungsintensität mit W-LAN, beträgt die Funkleistung, die bei WirelessControl Professional verwendet wird, weniger als ein Zehntel, wobei lediglich 1% der Zeit gesendet wird. Die effektive Funkleistung ist demnach weniger als ein Tausendstel von WLAN. Das europaweit zugelassene Frequenzband liegt bei 868 MHz und verursacht keine Interferenzen mit Bluetooth, DECT oder W-LAN. Aufgrund der großen Wellenlänge lassen sich größere Übertragungsreichweiten in Gebäuden erzielen.



DESIGN KS







■ DESIGN KB



























































Seite 274













LiFePO₄



























DESIGN KC













































DESIGN KB



DESIGN KMB



DESIGN ZA auch in anthrazit erhältlich



































DESIGN KC















































DESIGN IL























276

■ Kabellose Überwachung von Einzelbatterienotleuchten WirelessControl Professional

Design	Leuchtenart	Bestellnummer	Autonomie	Leuchtmittel	Akku	Abstand	Montage	Per Funk schaltbar?
AS*	Rettungszeichenleuchte	NLASMU003W	3h	LED 2W	4,8V/0,5Ah	EW: 22m	Universal	Ja
КВ	Modulare Sicherheits- und Rettungszeichenleuchte	NLKBU003WL	3h	HP LED 6 x 0,5W	12V/0,8Ah	AL: 8m ** EW: 0m/14-30m	Universal	Nein
KSC	Kombinierte Sicherheits- und Rettungszeichenleuchte	NLKSC003WL+	3h	HP LED 4 x 0,5W	3,2V/3,0Ah	AL: 8m ** EW: 22m	Universal	Ja
KSW	Rettungszeichenleuchte	NLKSW003WL	3h	LED 2W	4,8V/0,5Ah	EW: 22m	Universal	Ja
KX	Kombinierte Sicherheits- und Rettungszeichenleuchte	NLKXU003WL	3h	HP LED 6 x 0,5W	12V/0,8Ah	AL: 9m ** EW: 30m	Universal	Nein
KM	Rettungszeichenleuchte	NLKMU033WL NLKMU013WL +	3h	LED 2WHP LED 4 x 0,5W	4,8V/0,5Ah 3,2V/3,0Ah	EW: 24m	Universal	Ja
KD	Rettungszeichenleuchte	NLKDU003WL	3h	HP LED 6 x 0,5W	12V/0,8Ah	EW: 22m	Universal	Nein
KC	Rettungszeichenleuchte	NLKC(D/W)P003W	3h	HP LED 6 x 0,5W	12V/0,8Ah	EW: 30m	Wand / Decke	Nein
KW	Rettungszeichenleuchte	NLKW(D/W)003WL	3h	HP LED 6 x 0,5W	12V/0,8Ah	EW: 16m	Wand / Decke	Nein
KE	Sicherheitsleuchte	NLKEU003WL	3h	HP LED 6 x 0,5W	12V/0,8Ah	AL: 8m	Universal	Nein
KMB	Sicherheitsleuchte	NLKMB003WL+	3h	HP LED 4 x 0,5W	3,2V/3,0Ah	AL: 13m * *	Universal	Ja
ZAW*	Sicherheitsleuchte	NLZA03WL+	3h	HP LED 4 x 0,5W	3,2V/3,0Ah	AL: 10m **	Wand	Ja
IL	Sicherheitsleuchte	NLIL.F23W NLIL.R23W NLIL.S23W	3h	ERT-LED 1 x 3W	4,8V/2,0Ah	AL: 22m *** AL: 12m *** AL: 11m @ h12m***	Decke / Einbau Decke / Einbau Decke / Einbau	Ja
EE	Sicherheitsleuchte	NLEERF023W NLEERR023W NLEERS023W	3h 3h 3h	ERT-LED 1 x 1W ERT-LED 1 x 1W ERT-LED 1 x 1W	4,8V/2,0Ah 4,8V/2,0Ah 4,8V/2,0Ah	AL: 18m **** AL: 8m **** AL: 9m @ h10m***	Einbau Einbau Einbau	
DLE	Sicherheitsleuchte	NLDLE023WL	3h	ERT-LED 1W	4,8V/2,0Ah	AL: 11 m * *	Einbau	Ja
DO	Sicherheitsleuchte	NLDOE023WL	3h	ERT-LED 1W	4,8V/2,0Ah	AL: 14m **	Einbau	Ja
DLQ	Sicherheitsleuchte	NLDLQ023WL	3h	ERT-LED 1W	4,8V/2,0Ah	AL: 11 m * *	Dübel	Ja
QAW	Sicherheitsleuchte	NLQAW023WL	3h	ERT-LED 1 x 3W	4,8V/2,0Ah	AL: 8m ** im Netzb. 1.600lm !	Einbau	Ja
LM	Rettungszeichenleuchte	NLLM(D/W)003WL - auf Anfrage	3h	HP LED 6 x 0,5W	12V/0,8Ah	EW: 22m	Wand / Decke	Nein
RM*	Rettungszeichenleuchte	NLRMU003WL - auf Anfrage	3h	LED 2W	4,8V/2,0Ah	EW: 22m	Universal	Ja
VF*	Rettungszeichenleuchte	NLVF(D/E/W)003WL - auf Anfrage	3h	LED 2W	4,8V/2,0Ah	EW: 22m	Wand / Decke / Einbau	Ja
VH*	Rettungszeichenleuchte	NLVH(D/E/W)003WL - auf Anfrage	3h	LED 2W	4,8V/2,0Ah	EW: 30m	Wand / Decke / Einbau	Ja
VM*	Rettungszeichenleuchte	NLVM(C/D/R/ W)003WL - auf Anfrage	3h	LED 2W	4,8V/2,0Ah	EW: 22m	Wand / Decke / Einbau	Ja
WG	Rettungszeichenleuchte	NLWGD003WL - auf Anfrage	3h	HP LED 6 x 0,5W	12V/0,8Ah	EW: 46m	Decke	Nein
KSC	Kombinierte Sicherheits- und Rettungszeichenleuchte	NLKSC008WL+	8h	HP LED 4 x 0,5W	3,2V/3,0Ah	AL: 5m **EW: 22m	Universal	Ja
KX	Rettungszeichenleuchte	NLKXU008WL	8h	HP LED 6 x 0,5W	12V/0,8Ah	EW: 30m	Universal	Nein
KD	Rettungszeichenleuchte	NLKDU008WL	8h	HP LED 6 x 0,5W	12V/0,8Ah	EW: 22m	Universal	Nein
KC	Rettungszeichenleuchte	NLKC(D/W)P008W	8h	HP LED 6 x 0,5W	12V/0,8Ah	EW: 30m	Wand / Decke	Nein
KW	Rettungszeichenleuchte	NLKW(D/W)008WL	8h	HP LED 6 x 0,5W	12V/0,8Ah	EW: 16m	Wand / Decke	Nein
КМВ	Sicherheitsleuchte	NLKMB008WL+	8h	HP LED 4 x 0,5W	3,2V/3,0Ah	AL: 9m **	Universal	Ja
ZAW*	Sicherheitsleuchte	NLZA08WL +	8h	HP LED 4 x 0,5W	3,2V/3,0Ah	AL: 8m **	Wand	Ja
IL	Sicherheitsleuchte	NLIL.F28W NLIL.S28W	8h	ERT-LED 1 x 3W	4,8V/2,0Ah	AL: 15m *** AL: 7m @h9m***	Decke / Einbau	Ja
QAW	Sicherheitsleuchte	NLQAW028WL	8h	ERT-LED 1 x 3W	4,8V/2,0Ah	AL: 6m ** im Netzbetrieb 1.600lm!	Aufbau	Ja

Hinweise:

- + Mit extrem langlebigem, hochwertigen und kräftigen LiFePO4 Akku ohne Memory-Effekt
- * Bei Leuchten mit Metallgehäuse kommt es konstruktionsbedingt zu einer Verringerung der Funkreichweite um ca. 20%

EW: Erkennungsweite der Piktogramme nach EN 1838



^{**} AL: Leuchtenabstand für Fluchtwegsausleuchtung 1 lux bei Montagehöhe 3m und Wartungsfaktor 0,8. Weitere Lichtvermessungsdateien und Lichtabstandswerte auf www.schrack.at bei den jeweiligen Leuchten.

***NLILF.023W: Fluchtwegsausleuchtung in Längsrichtung, NLILR.023W Flächenausleuchtung, NLILS.023W mit Spotoptik zur Flächenausleuchtung in hohen Räumen. @h12m=12m

^{****}NLEERF023W: Fluchtwegsausleuchtung in Längsrichtung, NLEERR023W: Flächenausleuchtung, NLEERS023W: Spotoptik zur Flächenausleuchtung in hohen Räumen.

Seite **277**

■ Kabellose Überwachung von Einzelbatterienotleuchten WirelessControl Professional

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
WirelessControl Professional Zentrale			
Koordinator USB auf Wirelesscontrol Netzwerk + Software für WirelessControl (in NLWLTOUCH und NLWLTOUCHG bereits inkludiert)			NLWLKOR2
Hutschienen PC (CPC) inkl. WirelessControl Software & Koordinator USB auf WirelessControl Netzwerk	000 0-0		NLWLCPC2
Netbook mit Touchbedienung inkl. WirelessControl SW und Koordinator USB auf WirelessControl Netzwerk eingebaut in versperrbares Wandgehäuse	000 0-0		NLWLTOUCG5
Netbook mit Touchbedienung inkl. WirelessControl SW und Koordinator	000 0-0		NLWLTOUCH5
Wandgehäuse versperrbar für Wireless Netbook NLWLTOUCH5	000 0-0		NLWLWGPC5
Einzelbatterieleuchten 3h mit WirelessControl Professional			
Design KB LED, 3h, 230V AC Universalmontage	300 0 0		NLKBU003WL
Design KS LED, 3h, 230V AC Universalmontage, transparente Abdeckung für Lichtaustritt, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	000 0-0		NLKSC003WL
Design KX LED, 3h, 230V AC Universalmontage	300 0=0		NLKXU003WL
Design KD weiß, LED, 3h, 230V AC Universalmontage			NLKDU003WL
Design KC LED, 3h, 230V AC RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage	300 0 0		NLKCWP003W
Design KC LED, 3h, 230V AC Deckenmontage			NLKCDP003W
Design KW LED, 3h, 230V AC Wandmontage	300 0-0		NLKWW003WL
Design KW LED, 3h, 230V AC Deckenmontage	000 0-0		NLKWD003WL
Design KE LED, 3h, 230VAC Universalmontage	300 0 0		NLKEU003WL
Design KMB LED, 3h, 230V AC, per Funk schaltbar, Universalmontage, mit LiFePO4 Akku	000 0= 0		NLKMB003WL
Design ZA weiß, LED, 3h, 230V AC, Wandmontage, Cool Version mit externem Akku Gehäuse, -25°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	000 0- 0-		NLZAWC03WL
Design ZA anthrazit, LED, 3h, 230V AC, Wandmontage, Cool Version mit externem Akku Gehäuse, -25°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku			NLZAAC03WL
Design ZA weiß, LED, 3h, 230V AC, Wandmontage, mit internen Akkus, -5°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	25-max 13		NLZAW003WL
Design ZA anthrazit, LED, 3h, 230V AC, Wandmontage, mit internen Akkus, -5°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku			NLZAA003WL
Design IL 1x3W ERT-LED, 3h, 230V AC Einbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen, per Funk schaltbar	000 0-0		NLILER023W
Design IL 1x3W ERT-LED, 3h, 230V AC Einbaumontage zur Ausleuchtung von Rettungswegen, per Funk schaltbar	300 0-0		NLILEF023W
Design IL 1x3W ERT-LED, 3h, 230V AC Einbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen, per Funk schaltbar	000 0-0		NLILES023W
Design IL 1x3W ERT-LED, 3h, 230V AC Aufbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen, per Funk schaltbar	000 0-0		NLILDR023W
Design IL 1x3W ERT-LED, 3h, 230V AC Aufbaumontage zur Ausleuchtung von Rettungswegen, per Funk schaltbar	300 0 0 0		NLILDF023W
Design IL 1x3W ERT-LED, 3h, 230V AC Aufbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen, per Funk schaltbar	000 000		NLILDS023W
Design DLE weiß 1x1W ERT-LED, 3h, 230V AC/DC Einbaumontage, per Funk schaltbar	300 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		NLDLE023WL
Design DLQ chrom matt 1x1W ERT-LED, 3h, 230V AC/DC Einbaumontage, per Funk schaltbar			NLDLQ023WL
Design DO 1x1W ERT-LED, 3h, 230V AC Einbaumontage, mit Elektronikeingbaugehäuse, per Funk schaltbar			NLDOE023WL
Design QAW LED, 3h, 230V AC Wandmontage, per Funk schaltbar			NLQAW023WL



Zentralen für Einzelbatterieleuchten mit Kommunikation

■ Kabellose Überwachung von Einzelbatterienotleuchten WirelessControl Professional

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Einzelbatterieleuchten 8h mit WirelessControl Professional			
Design KS LED, 8h, 230V AC Universalmontage, transparente Abdeckung für Lichtaustritt, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	000 0-0		NLKSC008WL
Design KX LED, 8h, 230V AC Universalmontage			NLKXU008WL
Design KD weiß, LED, 8h, 230V AC Universalmontage			NLKDU008WL
Design KC LED, 8h, 230V AC RZ: Wandmontage, SI: Deckenmontage	300 O- 0		NLKCWP008W
Design KC LED, 8h, 230V AC Deckenmontage			NLKCDP008W
Design KW LED, 8h, 230V AC Wandmontage	000 0=0		NLKWW008WL
Design KW LED, 8h, 230V AC Deckenmontage	300 0= 0		NLKWD008WL
Design KMB LED, 8h, 230V AC, Universalmontage, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku	000 0= 0=		NLKMB008WL
Design ZA weiß, LED, 8h, 230V AC, Wandmontage, Cool Version mit externem Akku Gehäuse, -25°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku			NLZAWC08WL
Design ZA anthrazit, LED, 8h, 230V AC, Wandmontage, Cool Version mit externem Akku Gehäuse, -25°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku			NLZAAC08WL
Design ZA weiß, LED, 8h 230V AC, Wandmontage, mit internen Akkus, -5°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku			NLZAW008WL
Design ZA anthrazit, LED, 8h 230V AC, Wandmontage, mit internen Akkus, -5°C bis 40°C, per Funk schaltbar, mit LiFePO4 Akku			NLZAA008WL
Design IL 1x3W ERT-LED, 8h, 230V AC Einbaumontage zur Ausleuchtung von Rettungswegen, per Funk schaltbar	000 000		NLILEF028W
Design IL 1x3W ERT-LED, 8h, 230V AC Einbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen, per Funk schaltbar	000 0-0		NLILES028W
Design IL 1x3W ERT-LED, 8h, 230V AC Aufbaumontage zur Ausleuchtung von Rettungswegen, per Funk schaltbar	000 000		NLILDF028W
Design IL 1x3W ERT-LED, 8h, 230V AC Aufbaumontage zur Ausleuchtung von Flächen in hohen Räumen, per Funk schaltbar	000 0-0		NLILDS028W
Design QAW LED, 8h, 230V AC Wandmontage, per Funk schaltbar			NLQAW028WL

278

Zentralen für Einzelbatterieleuchten mit Kommunikation

■ Kabellose Überwachung von Einzelbatterienotleuchten WirelessControl Professional

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Zubehör			
WirelessControl I/O box 2 Eingänge 3 Ausgänge (davon 2 programmierbar)	000 0 0		NLWLIO32
Repeater für Wireless Control zur Reichweitenverlängerung bei ungünstigen Empfangsbedingungen	300 0=0		NLWLREP1
Akku 4,8V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, mit LPU oder LEM Modul	000 0=0		NLAKKU4820
Akku 4,8V 0,5Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, NLKMU033SC und NLKSW003SC	300 O- 0		NLAKKU4805
Akku 12V 0,8Ah (NiMh) für LED, Einzelbatterieleuchten BusControl und WirelessControl	000 0= 0=		NLAKKU1208
Akku 3,2V 3,0Ah LiFePO4 für LED, Einzelbatterieleuchten KM, KSC, KMB und ZAW	300 0= 0		NLAKKU3230
Freischaltcode für WirelessControl Professional - 250 zusätzliche Teilnehmer			NLWLUPL250
Freischaltcode für WirelessControl Professional - 10 zusätzliche Timer Funktionen			NLWLUPT010
Freischaltcode für WirelessControl Professional - 5 zusätzliche WirelessControl Professional Systeme			NLWLUPS005
Repeater für WirelessControl Professional (230VAC) zur Reichweitenverlängerung bei ungünstigen Empfangsbedingungen	300 0-0		NLWLREP2

Seite

Gruppen- und Zentralbatterieanlagen













Gruppen- und Zentralbatterieanlagen

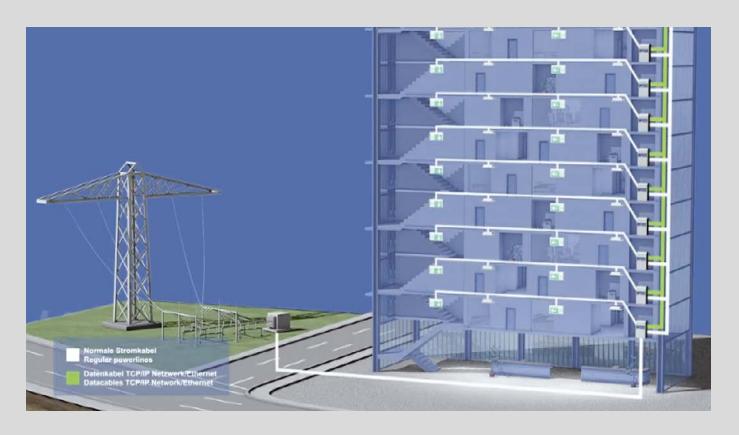








Von Stromversorgung mit begrenzter Leistung





Das Konzept eines Low Power Systems vereint den hohen Sicherheitsstandard eines Einzelbatteriesystems mit dem Bedienkomfort einer Zentralbatterieanlage. In jedem Brandabschnitt wird in einem Betriebsraum eine Anlage installiert, die ausschließlich zur Versorgung der Not- und Sicherheitsleuchten dieses Brandabschnitts dient.

Durch dieses dezentrale Konzept wird der Einsatz von feuerfesten E30-Stromkabeln gemäß ÖVE-ÖNORM E 8002-1:2007 und OVE E8101:2019 überflüssig.

Selbstverständlich lassen sich mehrere Low Power Systeme per TCP/IP miteinander vernetzen und so gemeinsam überwachen. Dadurch erhält der Servicetechniker auch beim Einsatz von vielen Anlagen schnell und zuverlässig eine Meldung über den Status der angeschlossenen Leuchten und in der Anlage installierten Batterien.

Low Power Systeme sind bis zu einer Ausgangsleistung von 1.500 W zugelassen.

bis zu Zentralbatteriesystemen



Das Konzept des Zentralbatteriesystems sieht eine Versorgung der angeschlossenen Not- und Sicherheitsleuchten von einem zentralen Punkt aus vor.

Die in einem Betriebsraum installierte Zentralbatterieanlage wird mit feuerfesten E30-Leitungen mit den Leuchten verbunden.

Durch die Möglichkeit Unterstationen und Unterverteiler anzuschließen ist die Anlage sehr flexibel und kann an alle Bedürfnisse angepasst werden.

Pro 19" Schrank können bis zu 96 Stromkreise und 1.920 angeschlossene Leuchten realisiert werden.

Bis zu 32 Systeme auch unterschiedlicher Typen ob my, micro, mini, midi oder multiControl lassen sich per TCP/IP miteinander vernetzen und überwachen. Dadurch steigt die mögliche Leuchtenanzahl auf 61.440 an.



Gruppenbatterieanlagen



MyControl

Max. 4 Stromkreise / 500 W, 1h / max. 80 Leuchten



Die MyControl ist die jüngste Entwicklung aus unserer Anlagenfamilie und fügt sich nahtlos in unsere Produktserie der dezentralen Stromversorgungssysteme mit Leistungsbegrenzung (LowPower Systeme) ein.

Es handelt sich bei der MyControl um ein brandabschnittsbezogenes Konzept der Dezentralisierung von LPS-Systemen in Brandabschnitten, ähnlich einem Einzelbatteriesystem, mit Schwerpunkt auf eine zentrale Steuerung und Überwachung. Die MyControl ist in zwei unterschiedlichen Varianten bzw. Ausführungen erhältlich. Aufgrund dessen realisiert die MyControl ein optimales Preis-/Leistungsverhältnis.

Jede MyControl ist via TCP/IP-Adressierung vernetzbar und kann somit in ein vorhandenes bzw. separates Netzwerk integriert werden, um eine zentrale Visualisierung im Projekt zu realisieren.

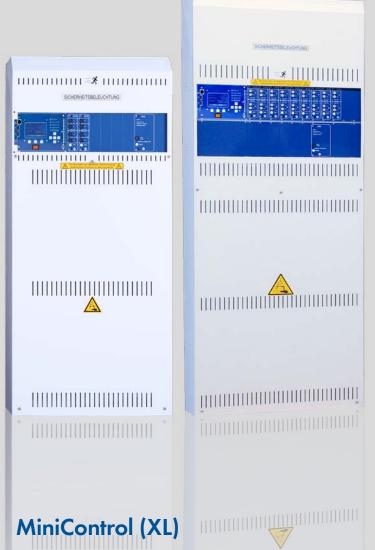


MicroControl

Max. 6 Stromkreise / 500 W, 1h / 120 Leuchten

Die MicroControl ist ein dezentrales Stromversorgungssystem mit begrenzter Leistung (Low Power System) bis maximal 500 W.

Durch das Prinzip der Dezentralisierung in Brandabschnitte, ähnlich einem Einzelbatteriesystem, entfallen kostenintensive E30-Leitungsanlagen und deren Installation.



Max. 12 (32) Stromkreise / 1500 W, 1h / 240 (640) Leuchten

Das Low Power System MiniControl füllt mit einer maximalen Leistung von 1500 W den Bereich zwischen der kleineren MicroControl und dem größeren Bruder MidiControl.

Durch das Prinzip der Dezentralisierung in Brandabschnitte, ähnlich einem Einzelbatteriesystem, entfallen kostenintensive E30-Leitungsanlagen und deren Installation.

Die MiniControl wird dabei in jedem Brandabschnitt in einem Betriebsraum installiert.

Zentralbatterieanlagen

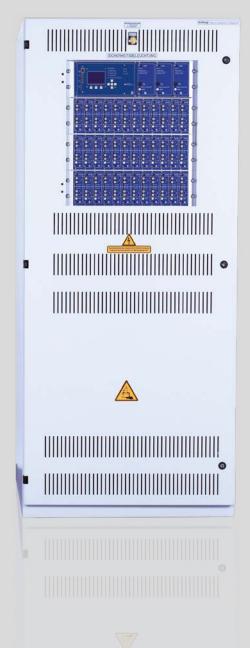


MidiControl

Max. 32 Stromkreise / 6.300 W, 1h / max. 640 Leuchten

Die MidiControl ist ein vorkonfiguriertes Zentralbatteriesystem mit einer maximalen Leistung von 6.300 W für 1 Stunde, 2.600 W für 3 Stunden oder 1.200 W für 8 Stunden.

Im Gehäuse der MidiControl finden bis zu 16 DCM-Module für 32 Stromkreise Platz. So können bis zu 640 Leuchten versorgt werden. Selbstverständlich ist die MidiControl mit anderen Systemen der Anlagenfamilie vernetzbar und per Web-Interface zu überwachen.



MaxiControl

Max. 60 Stromkreise / 1.200 Leuchten

Das System MaxiControl ist ein universell einsetzbares, zentrales Stromversorgungssystem nach EN 50171, welches mit bis zu 60 frei programmierbaren Stromkreisen im servicefreundlichen 19"-Baugruppensystem ausgestattet werden kann.

Durch die integrierte automatische Prüfeinrichtung können somit bis zu 1.200 Leuchten je System versorgt, überwacht und verwaltet werden. Die MaxiControl besitzt ein geräumiges Batteriefach und ermöglicht es somit, in einem Schrank sowohl die Stromkreise anzusteuern als auch Front Terminal Batterien bis zu 150Ah(!) unterzubringen. Mit einem Schrank lassen sich einstündige Anlagen bis ca. 20,5kW (abzüglich 25% Alterungsreserve) realisieren.

An das MaxiControl System können zudem, je nach Ausführung, Unterverteilungen und weitere Unterstationen mit jeweils bis zu 96 Kreisen angeschlossen und verwaltet werden, um den Installationsaufwand vieler Stromkreise in die jeweiligen Gebäude-Brandabschnitte zu verlagern.

Zentralbatterieanlagen



MultiControl

Max. 96 Stromkreise / 1.920 Leuchten

Das System MultiControl ist ein universell einsetzbares, zentrales Stromversorgungssystem nach EN 50171, welches mit bis zu 96 frei programmierbaren Stromkreisen im servicefreundlichen 19"-Baugruppensystem ausgestattet werden kann.

Durch die integrierte automatische Prüfeinrichtung können somit bis zu 1.920 Leuchten je System versorgt, überwacht und verwaltet werden. Mit Hilfe des umfangreichen Schranksystems, welches mit dem MultiControl System zur Verfügung steht, lässt sich das Gesamtsystem an bzw. in die verschiedensten Gebäudeeigenschaften anpassen und integrieren. Zur Auswahl stehen verschiedene Wand- und Standschränke für Elektronik und Batterie als auch Kompaktschränke die beides in einem Gehäuse vereinigen.

An das MultiControl System können zudem, je nach Ausführung, Unterverteilungen und/oder bis zu 32 weitere Unterstationen mit jeweils bis zu 96 Kreisen angeschlossen und verwaltet werden, um den Installationsaufwand vieler Stromkreise in die jeweiligen Gebäude-Brandabschnitte zu verlagern.



MDC

Das MDC-System ist ein vorkonfiguriertes Zentralbatteriesystem ohne Leistungsbegrenzung. So finden, je nach Gehäuseausführung der MDC, bis zu 72 Stromkreise a 10A sowie eine Ladeeinheit von bis zu 17,5A und jeweils eine Dauer- und Bereitschaftslichtumschaltung, in einem Standgehöuse Platz.

Eine Einzelleuchten- bzw. Stromkreisüberwachung ist bei diesem System nicht möglich. Auch ist die Schaltbarkeit der Stromkreise nur in Verbindung mit der jeweiligen Umschaltung bzw. nur eingeschränkt möglich. Selbstverständlich ist die MDC vernetzbar und per Web-Interface auch zu überwachen.

Unsere Anlagen – Durchdacht bis ins Detail



Unsere zentralen Stromversorgungssysteme können in verschiedenen Gehäusegrößen bzw. -arten geliefert werden. Alle Gehäuse sind normkonforme Eigenentwicklungen und sind unter Beachtung einer Vielzahl von praktischen Anforderungen gestaltet (EN 50171; EN 50272-2). Prinzipiell sind die Elektronikkomponenten von der Batterie getrennt untergebracht.

Je nach Wunsch ist das Stromversorgungssystem in zwei separaten Gehäusen (Elektronik- und Batteriegehäuse) als Wand- oder Standschrank lieferbar. Ebenso besteht die Möglichkeit des Einsatzes eines Kombischrankes (siehe Abbildung), welcher die Elektronikkomponenten und die Batterie in einem Gehäuse vereinigt, jedoch durch eine interne Schottung voneinander trennt.

Die Lackierung erfolgt standardmäßig mittels Strukturlack in der Farbe RAL 7035. Um den Bedien- und Servicekomfort optimal zu realisieren, befinden sich die Elektronikkomponenten als 19"-Einschübe, Bauhöhe in einer Kombination aus Schwenkrahmen und Schranktür, die optional auch mit einer Klarsichttür ausgestattet werden kann. Notwendige Baugruppenträger zur Aufnahme der 19"-Baugruppen sind in der 180° schwenkbaren Tür des Schrankes befestiat.



Standardgehäuse werden mit einer Schutzart IP20 ausgeliefert. Die Fertigung in einer höheren Schutzart, bspw. IP54, ist ebenso möglich.

Das Anschlussfeld befindet sich im Schrankinneren auf einer Montageplatte untergebracht und dient dem Anschluss des Gerätes an das
Allgemeinnetz, zu externen Melde- und Bedienelementen sowie der
Verbindung zu den Verbraucherstromkreisen. Wie in der Abbildung
dargestellt, bietet das Elektronikgehäuse ausreichend großzügigen
Anschlussraum für eine Verdrahtung der Anschlussleitungen ohne die
Notwendigkeit eines zusätzlichen Rangierverteilers.
In aufgeschwenkter Position der Schranktür ist das Anschlussfeld gut
zugänglich und wird nicht verdeckt.

Die Kabeleinführungen sind, je nach Gehäuse, wahlweise von oben oder unten möglich. Großzügige Lüftungsöffnungen sorgen für die notwendige Luftzirkulation im Elektronik- und Batteriefach. Die Batterien werden auf Flachböden angeordnet. Alle Elektronik- und Batterieschränke lassen sich als Wand- oder Standschrank einzeln oder miteinander kombiniert aufstellen.



Die Zentraleinheit

Das Herz der Anlagenfamilie bildet die Steuereinheit NLSR. Sie steuert die Anlagen von My- bis MultiControl und bietet einen Funktionsumfang, der bei anderen Systemen nur als Extra erhältlich ist:

- Servicefreundliche 19" Einschubtechnik
- SD Kartenslot
- Ethernet-Port
- Integriertes Web-Interface
- 2x USB Port 2.0
- Mehrsprachige Meldetexte



Die Anlagensoftware der NLSR Steuereinheit wird von einem Entwicklerteam ständig weiterentwickelt und verbessert. Mit dem eingebauten SD-Kartenslot ist das Einspielen einer neuen Firmware ein Kinderspiel.

Der integrierte Boot-Loader gibt dem Installateur die Möglichkeit eine Anlagenwartung ohne besondere Programmierkenntnisse durchzuführen. So lässt sich die Anlage auch an künftige Änderungen der Norm anpassen.



Die in der Steuereinheit integrierte Ethernet Schnittstelle ermöglicht es die Anlage – egal ob My-, Micro-, Mini-, Midi-, MultiControl oder MDC – komplett per Web-Interface komfortabel zu programmieren und zu überwachen.

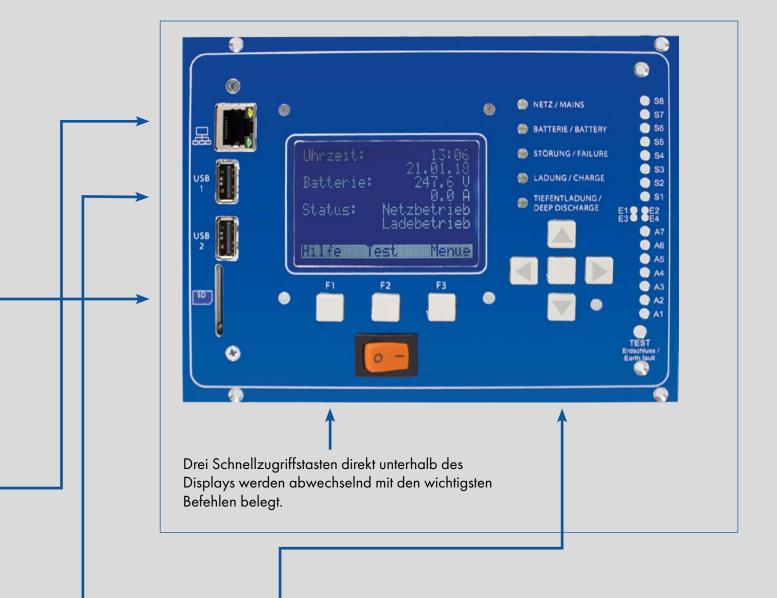
Außerdem ist im Servicefall eine Fernwartung durch den Hersteller möglich. Die Stromversorgungsanlage wird in das bestehende Gebäudenetzwerk integriert.



Sollte kein Notebook oder keine Netzwerkverbindung zum Programmieren des Systems zur Verfügung stehen kann die Anlage auch mit jeder Standard USB Tastatur konfiguriert werden.

Durch die einfache Navigation mit den Pfeiltastern geht die Konfiguration einfach von der Hand.

Über die beiden USB-Ports können handelsübliche Drucker mit PCL6 Standard angeschlossen werden um Statusberichte der Anlage auszudrucken und zu dokumentieren. Dies macht einen Einbaudrucker in den meisten Fällen überflüssig.





Selbst ohne externes Eingabe- oder Steuergerät ist die Navigation durch die Menüstruktur der Anlagensoftware dank der 4-Wege Navigationstasten kein Problem.

Einzelleuchtenschaltbarkeit

Aktuelle Leuchten und Leuchtenbausteine können im Zusammenhang mit der Verwendung des Stromkreismoduls DCM 12E einzeln und ohne zusätzliche Leitung im Stromkreis geschaltet werden.

Im Gegensatz zum herkömmlichen DCM32/42/62 kann das Zuweisen der Betriebsart einzelner Leuchten über die Sicherheitsbeleuchtungsanlage erfolgen. Die Konfiguration der Betriebsart über die DIP-Schalter an der Leuchte entfällt damit. Die Konfiguration weiterer Funktionen der Leuchten (Dimmstufen, Blinkfunktion, sowie Adressierung) erfolgt an der Leuchte. Bitte beachten Sie dazu die jeweilige Produktinformation.

Das Stromkreismodul DCM 12E ist eine Stromkreisbaugruppe für die Sicherheitsbeleuchtungsanlagen vom Typ MicroControl, MiniControl (XL), MidiControl, MaxiControl und MultiControl.

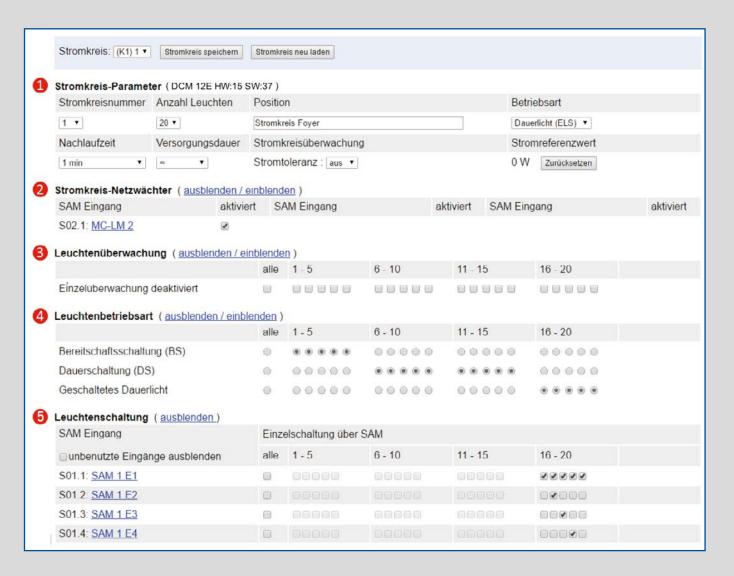
Hinweis: MyControl hat fix verbaute Stromkreisbaugruppen, die auch mit der Funktion Einzelleuchtenschaltbarkeit ausgestattet sind.

Wie der DCM32/42/62 ist der DCM 12E mit zwei Stromkreisen ("Kreis A" und "Kreis B") ausgestattet, wobei jeder Stromkreis für einen maximalen Ausgangsstrom von 1A(250VA) ausgelegt ist. Selbstverständlich verfügt der DCM 12E wie gewohnt über eine Strom-, Stromkreis- und Leuchtenüberwachung.

Die Konfiguration der Stromkreisparameter (Leuchtenanzahl, -betriebsart, sowie der Schaltbefehle) erfolgt bequem über das Web-Interface (siehe folgende Abbildung).

Das Mischen herkömmlicher Leuchten (-bausteine) mit ELSfähigen ist nicht zulässig.





Beispieldarstellung:

In folgenden wird ein kurzer Überblick über die Programmierung der Einzelleuchtenschaltbarkeit dargestellt.

- 1 Über die Stromkreis-Parameter lassen sich wie gewohnt Grundkonfigurationen, wie z.B. Klartext, Überwachung und Betriebsart vornehmen.
- 2 Mögliche BUS-Netzwächter können im Bereich Stromkreis-Netzwächter zugewiesen werden.
- 3 Auf Wunsch lässt sich die Leuchtenüberwachung selektiv deaktivieren.Damit ist es möglich einzelne Adressen für spätere Nachrüstungen freizuhalten.
- 4 Das Zuweisen der Leuchtenbetriebsart kann für jede Leuchte individuell erfolgen und bedarf nicht mehr der Konfiguration an der Leuchte.
 - Hier stehen drei Leuchtenbetriebsarten zur Auswahl, Bereitschaftsschaltung (nur Notbetrieb ein), Dauerlicht (dauerhaft ein) sowie geschaltetes Dauerlicht (über SAM schaltbar).
- 5 Die Zuordnung der Schaltbefehle für Leuchtenbetriebsart geschaltetes Dauerlicht erfolgt über die Leuchtenschaltung. Dabei werden einzelne oder mehrere Leuchten den Schaltbefehlen zugeordnet.
 Bis zu sechs verschiedene Schaltbefehle lassen sich realisieren.
 Damit können Leuchtengruppen (wie dargestellt SAM 1 E1) oder einzelne Leuchten (wie dargestellt SAM 1 E2-E4) schalten.

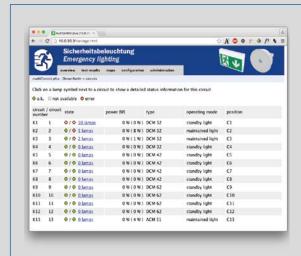
Das Web-Interface unserer Systeme



Das innovative Web-Interface der Anlagenfamilie ermöglicht die Abfrage von Informationen zum Anlagenstatus von einem beliebigen PC mit jedem herkömmlichen Internetbrowser.

Die in das Netzwerk integrierte Anlage – egal ob LPS oder CPS – kann darüber hinaus auch per Browser über das Internet gesteuert und gewartet werden. Ein Service-Techniker muss zum Einrichten der Anlage nicht vor Ort sein.

Auf der Startseite der Anlagensoftware finden sich alle wichtigen Informationen zum aktuellen Zustand der Anlage.



Die Stromkreisübersicht listet alle in der Anlage installierten DCM-Module mit der Anzahl der daran angeschlossenen Leuchten auf.

Weiterhin kann hier die Betriebsart – Dauerlicht, Bereitschaftslicht oder geschaltetes Dauerlicht – und die Position im Gebäude angezeigt werden.

Die Leistungsaufnahme der im Stromkreis betriebenen Leuchten wird beim Anlagentest gemessen und mit dem Referenzwert der Leuchten (in Klammern) verglichen. Bei einer einstellbaren Abweichung von 5 - 50% vom Referenzwert wird ein Stromfehler ausgelöst

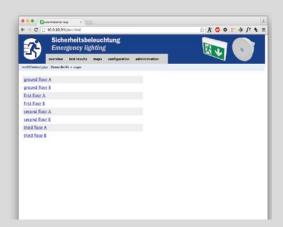


Die Detailansicht der einzelnen Stromkreise gibt einen Überblick über die angeschlossenen Leuchten und deren jeweiligen Status.

Jede Leuchte kann mit ihrer Typenbezeichnung, deren Position im Gebäude und der Betriebsart in der sie betreiben wird konfiguriert werden. Dabei ist es möglich Leuchten in Dauerschaltung in einem Stromkreis gemeinsam zu betreiben.

Über die SAM-Eingänge können dem Stromkreis bis zu 6 gesonderte Schaltungen zugewiesen werden. Die Ergebnisse des letzten Leuchtentests sind direkt in dieser Liste einsehbar. Bei Anlagen der Multi-/MaxiControl Familie ist eine Visualisierung bereits ohne zusätzliche Software in der Anlage inbegriffen! Im Zentralrechner der Anlage können Grundrisspläne des Gebäudes hinterlegt werden.

Dies erleichtert im Falle eines Leuchten- oder Stromkreisfehlers das Auffinden der betreffenden Leuchte und spart dem Techniker Zeit und Geld.



Auf detaillierten Grundrissplänen kann jede installierte Leuchte per "drag & drop" platziert und mit Typ und Betriebsart grafisch dargestellt werden.

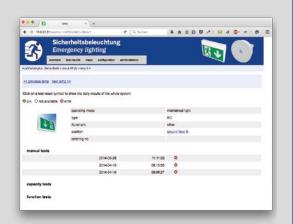
Leuchtenfehler sind somit für die Haustechnik leicht zu erkennen und können zielgerichtet behoben werden.

Die Pläne für das Gebäude können als Datei direkt im NLSR oder bei größerem Datenvolumen auf einem angeschlossenen NAS-Laufwerk abgelegt werden.



Einzelne Leuchten können per Mausklick auf dem Grundrissplan ausgewählt werden. Die Leuchte wird mit Typenbezeichnung, Betriebsart und dem eingesetzten Leuchtmittel aufgelistet.

Darunter können die Ergebnisse der letzten Leuchtentests abgefragt werden. So werden Leuchtenfehler schneller sichtbar.



Die Anlagenfamilie im Vergleich

	MyControl MY	MicroControl ML	MiniControl MN MiniControl XL MNX	MidiControl MD	MaxiControl MCX MultiControl MC	MDC
Gehäuse	900 x 450 x 125mm	660 x 350 x 230mm	1100 x 500 x 230mm **	1950 x 600 x 450 mm	verschieden	verschieden
max. Stromkreise	4 (+1)*	6 (+1)*	12 (+1)* 32 **	32	MCX: 60 MC: 96	72
max. Strom im Endstromkreis	2A	3A	3A	4A	6A	6A
mögliche Stromkreismodule	-	DCM 12-E/32	DCM 12-E/32	DCM 12-E/42	DCM 12-E/ 32/42/62	D01 / LSS
Anlagentyp LPS / CPS	LPS	LPS	LPS	CPS	CPS	CPS
Anschluss von 230 V Leuchten	1	V		V	V	
max. Anschlussleistung AC (Gesamtleistung)	800 VA	2.000 VA	2.000 VA	7.000 VA	43.000 VA	43.000 VA
max. Anschlussleistung DC (Gesamtleistung)	500 W / 1h 210 W / 3h 90 W / 8h	500 W / 1h 200 W / 3h 80 W / 8h	1.500 W / 1h 500 W / 3h 300 W /8h	6.324 W / 1h 2.598 W / 3h 1.194 W / 8h	MCX: 17.000 W/1h 7.380 W/3h 2.970 W/8h MC: 40.000 W	40.000 W
Automatische Prüfeinrichtung gemäß DIN EN 62034						X
Zusatzleitungslose Einzelleuchten- überwachung und Schaltbarkeit						X
Frei programmierbare Stromkreise						X
Vernetzbarkeit mehrerer Systeme	optional		V			
Steuerung und Überwachung per Web-Interface	/		\			
Gebäudevisualisierung im Web-Interface			V	V	V	V
Unterstationen/-verteiler möglich	X	X	X			

^{*} Ein zusätzlicher Stromkreis ist als Standard immer integriert

^{**} MiniControl XL, Gehäuse: 1470 x 570 x 230mm

Systemauslegung

Serie	Stromkreise	Versorgungszeit			D
Serie	Stromkreise	1h	3h	8h	Batterietyp
M C + 1	≤ 4	350W / 1 LDM	145W / 1 LDM	65W / 1 LDM	OGiV 1236 LP
MyControl	≥ 4	500W / 1 LDM	200W / 1 LDM	90W / 1 LDM	OGiV 1252 LP
MicroControl	≤ 6	500W / 1 LDM	200W / 1 LDM	90W / 1 LDM	OGiV 1252 LP
M::::C= :-t::=1	≤ 12	500W / 1 LDM	200W / 1 LDM	90W / 1 LDM	OGiV 1252 LP
MiniControl	≥ 12	1500W / 1 LDM	500W / 1 LDM	300W / 1 LDM	OGiV 12170 LP
		650W / 1 LDM	250W / 1 LDM	90W / 1 LDM	OGiV 1270 LP
MiniControl (XL)	≤ 32	1260W / 1 LDM	500W / 1 LDM	190W / 1 LDM	OGiV 12120 LP
		1500W / 1 LDM	500W / 1 LDM	300W / 1 LDM	OGiV 12170 LP
		1500W / 1 LDM	500W / 1 LDM	300W / 1 LDM	OGiV 12170 LP
		2678W / 1 LDM	1227W / 1 LDM	531W / 1 LDM	OGiV 12260 LP
		2575W / 1 LDM	1250W / 1 LDM	566W / 1 LDM	OGiV 12280 L
MidiControl	≤ 32	3421W / 1 LDM	1411W / 1 LDM	635W / 1 LDM	OGiV 12330 LP
		4061W / 1 LDM	1630W / 1 LDM	719W / 2 LDM	OGiV 12400 LP
		4579W / 1 LDM	1884W / 1 LDM	862W / 2 LDM	OGiV 12450 LP
		6324W / 1 LDM	2598W / 2 LDM	1194W / 2 LDM	OGiV 12550 LP
		5858W / 1 LDM	2471W / 2 LDM	1145W / 2 LDM	OGiV 12550 FT
MaxiControl	≤ 60	7914W / 2 LDM	3300W / 2 LDM	1560W / 3 LDM	OGiV 12800 FT
Maxiconiioi	≥ 00	11180W / 3 LDM	4717W / 3 LDM	2074W / 4 LDM	OGiV 121000 FTP
		17021W / 4 LDM	7379W / 5 LDM	2972W / 5 LDM	OGiV 121500 FTP
		6307W / 2 LDM	2540W / 2 LDM	1175W / 2 LDM	OGiV 12600 LP
		6739W / 2 LDM	2661W / 2 LDM	1270W / 2 LDM	OGiV 12650 LP
		7500W / 2 LDM	3421W / 2 LDM	1547W / 2 LDM	OGiV 12750 LP
		8001W / 2 LDM	3577W / 2 LDM	1646W / 3 LDM	OGiV 12800 LW/LPL
		8381W / 2 LDM	3767W / 2 LDM	1814W / 3 LDM	OGiV 12900 LP
MultiControl	≤ 96	10489W / 2 LDM	4164W / 3 LDM	2039W / 3 LDM	OGiV 121000 LP
		12563W / 3 LDM	5063W / 3 LDM	2350W / 4 LDM	OGiV 121200 LPS
		13478W / 3 LDM	6083W / 3 LDM	2730W / 4 LDM	OGiV 121340 LP
		15068W / 3 LDM	6342W / 4 LDM	3041W / 4 LDM	OGiV 121500 LP
		23501W / 4 LDM	9677W / 5 LDM	4147W / 6 LDM	OGiV 122000 LP
		24365W / 5 LDM	10472W / 6 LDM	5028W / 7 LDM	OGiV 122600 LP

Hinweis: Für Midi-, Maxi- und MultiControl stehen auch Panzerplattenbatterien OPzV Longlife 20 Jahre zur Verfügung Siehe Seite 370

■ Leuchten LED – Stromaufnahme bei 216V DC Betrieb 100%

Leuchte mit Leuchtmittel LED 1W bei 216V DC: Aufnahme 2W
Leuchte mit Leuchtmittel LED 2W bei 216V DC: Aufnahme 3W
Leuchte mit Leuchtmittel LED 3W bei 216V DC: Aufnahme 4,5W
Leuchte mit Leuchtmittel LED 4W bei 216V DC: Aufnahme 5,5W
Leuchte mit Leuchtmittel LED 5W bei 216V DC: Aufnahme 6,5W

MyControl

Gruppenbatterieanlagen (LPS)



Gruppenbatterieanlagen Serie MyControl MY







NLMY5





Schrack-Info

Mit der MyControl wurde das Prinzip der Dezentralisierung von Stromversorgungssystemen in Brandabschnitten, ähnlich einem Einzelbatteriesystem, konsequent weiterverfolgt. Die MyControl fügt sich somit nahtlos in die Reihen der LPS-Systeme laut den geltenden europäischen und nationalen Normen ein.

Zudem bietet die MyControl den Bedienkomfort einer modernen Zentralbatterieanlage, wie Einzelleuchtenerkennung und Überwachung ohne zusätzliche Leitung, Einzelschaltbarkeit, frei programmierbare Stromkreise sowie ein patentiertes Webinterface zur Visualisierung, Fernwartung und Steuerung des Stromversorgungssystems als auch der daran angeschlossenen Sicherheitsleuchten über eine Internetverbindung.

Das eigens für die MyControl entwickelte Stahlblechgehäuse lässt sich relativ unauffällig in einen bestehenden Brandabschnitt integrieren und ermöglicht somit gemäß ÖVE E8002-1:2007 bzw. OVE E 8101 und OVE R12-2 eine Reduzierung kostenintensiver E30-Leitungsanlagen und deren Installation für die Versorgung von Rettungs- und Sicherheitsleuchten in diesem Brandabschnitt.

Durch die frei programmierbare, serienmäßig integrierte Netzwerkadresse können mit Hilfe der Browser basierten Visualisierung mehrere Systeme in ein beliebiges Netzwerk integriert und angeschlossene Rettungs- und Sicherheitsleuchten überwacht und im Fehlerfall mit Position im Klartext ausgegeben werden. Ähnlich wie die LPS-Systeme MicroControl und MiniControl arbeitet die MyControl im Umschaltbetrieb 230VAC/ 216VDC und kann wahlweise mit dem jeweils integrierten Batteriesatz von:

- 18x 12V / 3,6 Ah eine Leistung 350W/1h, 145W/3h oder 65W/8h inkl. 25% Alterungsreserve
- 18x 12V / 5,2 Ah eine Leistung von 500W/1h, 210W/3h oder 90W/8h inkl. 25% Alterungsreserve erzeugen.

Standardmäßig ist die MyControl mit 4+1 Stromkreisen ausgestattet, wobei jede Stromkreisumschaltung unabhängig arbeitet und separat zweipolig abgesichert ist. Zum Schalten der 4+1 Stromkreise können die 4 internen Lichtschalterabfrage-Eingänge verwendet werden. Diese Spannungseingänge können mit Spannungen von 24V - 255V DC bzw. 220/230V AC versehen werden und schalten je nach Programmierung die zugeordneten Stromkreise und/oder Leuchten ein bzw. aus.



Gruppen- und Zentralbatterieanlagen

Gruppenbatterieanlagen Serie MyControl MY

Das integrierte IO-Modul bietet 3 potentialfreie Umschaltkontakte für die Ausgabe von Meldungen bzw. Störungen an eine externe Meldeeinheit und besitzt ferner einen verpolungstoleranten, frei programmierbaren Multispannungseingang um eine Spannung im Bereich 24V - 255VDC bzw. 200 - 255VAC überwachen zu können.

Ebenfalls eingebaut ist standardmäßig ein Anschluss eines 24V-Lüfters inklusive separater Lüftersteuerungs- und Überwachungsfunktion. Die ebenfalls integrierte überwachte Ruhestromschleife CCIF realisiert, in Verbindung mit einer Diode, eine Überwachung von potentialfreien Kontakten angeschlossener Phasenwächter (Netzüberwachungen) der Allgemeinbeleuchtung auf Kurzschluss und/oder Kabelbruch.

Für den Anschluss weiterer externer Befehls- und Meldemodule steht eine überwachte Busschnittstelle zur Verfügung, die ein Zuschalten der Stromkreise bzw. der daran angeschlossenen Rettungs- und Sicherheitsleuchten im Bedarfsfall ermöglicht.

In Verbindung mit Rettungs- und Sicherheitsleuchten in LED-Technologie lässt sich die zur Verfügung stehende Anschlussleistung durch eine hohe Lichtleistung und niedrigen Stromverbrauch optimal nutzen.

Ein weiterer Vorteil der MyControl ist natürlich auch die Anschlussmöglichkeit von handelsüblichen, genormten Leuchten mit elektronischen Vorschaltgeräten und einer Eingangsspannung von 230V AC/DC, wobei hier die maximale Anschlussleistung von 250 W je Stromkreis unter Berücksichtigung der maximalen Gesamtanschlussleistung je Batteriewahl zur Verfügung steht.

Das in der MyControl integrierte Prüfbuch mit der Möglichkeit von bis zu 30.000 Einträgen in Verbindung mit der integrierten automatischen Prüfeinrichtung laut ÖVE EN 62034:2013-02 realisiert ein rundum ausgewogenes und den aktuellen Normen entsprechendes LPS-System.

Eigenschaften

- Zentrales Stromversorgungssystem nach ÖVE/ÖNORM EN50171 für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen nach ÖVE/ÖNORM EN50172, ÖVE/ÖNORM E 8002-1 und OVE E 8101
- Mit Automatischer Prüfeinrichtung gemäß ÖVE/ÖNORM EN 62034 zur regelmäßigen Prüfung jeder angeschlossenen Leuchte
- Autarkes System mit kombinierter Schaltungsart für Bereitschafts-, Dauerlicht- und geschaltete Dauerlichtleuchten
- Integriertes, elektronisches Prüfbuch für > 5 Jahre
- · Auswahl verschiedener Bedienersprachen, z.B. deutsch, englisch
- Verwaltung und Fehleranzeige von bis zu 20 Leuchten je Stromkreis
- 4 Hauptstromkreise sowie ein Stromkreis als Dauer- oder Bereitschaftslichtstromkreis für max. 150VA (programmierbar)
- Statusinformationen der Anlage, Stromkreise und Leuchten in Klartext sowie Kontroll-LEDs
- Anschlussmöglichkeit für weitere externe Schalterabfragemodule NLSAM24, NLMCLM, NLMCT15 über RS485 Schnittstelle
- Jedem Stromkreis können bis zu 6 Schalteingänge frei zugeordnet werden
- Vernetzung von mehreren Anlagen über Ethernet (TCP/IP) optional möglich
- Integrierter Web Server zur Fernwartung der Anlage, Darstellung von Gebäudegrundrissen und vielem mehr

Integriertes Lichtschalterabfragemodul SAM:

- 4 Lichtschaltereingänge (24-250 VDC, 220/230 VAC) zum Schalten der Stromkreise im Netzbetrieb auf Klemme geführt
- 3 Schaltungsarten wahlweise programmierbar

Integriertes IO-Modul:

- 3 Relaisausgänge, 230V / 6 A, potentialfreie Wechselkontakte
- 1 galvanisch getrennter Schalteingang (24-250 VDC, 220/230 VAC), wählbare Polarität, Funktion programmierbar

Integriertes CCIF - Critical Circuit Interface Modul

- Überwachung einer Ruhestromschleife auf Kurzschluss und Unterbrechung
- Interne Absicherung zum Schutz vor Überspannung bzw. -Strom



Gruppenbatterieanlagen Serie MyControl MY

■ Technische Daten

Montageart	Wand / Stand
Gehäuse:	Stahlblech / Aluminiumrahmen
Optional:	Brandschutzgehäuse E30
Abmessungen (HxBxT):	
Gehäuse:	900 x 450 x 125mm
Brandschutzgehäuse E30:	1228 x 728 x 295mm
Schutzart / Schutzklasse:	IP20 / I
Kabeleinführung:	Dacheinführung
Netzanschluss:	230V AC ±10% 50/60Hz
Umschaltbetrieb:	230V AC / 216V DC ±15%
Abgangskreise:	4+1 Kreise mit Umschaltung auf Dauer- oder Bereitschaft je Kreis
Batterie:	Wartungsfreie, verschlossene OGiV Bleibatterie
	NLMY3: 216V DC (18x 12V / 3,6Ah)
	NLMY5: 216V DC (18x 12V / 5,2Ah)
Max. Anschlussleistung AC:	800VA
Max. Anschlussleistung DC: *	1h: 1,62A / 350W
NLMY3:	3h: 0,67A / 145W
	8h: 0,3A / 65W
	1h: 2,31A / 500W
NLMY5:	3h: 0,97A / 200W
	8h: 0,42A / 90W
Verlustleistung Leerlauf Netzbetrieb:	Starkladung: 70W, Erhaltungsladung: 45W
Verlustleistung Leerlauf Batteriebetrieb:	20W
Netzsicherung:	T6,3A
Empfohlene Vorsicherung:	16A
Empfohlene Anschlussquerschnitte:	Netzleitungen: 1,5-4mm² starr
	Endstromkreise: 1,5-2,5mm² starr
Gewicht:	NLMY3: 48kg, NLMY5: 50kg (inkl. Batterien)
	E30 Schrank: 115kg
Zulässige Umgebungstemp.:	10° bis 35° C

^{*)} Summe aller Endstromkreise, inkl. 25% Batteriealterungsreserve

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Gruppenbatterieanlagen			
Gruppenbatterieanlage MyControl 4 Stromkreise, max. 80 Leuchten (20 Leuchten je Stromkreis), H900 x B450 x T125mm, P=350W/1h, 145W/3h oder 65W/8h, inkl. 18 Stk. OGiV 12V 3,6Ah Batterien sowie Verbinder	000 0-0		NLMY3
Gruppenbatterieanlage MyControl 4 Stromkreise, max. 80 Leuchten (20 Leuchten je Stromkreis), H900 x B450 x T125mm, P=500W/1h, 200W/3h oder 90W/8h, inkl. 18 Stk. OGiV 12V 5,2Ah Batterien sowie Verbinder	555 0= 5		NLMY5
Zubehör			
Dreiphasen Netzüberwachung mit Busanbindung	000 0=0		NLMCLM
Meldetableau mit LCD Klartextanzeige und Busanbindung	000 0= 0=		NLMCT15
Meldetableau mit LCD Klartextanzeige, Busanbindung und Schlüsselschalter	980 0-9		NLMCT15S
Dreiphasennetzüberwachung PC230	000 O= 0		NLPC2300
Lichtschalterabfragemodul 8 Eingänge, lose			NLSAM08
Lichtschalterabfragemodul 8 Eingänge inkl. Netzwächter, lose	900 0 0		NLSAM24
Zertifizierter E30 Schrank für LPS MyControl mit Lüfter, Außenmaß: 1228 x 728 x 295 mm (HxBxT), Farbe: RAL7035, Schutzart II, IP54, 115kg			NLMYE30

MicroControl

Gruppenbatterieanlagen (LPS)



305

Gruppenbatterieanlagen Serie MicroControl MI







NLMI106A



NLMIE30+NLMI102A

Schrack-Info

Die MicroControl ist ein dezentrales Stromversorgungssystem mit begrenzter Leistung (LowPower System) für eine 1-, 3-, bzw. 8-stündige Betriebsdauer. Dieses System vereinigt das hohe Sicherheitsniveau eines dezentralen Einzelbatteriesystems mit dem richtungsweisenden Bedienkomfort einer Zentralbatterieanlage.

Durch das Prinzip der Dezentralisierung pro Brandabschnitt, ähnlich einem Einzelbatteriesystem, entfallen kostenintensive E30-Leitungsanlagen und deren Installation.

Die MicroControl arbeitet im Umschaltbetrieb 230VAC / 216VDC und kann mit bis zu 6 Hauptstromkreisen ausgestattet werden. Ein weiterer Stromkreis ist als Standard immer integriert. Hierdurch wird auch der Einsatz handelsüblicher Leuchten mit elektronischem Vorschaltgerät und einer Eingangsspannung von 230V AC/DC gewährleistet. In Verbindung mit unserem innovativen LED-Leuchtenprogramm lassen sich Energieeffizienz, Lebensdauer und Ausleuchtung in sämtlichen Gebäudeteilen optimieren bzw. anpassen. Durch die integrierte Browser basierte Visualisierungssoftware ist das System in der Lage, jede angeschlossene Sicherheits- und Rettungszeichenleuchte zu überwachen und im Fehlerfall zu melden. Dabei können auf einem Gebäudeplan die Position der montierten Leuchten grafisch dargestellt werden.



Gruppen- und Zentralbatterieanlagen

Gruppenbatterieanlagen Serie MicroControl MI

Eigenschaften

- Zentrales Stromversorgungssystem nach ÖVE/ÖNORM EN50171 für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen nach ÖVE/ÖNORM EN50172, ÖVE/ÖNORM E 8002-1 und OVE E 8101
- Mit Automatischer Prüfeinrichtung gemäß EN 62034 zur regelmäßigen Prüfung jeder angeschlossenen Leuchte
- · Autarkes System mit kombinierter Schaltungsart für Bereitschafts-, Dauerlicht- und geschalteter Dauerlichtleuchten
- Servicefreundliche 19-Zoll Einschubtechnik
- Integriertes, elektronisches Prüfbuch zur Erfassung aller Daten über einen Zeitraum > 5 Jahre
- Auswahl verschiedener Bedienersprachen, z.B. deutsch, englisch
- Verwaltung und Fehleranzeige von bis zu 20 Leuchten je Stromkreis
- Max. 6 Hauptstromkreise, als 650VA (DCM32) Moduleinschub sowie einem Stromkreis als Dauer- oder Bereitschaftslichtstromkreis für max. 150VA (programmierbar)
- Anlage kompatibel zu Stromkreiseinschüben NLDCM 12E für zentral einzel-schaltbare Leuchten
- Statusinformationen der Anlage, Stromkreise und Leuchten in Klartext sowie Kontroll-LEDs
- Anschlussmöglichkeit für weitere externe Schalterabfragemodule NLSAM24, NLMCLM, NLMCT15 über RS485 Schnittstelle
- Jedem Stromkreis können bis zu 6 Schalteingänge frei zugeordnet werden
- Vernetzung von mehreren Anlagen über Ethernet (TCP/IP)
- Integrierter Web Server zur Fernwartung der Anlage, Darstellung von Gebäudegrundrissen und vielem mehr
- TÜV Rheinland zertifiziert ID: 1111212721

Integriertes Lichtschalterabfragemodul SAM:

- 8 Lichtschaltereingänge (24-250 VDC, 220/230 VAC) zum Schalten der Stromkreise im Netzbetrieb auf Klemme geführt
- Spannungsversorgung zum internen Anschluss auf Klemme gelegt
- 3 Schaltungsarten wahlweise programmierbar

Integriertes IO-Modul:

- 7 Relaisausgänge, 230V / 6 A, potentialfreie Wechselkontakte
- 4 galvanisch getrennte Schalteingänge (24-250 VDC, 220/230 VAC), wählbare Polarität, Funktion programmierbar
- Interne CAN Busanbindung

Integriertes CCIF - Critical Circuit Interface Modul

- Überwachung einer Ruhestromschleife
- Interne Absicherung zum Schutz vor Überspannung bzw. Überstrom mittels Diode

307

■ Gruppenbatterieanlagen Serie MicroControl MI

Technische Daten

Montageart:	Wand / Stand
Gehäuse:	Stahlblech RAL 7035
Optional:	Brandschutzgehäuse E30
Abmessungen (HxBxT):	
Gehäuse:	630 x 350 x 230mm
Brandschutzgehäuse E30:	918 x 711 x 345mm
Schutzart / Schutzklasse:	IP20 / I
Kabeleinführung:	Dacheinführung
Netzanschluss:	230V AC ±10% 50/60Hz
Umschaltbetrieb	230V AC / 216V DC ±15%
Abgangskreise:	Max. 6 + 1 Kreise mit Umschaltung auf Dauer- oder Bereitschaft je Kreis
Batterie:	Wartungsfreie, verschlossene OGiV Bleibatterie
	216V DC (18x 12V / 5,2Ah)
Max. Anschlussleistung AC:	2000 VA
Max. Anschlussleistung DC: * 1h: 2,31A / 500W	
	3h: 0,92A / 200W
	8h: 0,37A / 90W
Verlustleistung Leerlauf Netzbetrieb:	Starkladung: 70W, Erhaltungsladung: 45W
Verlustleistung Leerlauf Batteriebetrieb:	20W
Netzsicherung:	10A
Empfohlene Vorsicherung:	20A
Empfohlene Anschlussquerschnitte:	Netzleitungen: 1,5-4mm² starr
	Endstromkreise: 1,5-2,5mm ² starr
Gewicht:	57kg (inkl. Batterien)
	E30 Schrank: 70kg
Zulässige Umgebungstemperatur:	10°C bis 35°C
*\ Summa allar Endstromkraisa inkl 25%	D _ 11 _ 11 _ 11 _ 11 _ 11 _ 11 _ 11 _

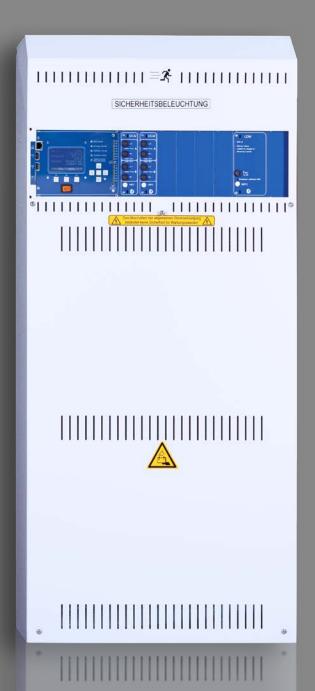
Stromkreismodule

Тур:	Absicherung:	max. Belastung pro Modul:
DCM 12E	4 x F5A	1A / 2 x 300VA
DCM32	4 x F5A	3A / 2 x 650VA

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Gruppenbatterieanlagen			
Gruppenbatterieanlage MicroControl ohne Stromkreiseinschübe, erweiterbar auf max. 6 Stromkreise max. 120 Leuchten	000 0=0		NLMI100A
Gruppenbatterieanlage MicroControl 2 Stromkreise gesamt max. 40 Leuchten	000 0=0		NLMI102A
Gruppenbatterieanlage MicroControl 4 Stromkreise gesamt max. 80 Leuchten	000 000		NLMI104A
Gruppenbatterieanlage MicroControl 6 Stromkreise gesamt max. 120 Leuchten	000 0-0		NLMI106A
Zubehör			
Stromkreiseinschubmodul 19" $2 \times 1 \text{A}/300 \text{VA}$ – Absicherung $4 \times \text{F5A}$, für zentral einzelschaltbare Notleuchten NLEL, NLE	000 0-0		NLDCM12E
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 3A/650VA – Absicherung 5A Mischbetrieb DS/BS	000 000		NLDCM32
Plexiglasabdeckung absperrbar für MicroControl			NLPLXMIC
Zertifizierter E30 Schrank für LPS MicroControl mit Lüfter, Außenmaß: 918 x 711 x 345mm (HxBxT), Farbe RAL7035, Schutzart II, IP54, 70kg	000 0-0		NLMIE30
Dreiphasen Netzüberwachung mit Busanbindung	000 0-0		NLMCLM
Dreiphasennetzüberwachung PC230	000 000		NLPC2300
Lichtschalterabfragemodul 8 Eingänge, lose			NLSAM08
Externer Drucker für Micro- und MiniControl			NLBD04E
Meldetableau mit LCD Klartextanzeige und Busanbindung	300 0-0		NLMCT15
Meldetableau mit LCD Klartextanzeige, Busanbindung und Schlüsselschalter	000 000		NLMCT15S
Lichtschalterabfragemodul 8 Eingänge inkl. Netzwächter, lose	300 0-0		NLSAM24
Ersatzlüfter für E30 Schrank	000 000		NLLUINT
Filtermatte für E30 Schrank	000 0-0		NLLUINTFM

MiniControl

Gruppenbatterieanlagen (LPS)



Gruppenbatterieanlagen Serie MiniControl MN







NLMN104





NLMN104

Schrack-Info

Das Low Power System MiniControl füllt die Lücke zwischen der kleineren My-/MicroControl und den großen Brüdern Midi-/Maxi-/MultiControl (MC). Die MiniControl ist für eine 1-, 3-, bzw. 8-stündige Betriebsdauer ausgelegt und vereint die Vorteile eines Einzelbatteriesystems mit dem Bedienkomfort einer Zentralbatterieanlage.

Die MiniControl arbeitet im Umschaltbetrieb 230VAC / 216VDC und kann mit bis zu 12 Hauptstromkreisen ausgestattet werden. Ein weiterer Stromkreis ist als Standard immer integriert. Hierdurch wird auch der Einsatz handelsüblicher Leuchten mit elektronischem Vorschaltgerät und einer Eingangsspannung von 230V AC/DC gewährleistet. In Verbindung mit unserem innovativen LED-Leuchtenprogramm lassen sich Energieeffizienz, Lebensdauer und Ausleuchtung in sämtlichen Gebäudeteilen optimieren bzw. anpassen. Durch die integrierte Browsesr basierte Visualisierungssoftware ist das System in der Lage, jede angeschlossene Sicherheits- und Rettungszeichenleuchte zu überwachen und im Fehlerfall zu melden.

Gruppen- und Zentralbatterieanlagen

Gruppenbatterieanlagen Serie MiniControl MN

Eigenschaften

- Zentrales Stromversorgungssystem nach ÖVE/ÖNORM EN50171 für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen nach ÖVE/ÖNORM EN50172, ÖVE/ÖNORM E 8002-1 und OVE E 8101
- Mit Automatischer Prüfeinrichtung gemäß ÖVE/ÖNORM EN 62034 zur regelmäßigen Prüfung jeder angeschlossenen Leuchte
- Max. 12 Hauptstromkreise, wahlweise mit 650VA-(DCM32-standard) oder 860VA-Moduleinschüben (DCM42-optional) bestückbar, sowie einem separaten Stromkreis als Dauer- oder Bereitschaftslichtstromkreis für max. 150VA
- Anlage kompatibel zu Stromkreiseinschüben NLDCM 12E für zentral einzel-schaltbare Leuchten
- Anschluss von bis zu 20 Leuchten je Stromkreis
- Verwendung von Standard-Leuchten 230V AC/DC möglich
- Automatische Funktionsüberwachung der Anlage und aller an den Hauptstromkreisen angeschlossenen Leuchten mittels Stromkreis- und/ oder Einzelleuchtenüberwachung ohne zusätzliche Datenleitung
- Autarkes System mit kombinierter Schaltungsart für Bereitschafts-, Dauerlicht- und geschaltete Dauerlichtleuchten
- Servicefreundliche 19-Zoll Einschubtechnik
- Integriertes, elektronisches Prüfbuch für > 5 Jahre
- Auswahl verschiedener Bedienersprachen (deutsch, englisch, ...)
- Statusinformationen der Anlage, Stromkreise und Leuchten in Klartext sowie Kontroll-LEDs
- Anschluss für externe Systemmodule wie NLSAM24, NLMCLM, NLMCT15 über RS485 Schnittstelle
- Jedem Stromkreis können bis zu 6 Schalteingänge zugeordnet werden
- Vernetzung von mehreren Anlagen über Ethernet (TCP/IP)
- Integrierter Web-Server zur Fernwartung der Anlage, Darstellung von Gebäudegrundrissen und vielem mehr
- Optionale verschließbare Plexiglasabdeckung zum Schutz vor unbefugten Zugriffen erhältlich
- Optional E30 Schrank lieferbar
- TÜV Rheinland zertifiziert ID: 1111212721

Integriertes Lichtschalterabfragemodul SAM:

- 8 Lichtschaltereingänge (24-250 VDC, 220/230 VAC) zum Schalten der Stromkreise im Netzbetrieb auf Klemme geführt
- Spannungsversorgung (230V/50Hz) zum internen Anschluss auf Klemme gelegt
- 3 Schaltungsarten wahlweise programmierbar

Integriertes IO-Modul:

- 7 Relaisausgänge, 230V / 6 A, potentialfreie Wechselkontakte
- 4 galvanisch getrennte Schalteingänge (24-250 VDC, 220/230 VAC), wählbare Polarität, Funktion programmierbar
- Interne CAN Busanbindung

Integriertes CCIF - Critical Circuit Interface Modul:

- Überwachung einer Ruhestromschleife auf Kurzschluss und Unterbrechung
- Interne Absicherung zum Schutz vor Überspannung bzw. Überstrom



311

Gruppenbatterieanlagen Serie MiniControl MN

Technische Daten

Montageart:	Wand / Stand
Gehäuse:	Stahlblech RAL 7035
Optional:	Brandschutzgehäuse E30
Abmessungen (HxBxT):	
Stahlblech Gehäuse:	1100 x 500 x 230mm
Brandschutzgehäuse E30:	1388 x 861 x 345mm
Schutzart / Schutzklasse:	IP20 / I
Kabeleinführung:	Dacheinführung
Netzanschluss:	230V AC ±10% 50/60Hz
Umschaltbetrieb	230V AC / 216V DC ±15%
Abgangskreise:	Max. 12 Kreise mit Umschaltung auf Dauer- oder Bereitschaft je Kreis
Batterie:	Wartungsfreie, verschlossene OGiV Bleibatterie
	216V DC (18 x 12V / 17Ah)
NLMN 102A05:	216V DC (18 x 12V / 5,2Ah)
Max. Anschlussleistung AC:	2000VA
Max. Anschlussleistung DC: *	
NLMN102A - NLMN112A:	1h: 6,94A / 1500W
	3h: 2,31 A / 500W
	8h: 1,38A / 300W
NLMN 102A05:	1h: 2,31A / 500W
	3h: 0,92A / 200W
	8h: 0,42A / 90W
Verlustleistung Leerlauf Netzbetrieb:	Starkladung: 77W, Erhaltungsladung: 52W
Verlustleistung Leerlauf Batteriebetrieb:	25W
Netzsicherung:	10A
Empfohlene Vorsicherung:	20A
Empfohlene Anschlussquerschnitte:	Netzleitungen: 1,5-4mm² starr
	Endstromkreise: 1,5-2,5mm² starr
Gewicht:	NLMN 102A - NLMN 112A: 136kg (inkl. Batterien)
	NLMN 102A05: 73kg (inkl. Batterien)
	E30 Schrank: 115kg
Zulässige Umgebungstemp.:	10° bis 35° C
*\ Summa allar Endstromkraisa, inkl. 25% Bat	taria alta una accasa de la constanta de la co

^{*)} Summe aller Endstromkreise, inkl. 25% Batteriealterungsreserve

Stromkreismodule

Тур:	Absicherung:	max. Belastung pro Modul:
DCM12E	4 x F5A	1A / 2 x 300VA
DCM32	4 x F5A	3A / 2 x 650VA

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Gruppenbatterieanlagen			
Gruppenbatterieanlage MiniControl ohne Stromkreiseinschübe, erweiterbar auf max. 12 Stromkreise max. 240 Leuchten	000 0-0		NLMN100A
Gruppenbatterieanlage MiniControl ohne Stromkreiseinschübe, Leistung: 500W 1h / 200W 3h, erweiterbar auf max. 12 Stromkreise max. 240 Leuchten	000 0-0		NLMN100A05
Gruppenbatterieanlage MiniControl 4 Stromkreise gesamt max. 80 Leuchten	000 0 -0		NLMN104A
Gruppenbatterieanlage MiniControl 6 Stromkreise gesamt max. 120 Leuchten	000 0-0		NLMN106A
Gruppenbatterieanlage MiniControl 8 Stromkreise gesamt max. 160 Leuchten	000 0-0		NLMN108A
Gruppenbatterieanlage MiniControl 2 Stromkreise gesamt max. 200 Leuchten	000 0-0		NLMN110A
Gruppenbatterieanlage MiniControl 12 Stromkreise gesamt max. 240 Leuchten	000 0 0		NLMN112A
Zubehör			
Stromkreiseinschubmodul 19" $2 \times 1 \text{A}/300 \text{VA}$ – Absicherung $4 \times \text{F5A}$, für zentral einzelschaltbare Notleuchten NLEL, NLE	900 0- 0-		NLDCM12E
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 3A/650VA – Absicherung 5A Mischbetrieb DS/BS	000 0-0		NLDCM32
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 4A/860VA – Absicherung 6,3A Mischbetrieb DS/BS	000 0= 0		NLDCM42
Plexiglasabdeckung absperrbar für MiniControl	300 0-0		NLPLXMIN
Zertifizierter E30 Schrank für LPS MiniControl mit Lüfter, Außenmaß: 1388 x 861 x 345mm (HxBxT), Farbe RAL7035, Schutzart II, IP54, 115kg	000 0-0		NLMNE30
Dreiphasen Netzüberwachung mit Busanbindung	900 0- 0-		NLMCLM
Dreiphasennetzüberwachung PC230	000 0= 0		NLPC2300
Meldetableau mit LCD Klartextanzeige und Busanbindung	300 0-0		NLMCT15
Meldetableau mit LCD Klartextanzeige, Busanbindung und Schlüsselschalter	000 0-0		NLMCT15S
Lichtschalterabfragemodul 8 Eingänge, lose			NLSAM08
Externer Drucker für Micro- und MiniControl			NLBD04E
Lichtschalterabfragemodul 8 Eingänge inkl. Netzwächter, lose	000 0-0		NLSAM24

MiniControl XL

Gruppenbatterieanlagen (LPS)



Gruppenbatterieanlagen Serie MiniControl XL MN..X







NLMN100X



NLMNXLE30

Schrack-Info

Das Low Power System MiniControl XL stellt eine Erweiterung des bewährten Low Power Systems MiniControl dar und füllt die Lücke zwischen der kleineren MicroControl und den großen Brüdern MidiControl, MaxiControl und MultiControl.

Die MiniControl XL ist für eine 1-, 3-, bzw. 8-stündige Betriebsdauer ausgelegt und vereint die Vorteile eines Einzelbatteriesystems mit dem Bedienkomfort einer Zentralbatterieanlage. Durch das Prinzip der Dezentralisierung pro Brandabschnitt, ähnlich einem Einzelbatteriesystem, entfallen kostenintensive E30-Leitungsanlagen und deren Installation. Die MiniControl XL wird dabei in jedem Brandabschnitt in einem Betriebsraum installiert.

Die MiniControl XL arbeitet im Umschaltbetrieb 230VAC / 216VDC und kann optional mit bis zu 32 Hauptstromkreisen ausgestattet werden. Die MiniControl XL ist mit drei verschiedenen Batterieausstattungen 17Ah, 12Ah oder 7Ah erhältlich, um kostenoptimal für den jeweils benötigten Einsatz betrieben zu werden. Der Einsatz handelsüblicher Leuchten mit elektronischem Vorschaltgerät und einer Eingangsspannung von 230V AC/DC ist gewährleistet. In Verbindung mit unserem innovativen LED-Leuchtenprogramm lassen sich Energieeffizienz, Lebensdauer und Ausleuchtung in sämtlichen Gebäudeteilen optimieren bzw. anpassen.

Durch die integrierte Browser-basierte Visualisierungs- Software ist das System in der Lage, jede angeschlossene Sicherheits- und Rettungszeichenleuchte zu überwachen und im Fehlerfall zu melden.



Gruppen- und Zentralbatterieanlagen

Gruppenbatterieanlagen Serie MiniControl XL MN..X

Eigenschaften

- Zentrales Stromversorgungssystem nach ÖVE/ÖNORM EN50171 für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen nach ÖVE/ÖNORM EN50172, ÖVE/ÖNORM E 8002-1 und OVE E 8101
- Mit Automatischer Prüfeinrichtung gemäß ÖVE/ÖNORM EN 62034 zur regelmäßigen Prüfung jeder angeschlossenen Leuchte
- Max. 32 Hauptstromkreise mit 650VA (DCM32) oder 860VA (DCM42) Moduleinschüben
- Anlage kompatibel zu Stromkreiseinschüben NLDCM 12E für zentral einzel-schaltbare Leuchten
- Anschluss von bis zu 20 Leuchten je Stromkreis
- Verwendung von Standard-Leuchten 230V AC/DC möglich
- Autarkes System mit kombinierter Schaltungsart für Bereitschafts-, Dauerlicht- und geschaltete Dauerlichtleuchten
- Servicefreundliche 19-Zoll Einschubtechnik
- Integriertes, elektronisches Prüfbuch für > 5 Jahre
- Auswahl verschiedener Bedienersprachen (deutsch, englisch, ...)
- Statusinformationen der Anlage, Stromkreise und Leuchten in Klartext sowie Kontroll-LEDs
- Anschlussmöglichkeit für weitere externe Systemmodule wie NLSAM24, NLMCLM, NLMCT15 über RS485 Schnittstelle
- Jedem Stromkreis können bis zu 6 Schalteingänge zugeordnet werden
- Vernetzung von mehreren Anlagen über Ethernet (TCP/IP)
- Integrierter Web Server zur Fernwartung der Anlage, Darstellung von Gebäudegrundrissen und vielem mehr
- Optionale verschließbare Polycarbonatabdeckung zum Schutz vor unbefugten Zugriffen erhältlich
- TÜV Rheinland zertifiziert ID: 1111212721

Integriertes Lichtschalterabfragemodul SAM:

- 8 Lichtschaltereingange (24-250 VDC, 220/230 VAC) zum Schalten der Stromkreise im Netzbetrieb auf Klemme geführt
- Spannungsversorgung zum internen Anschluss auf Klemme gelegt
- 3 Schaltungsarten wahlweise programmierbar

Integriertes IO-Modul:

- 7 Relaisausgange, 230V / 6A, potentialfreie Wechselkontakte
- 4 galvanisch getrennte Schalteingange (24-250 VDC, 220/230 VAC), wählbare Polarität, Funktion programmierbar
- Interne CAN Busanbindung

Integriertes CCIF - Critical Circuit Interface Modul:

- Überwachung einer Ruhestromschleife auf Kurzschluss und Unterbrechung
- Interne Absicherung zum Schutz vor Überspannung bzw. Überstrom



Gruppenbatterieanlagen Serie MiniControl XL MN..X

Montageart:	Wand / Stand
Gehäuse:	Stahlblech RAL 7035
Optional:	Brandschutzgehäuse E30
Abmessungen (HxBxT):	
Stahlblech Gehäuse:	1470 x 571 x 230mm
Brandschutzgehäuse E30:	1828 x 908 x 395mm
Schutzart / Schutzklasse:	IP20 / I
Kabeleinführung:	Dacheinführung
Netzanschluss:	230V AC ±10% 50/60Hz
Umschaltbetrieb	230V AC / 216V DC ±15%
Abgangskreise:	Max. 32 Kreise mit Umschaltung auf Dauer- oder Bereitschaft je Kreis
Batterie:	Wartungsfreie, verschlossene OGiV Bleibatterie
NLMN100X	216V DC (18 x 12V / 17Ah)
NLMN100X12	216V DC (18 x 12V / 12Ah)
NLMN100X07	216V DC (18 x 12V / 7Ah)
Max. Anschlussleistung AC:	2000VA
Max. Anschlussleistung DC: *	
NLMN100X	1h: 6,94A / 1500W
	3h: 2,31 A / 500W
	8h: 1,38A / 300W
NLMN 100X 12	1h: 5,83A / 1260W
	3h: 2,31A / 500W
	8h: 0,88A / 190W
NLMN100X07	1h: 3,01A / 650W
	3h: 1,16A / 250W
	8h: 0,42A / 90W
Verlustleistung Leerlauf Netzbetrieb:	Starkladung: 91 W, Erhaltungsladung: 66W
Verlustleistung Leerlauf Batteriebetrieb:	40W
Netzsicherung:	16A
Empfohlene Vorsicherung:	25A
Empfohlene Anschlussquerschnitte:	Netzleitungen: 2,5-6mm² starr
	Endstromkreise: 1,5-2,5mm² starr
Gewicht:	NLMN 100X: 176kg (inkl. Batterien)
	NLMN 100X 12: 143kg (inkl. Batterien)
	NLMN100X07: 120kg (inkl. Batterien)
	E30 Schrank: 140kg
Zulässige Umgebungstemp.:	10° bis 35° C
*) Summe aller Endstromkreise, inkl. 25% Bat	terienterungsreserve

^{*)} Summe aller Endstromkreise, inkl. 25% Batteriealterungsreserve

Stromkreismodule

Тур:	Absicherung:	max. Belastung pro Modul:
DCM12E	4 x F5A	1A / 2 x 300VA
DCM32	4 x F5A	3A / 2 x 650VA

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Gruppenbatterieanlagen			
Gruppenbatterieanlage MiniControl XL ohne Stromkreismodul DCM, max. Leistung: 1500W 1h / 500W 3h / 300W 8h, erweiterbar auf max. 32 Stromkreise max. 640 Leuchten	000 0-0		NLMN100X
Gruppenbatterieanlage MiniControl XL ohne Stromkreismodul DCM, max. Leistung: 1300W 1 h / 500W 3 h / 230W 8 h, erweiterbar auf max. 32 Stromkreise max. 640 Leuchten	300 0-0		NLMN100X12
Gruppenbatterieanlage MiniControl XL ohne Stromkreismodul DCM, max. Leistung: $700W\ 1h\ /\ 300W\ 3h\ /\ 130W\ 8h$, erweiterbar auf max. 32 Stromkreise max. 640 Leuchten			NLMN100X07
Notwendiges Zubehör			
Stromkreiseinschubmodul 19" $2 \times 1 \text{A}/300 \text{VA}$ – Absicherung $4 \times \text{F5A}$, für zentral einzelschaltbare Notleuchten NLEL, NLE	000 0-0		NLDCM12E
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 3A/650VA – Absicherung 5A Mischbetrieb DS/BS	000 0-0		NLDCM32
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 4A/860VA – Absicherung 6,3A Mischbetrieb DS/BS	000 0=0		NLDCM42
Zubehör			
Dreiphasen Netzüberwachung mit Busanbindung	000 0-0		NLMCLM
Dreiphasennetzüberwachung PC230	000 0-0		NLPC2300
Meldetableau mit LCD Klartextanzeige und Busanbindung	000 0=0		NLMCT15
Meldetableau mit LCD Klartextanzeige, Busanbindung und Schlüsselschalter	000 0-0		NLMCT15S
Lichtschalterabfragemodul 8 Eingänge, lose			NLSAM08
Externer Drucker für Micro- und MiniControl			NLBD04E
Lichtschalterabfragemodul 8 Eingänge inkl. Netzwächter, lose	000 0=0		NLSAM24
Zertifizierter E30 Schrank für LPS MiniControl XL mit Lüfter, Außenmaß: 1828 x 908 x 365 mm (HxBxT), Farbe: RAL7035, Schutzart II, IP54, 220kg	000 0-0		NLMNXLE30





MidiControl

Zentralbatterieanlagen (CPS)



Gruppen- und Zentralbatterieanlagen Serie MidiControl MD







NLDCM42MID

Schrack-Info

Die MidiControl ist ein vorkonfiguriertes Zentralbatteriesystem mit zusatzleitungsloser Einzelleuchtenüberwachung, frei programmierbaren Stromkreisen und 5-Jahres-Speicher (Prüfbuch) zum Anschluss von Not- und Sicherheitsbeleuchtung mit LED-, Leuchtstoff- oder Halogen-Leuchtmitteln. Wahlweise mit einem oder zwei Ladern zu 2,5A erhältlich. In der maximalen Ausführung mit 55Ah Batterien bestückt kann sie so 5300W für 1 Stunde, 2300W für 3 Stunden oder 1000W für 8 Stunden leisten.

Das Stromkreismodul versorgt an die Anlage angeschlossene Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten mit Strom. Jeder Abgang kann für stromkreisüberwachte Anlagen als auch für Einzelleuchtenüberwachung programmiert werden. Ein kombinierter Betrieb ist ebenfalls möglich. In der MidiControl finden maximal 16 DCM-Module DCM42 für bis zu 32 Stromkreise à max. 4A/864VA Platz. Alternativ können auch Stromkreismodule DCM12E (2x1,1A/2x250VA) in Verbindung mit "EL" Leuchten für zentrale Einzelleuchtenschaltbarkeit eingesetzt werden (Details siehe Kapitel "Zentrale Einzelschaltbarkeit").

Jedes Modul ist für 2 Abgangskreise mit jeweils bis zu 20 Leuchten ausgelegt. Jeder Kreis kann als Dauerlicht, Bereitschaftslicht, geschaltetes Dauerlicht oder als Treppenlicht programmiert werden. Bereitschafts- und Rettungszeichenleuchten lassen sich kombiniert betreiben. Damit können bis zu 640 Not- oder Sicherheitsleuchten versorgt werden.

Durch das eingebaute Webinterface mit Visualisierungssoft ware wird die Einrichtung und Überwachung der Anlage und der angeschlossenen Leuchten sehr komfortabel von jedem netzwerkfähigen PC möglich. Dabei können auf einem Gebäudeplan die Position der montierten Leuchten grafisch dargestellt werden.

Bis zu 32 Anlagen können per TCP/IP miteinander vernetzt werden. Maximal können somit bis zu 1024 Stromkreise bzw. 20.480 Leuchten angeschlossen und überwacht werden.



Gruppen- und Zentralbatterieanlagen

Gruppen- und Zentralbatterieanlagen Serie MidiControl MD

Eigenschaften

- Zentrales Stromversorgungssystem nach ÖVE/ÖNORM EN50171 für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen nach ÖVE/ÖNORM EN50172, ÖVE/ÖNORM E 8002-1 und OVE E 8101
- Mit Automatischer Prüfeinrichtung gemäß ÖVE/ÖNORM EN 62034 zur regelmäßigen Prüfung jeder angeschlossenen Leuchte
- Mikroprozessorgesteuertes Funktionskontrollsystem
- Prüfergebnisse von 5 Jahren abrufbar
- Hinterleuchtetes großes LCD-Display mit Klartextanzeige
- Mehrsprachig umschaltbar
- Passwortgeschützt
- Serviceadresse vorprogrammiert
- Leichte und verständliche Programmierung über 8 Tasten
- Externe PC-Tastatur zur schnellen Konfiguration der Anlage (USB) anschließbar
- Speicherkarte (MultiMediaCard) für Softwareupdates
- Ethernet-Schnittstelle
- Steuerung und Überwachung über Internet-Browser
- Anzeige der Leuchtenposition und Zustand auf einem Gebäudegrundriss möglich
- · Frei programmierbare Abgangskreise
- Jedem Stromkreis können bis zu 6 Schalteingänge frei zugeordnet werden
- Einzelleuchtenüberwachung und -schaltung ohne zusätzliche Leitung
- Adaptive Stromüberwachung jedes Endstromkreises
- Selektive Isolationsprüfung der Endstromkreise
- Bis zu 32 Endstromkreise pro 19"-Schrank
- Stromkreismodule DCM42 (2x4A/2x860VA) als Standard
- Anlage kompatibel zu Stromkreiseinschüben NLDCM 12E für zentral einzel-schaltbare Leuchten
- Batterieladung durch IUTQ-Kennlinienfeld maximiert Lebensdauer der Batterie
- Externe Bausteine, wie Netzwächter etc. sind über ein Bussystem anschließbar und programmierbar
- Integrierter Standsockel
- Inkl. abgesicherter Service-Steckdose
- TÜV Rheinland zertifiziert ID: 1111212721

Integriertes Lichtschalterabfragemodul SAM:

- 8 Lichtschaltereingange (24-250 VDC, 220/230 VAC) zum Schalten der Stromkreise im Netzbetrieb auf Klemme geführt
- Spannungsversorgung zum internen Anschluss auf Klemme gelegt
- 3 Schaltungsarten wahlweise programmierbar

Integriertes IO-Modul:

- 7 Relaisausgange, 230V / 6A, potentialfreie Wechselkontakte
- 4 galvanisch getrennte Schalteingange (24-250 VDC, 220/230 VAC), wählbare Polarität, Funktion programmierbar
- Interne CAN Busanbindung

Integriertes CCIF - Critical Circuit Interface Modul:

- Überwachung einer Ruhestromschleife auf Kurzschluss und Unterbrechung
- Interne Absicherung zum Schutz vor Überspannung bzw. Überstrom



■ Gruppen- und Zentralbatterieanlagen Serie MidiControl MD

■ Technische Daten

Montageart:	Stand			
Gehäuse:	Stahlblech RAL 7035			
Abmessungen (HxBxT):	1950x600x450 mm			
	inkl. Standsockel			
Schutzart / Schutzklasse:	IP20 / I			
Kabeleinführung:	Dacheinführung			
Netzanschluss:	3x230V AC ± 10% 50/60 Hz			
Ausgangsspannung:	230V AC / 216V DC			
Abgangskreise:	Max. 32 Kreise mit Umschaltung auf Dauer- oder Bereitschaft je Kreis			
Batterie (nicht enthalten):	Wartungsfreie, verschlos	sene		
	Bleibatterie OGiV, OGi	oder OPzV		
Max. Anschlussleistung AC:	8140VA			
Max. Anschlussleistung DC *	1h	3h	8h	
mit 17 Ah Batterie (LPS)	6,94A / 1500W	2,31A / 500W	0,86A / 185W	
mit 26 Ah Batterie	12,4A / 2678W	5,68A / 1227W	2,46A / 531W	
mit 33 Ah Batterie	15,84A / 3421W	6,53A / 1411W	2,94A / 635W	
mit 40 Ah Batterie	18,8A / 4061W	7,55A / 1630W	3,33A / 719W	
mit 45 Ah Batterie	21,2A / 4579W	8,72A / 1884W	3,99A / 862W	
mit 55 Ah Batterie	29,3A / 6324W	12,03A / 2598W	5,53A / 1194W	
Verlustleistung Leerlauf Netzbetrieb:	NLMD0100: Starkladung: 90W, Erhaltungsladung: 65W			
•	NLMD0200: Starkladur	ıg: 140W, Erhaltungslad	dung: 90W	
Verlustleistung Leerlauf Batteriebetrieb:	40W			
Netzsicherung:	20A			
Empfohlene Vorsicherung:	35A			
Empfohlene Anschlussquerschnitte:	Netzleitungen: 2,5-16m	m ² starr		
	Endstromkreise: 1,5-2,5	mm² starr		
Gewicht:	NLMD0100: 105kg, NL	MD0200: 110kg (ohne	Batterien)	
	Batteriesatz 216V DC		99kg	
	(18x 12V / 17Ah):		99kg	
	Batteriesatz 216V DC		166kg	
	(18x 12V / 26Ah):			
	Batteriesatz 216V DC		175kg	
	(18x 12V / 33Ah):			
	Batteriesatz 216V DC		248kg	
	(18x 12V / 40Ah):			
	Batteriesatz 216V DC		263kg	
	(18x 12V / 45Ah): Batteriesatz 216V DC			
			310kg	
7ulässiga Umgahungstamp :				
Zulässige Umgebungstemp.: *\ Summe aller Endstromkreise inkl. 25% Bat	(18x 12V / 55Ah): 10° bis 35° C			

^{*)} Summe aller Endstromkreise, inkl. 25% Batteriealterungsreserve

Stromkreismodule

Тур:	Absicherung:	max. Belastung pro Modul:
DCM 12E	4 x F5A	1A / 2 x 300VA
DCM32	4 x F5A	3A / 2 x 650VA
DCM42	4 x F6,3A	4A / 2 x 860VA

■ Gruppen- und Zentralbatterieanlagen Serie MidiControl MD

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Gruppenbatterieanlagen (Bestückung mit Batteriesatz 17Ah erforderlich)			
Zentralbatterieanlage MidiControl Lader: 2,5A, max. 32 Stromkreise (ohne Stromkreiseinschübe und Batterien)			NLMD0100
Zentralbatterieanlagen			
Zentralbatterieanlage MidiControl Lader: 2,5A, max. 32 Stromkreise (ohne Stromkreiseinschübe und Batterien)			NLMD0100
Zentralbatterieanlage MidiControl Lader: 5A, max. 32 Stromkreise (ohne Stromkreiseinschübe und Batterien)			NLMD0200
Notwendiges Zubehör für Gruppenbatterieanlagen			
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 1A/300VA – Absicherung 4xF5A , für zentral einzelschaltbare Notleuchten NLEL, NLE	000		NLDCM12E
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 3A/650VA – Absicherung 5A Mischbetrieb DS/BS	000 0= 0=		NLDCM32
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 4A/860VA – Absicherung 6,3A Mischbetrieb DS/BS	000 0-0		NLDCM42
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/17Ah (C20) inkl. Verbinder	000 0-0		NLBAS017
Notwendiges Zubehör für Zentralbatterieanlagen			
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 1 A/300VA – Absicherung 4xF5A , für zentral einzelschaltbare Notleuchten NLEL, NLE	000 0-0		NLDCM12E
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 3A/650VA – Absicherung 5A Mischbetrieb DS/BS	000 0-0		NLDCM32
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 4A/860VA – Absicherung 6,3A Mischbetrieb DS/BS	000 0=0		NLDCM42
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/17Ah (C20) inkl. Verbinder	000 0-0		NLBAS017
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/26Ah (C20) inkl. Verbinder	000 0-0		NLBAS026
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/30Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS028
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/34Ah (C20) inkl. Verbinder	000 0-0		NLBAS033
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/42Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS040
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/47Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS045
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/61 Ah (C20) inkl. Verbinder	555 0-5		NLBAS055
Optionales Zubehör			
Plexiglasabdeckung absperrbar für MidiControl			NLPLXMD
Dreiphasen Netzüberwachung mit Busanbindung	300 0= 0		NLMCLM
Dreiphasennetzüberwachung PC230	000 0=0		NLPC2300
Meldetableau mit LCD Klartextanzeige und Busanbindung	- 000 O- 0-		NLMCT15
Meldetableau mit LCD Klartextanzeige, Busanbindung und Schlüsselschalter	000 0-0		NLMCT15S
Lichtschalterabfragemodul 8 Eingänge inkl. Netzwächter, lose	3500 O- 0-		NLSAM24
Lichtschalterabfragemodul 8 Eingänge inkl. Netzwächter eingebaut inkl. Anschlussklemmen			NLSAM24M
Lichtschalterabfragemodul 8 Eingänge, lose			NLSAM08
Einbaudrucker für Midi- Maxi- und MultiControl			NLMCBD04
Externer Drucker für Micro- und MiniControl			NLBD04E
GLT Modbus Gateway inkl. Software für die MC-Zentrale			NLMCMODBUS
XML Datenschnittstelle			NLMCXML
Switch 852 - 111 - 5-Port 10/100BASE-TX für Montage auf DIN Schiene			NLWES852
Switch 882 - 112 - 8-Port 10/100BASE-TX für Montage auf DIN Schiene			NLWES882
Einzelblockbatterieüberwachung in Neuanlage CPS MidiControl für 18 Batterien 17Ah bis 55Ah, Bat-Logg® Interface in Anlage eingebaut			NLBTLMD 184

Seite 320



MaxiControl

Zentralbatterieanlagen (CPS)



Zentralbatterieanlagen Serie MaxiControl MCX

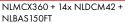






NLMCX360 + 14x NLDCM42 + NLBAS150FT







NLBAS 100FT

Schrack-Info

Die MaxiControl ist ein modulares 19"-Zentralbatteriesystem mit zusatzleitungsloser Einzelleuchtenüberwachung, frei programmierbaren Stromkreisen und 5-Jahres-Speicher (Prüfbuch) zum Anschluss von Not- und Sicherheitsbeleuchtung mit LED-, Leuchtstoff- oder Halogen-Leuchtmitteln.

Durch das eingebaute Webinterface mit integrierter Visualisierungssoftware können auch große Projekte übersichtlich auf einem Gebäudeplan dargestellt werden. Darüber hinaus können die Testergebnisse und Störungen eines bestimmten Datums, sowie alle relevanten Betriebsparameter abgefragt und angezeigt werden. So wird der Wartungsaufwand minimiert.

Die Konfiguration der Anlage kann per Tastatur am Gerät selbst oder über eine TCP/IP Netzwerkverbindung zu einem entfernten PC erfolgen. Durch die 19" Rack-Technik können einzelne Module nach- oder umgerüstet werden.

Das Stromkreismodul versorgt an die Anlage angeschlossene Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten mit Strom. Jeder Abgang kann für stromkreisüberwachte Anlagen als auch für Einzelleuchtenüberwachung programmiert werden. Ein kombinierter Betrieb ist ebenfalls möglich. In einem Gehäuse finden im Maximalausbau bis zu 30 Stromkreismodule für bis zu 60 Stromkreise Platz.

Jedes Stromkreismodul ist für 2 Abgangskreise mit jeweils bis zu 20 Leuchten ausgelegt. Jeder Kreis kann als Dauerlicht, Bereitschaftslicht, geschaltetes Dauerlicht oder als Treppen licht programmiert werden. Bereitschafts- und Rettungszeichenleuchten lassen sich kombiniert betreiben. Bei Verwendung der Stromkreismodule DCM 12E (2x1, 1A/2x250VA) in Verbindung mit "EL" Leuchten können diese Notleuchten zentral einzeln geschaltet werden (für Details siehe S.294 "Einzelleuchtenschaltbarkeit").

Die MaxiControl besitzt ein geräumiges Batteriefach und ermöglicht es somit, in einem Schrank sowohl die Stromkreise anzusteuern als auch Front Terminal Batterien bis zu 150Ah(!) unterzubringen. Mit einem Schrank lassen sich einstündige Anlagen bis ca. 20,5kW (abzüglich 25% Alterungsreserve) realisieren.



Seite **322**

Zentralbatterieanlagen Serie MaxiControl MCX

Achtung

Bei Anbindung von Unterstationen / Unterverteilern bzw. dem Einbau von optionalen Baugruppen (SAM24M, SAM08M und IOM01M) muss die technische Fertigung vorab geklärt werden (ggf. zusätzlicher Platzbedarf im Schrank notwendig)! Hierbei kann es zu einer Reduzierung der max. Stromkreisanzahl bzw. der Anzahl der Ladeteile kommen!

Eigenschaften

- Zentrales Stromversorgungssystem nach ÖVE/ÖNORM EN50171 für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen nach ÖVE/ÖNORM EN50172, ÖVE/ÖNORM E 8002-1 und OVE E 8101
- Mit Automatischer Prüfeinrichtung gemäß ÖVE/ÖNORM EN 62034 zur regelmäßigen Prüfung jeder angeschlossenen Leuchte
- Mikroprozessorgesteuertes Funktionskontrollsystem
- Prüfergebnisse von 5 Jahren abrufbar
- Hinterleuchtetes großes LCD-Display mit Klartextanzeige
- Mehrsprachig umschaltbar
- Passwortgeschützt
- Serviceadresse vorprogrammiert
- Leichte und verständliche Programmierung über 8 Tasten
- Externe PC-Tastatur zur schnellen Konfiguration der Anlage (USB) anschließbar
- Speicherkarte (MultiMediaCard) für Softwareupdates
- Ethernet-Schnittstelle
- Steuerung und Überwachung über Internet-Browser
- Anzeige der Leuchtenposition und Zustand auf einem Gebäudegrundriss möglich
- Frei programmierbare Abgangskreise
- Endstromkreismodule DCM mit 3A, 4A und 6A Nennstrom verfügbar
- Anlage kompatibel zu Stromkreiseinschüben NLDCM 12E (1A Nennstrom) für zentral einzelschaltbare Leuchten
- Frei programmierbare Abgangskreise
- Einzelleuchtenüberwachung ohne zusätzliche Leitung
- · Adaptive Stromüberwachung jedes Endstromkreises
- Selektive Isolationsprüfung der Endstromkreise
- Bis zu 60 Endstromkreise pro 19"-Schrank
- Batterieladung durch IUTQ-Kennlinienfeld maximiert Lebensdauer der Batterie
- Externe Bausteine, wie Netzwächter etc. sind über ein Bussystem anschließbar und programmierbar

Zentralbatterieanlagen Serie MaxiControl MCX

Technische Daten

Montageart:	Wand / Stand			
Gehäusematerial:	Stahlblech RAL 7035			
Abmessungen:	1850x800x600 mm (HxBxT)			
	(50 mm Sockel enthalten)			
Schutzart / Schutzklasse:	IP20 / I			
Kabeleinführung:	Dacheinführung			
Netzanschluss:	3x230V AC ± 10% 50/	60 Hz		
Ausgangsspannung:	230V AC / 216V DC			
Abgangskreise:	Max. 60 Kreise mit Umsc	chaltung auf Dauer- od	er Bereitschaft je Kreis	
Max. Lader:	10 A	0 A		
Batterie (nicht enthalten):	Wartungsfreie, verschlossene Bleibatterie			
	Front Terminal OGiV, OGiV, OGI, OPzV			
	oder wartungsarme NiCd-Batterien			
Max. Anschlussleistung DC *	1h	3h	8h	
mit 55Ah Batterie (FT)	27,1A / 5,86kW	11,4A / 2,47kW	5,3A / 1,15kW	
mit 80Ah Batterie (FT)	36,6A / 7,91kW	15,3A / 3,3kW	7,2A / 1,56kW	
mit 100Ah Batterie (FT)	51,8A / 11,18kW	21,8A / 4,71kW	9,6A / 2,07kW	
mit 150Ah Batterie (FT)	78,8A / 17,0kW	34,2A / 7,38kW	13,8A / 2,97kW	
Zulässige Umgebungstemp.:	10° bis 35° C			
Gewicht:	NLMCX148: 200kg, NL	MCX448: 225kg (ohn	e Batterien)	
	Batteriesatz 216V DC		346kg	
	(18x 12V / 55Ah): Batteriesatz 216V DC			
	(18x 12V / 80Ah):		468kg	
	Batteriesatz 216V DC		585kg	
	(18x 12V / 100Ah):			
	Batteriesatz 216V DC (18x 12V / 150Ah):		819kg	

^{*)} Summe aller Endstromkreise, inkl. 25% Batteriealterungsreserve

Stromkreismodule

Seite 324

Тур:	Absicherung:	max. Belastung pro Modul:
DCM 12E	4 x F5A	1A / 2 x 300VA
DCM32	4 x F5A	3A / 2 x 650VA
DCM42	4 x F6,3A	4A / 2 x 860VA
DCM62	4 x F10A	6A / 2 x 1300VA

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Zentralbatterieanlagen			
Zentralbatterieanlage MaxiControl Lader: 2,5A max. 48 Stromkreise (ohne Stromkreiseinschübe und Batterien) mit Batteriefach für Frontterminalbatterien bis 150Ah, H1850 x B800 x T600mm			NLMCX148
Zentralbatterieanlage MaxiControl Lader: 5A max. 48 Stromkreise (ohne Stromkreiseinschübe und Batterien) mit Batteriefach für Frontterminalbatterien bis 150Ah, H1850 x B800 x T600mm			NLMCX248
Zentralbatterieanlage MaxiControl Lader: 7,5A max. 48 Stromkreise (ohne Stromkreiseinschübe und Batterien) mit Batteriefach für Frontterminalbatterien bis 150Ah, H1850 x B800 x T600mm			NLMCX348
Zentralbatterieanlage MaxiControl Lader: 10A max. 48 Stromkreise (ohne Stromkreiseinschübe und Batterien) mit Batteriefach für Frontterminalbatterien bis 150Ah, H1850 x B800 x T600mm			NLMCX448
Zentralbatterieanlage MaxiControl Lader: 5A max. 60 Stromkreise (ohne Stromkreiseinschübe und Batterien) mit Batteriefach für Frontterminalbatterien bis 150Ah, H1850 x B800 x T600mm			NLMCX260
Zentralbatterieanlage MaxiControl Lader: 7,5A max. 60 Stromkreise (ohne Stromkreiseinschübe und Batterien) mit Batteriefach für Frontterminalbatterien bis 150Ah, H1850 x B800 x T600mm			NLMCX360
Zentralbatterieanlage MaxiControl Lader: 5A max. 0 Stromkreise (ohne Stromkreiseinschübe und Batterien) mit Batteriefach für Frontterminalbatterien bis 150Ah, H1850 x B800 x T600mm			NLMCX200
Zentralbatterieanlage MaxiControl Lader: 5A max. 12 Stromkreise (ohne Stromkreiseinschübe und Batterien) mit Batteriefach für Frontterminalbatterien bis 150Ah, H1850 x B800 x T600mm			NLMCX212
Zentralbatterieanlage MaxiControl Lader: 5A max. 24 Stromkreise (ohne Stromkreiseinschübe und Batterien) mit Batteriefach für Frontterminalbatterien bis 150Ah, H1850 x B800 x T600mm			NLMCX224
Zentralbatterieanlage MaxiControl Lader: 5A max. 36 Stromkreise (ohne Stromkreiseinschübe und Batterien) mit Batteriefach für Frontterminalbatterien bis 150Ah, H1850 x B800 x T600mm			NLMCX236
Zentralbatterieanlage MaxiControl Lader: 7,5A max. 36 Stromkreise (ohne Stromkreiseinschübe und Batterien) mit Batteriefach für Frontterminalbatterien bis 150Ah, H1850 x B800 x T600mm			NLMCX336
Notwendiges Zubehör			
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 1A/300VA – Absicherung 4xF5A , für zentral einzelschaltbare Notleuchten NLEL, NLE	000 0-0		NLDCM12E
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 4A/860VA – Absicherung 6,3A Mischbetrieb DS/BS	900 0-9		NLDCM42



Stromkreiseinschubmodul 19" $2 \times 4A/1300VA$ – Absicherung 10A Mischbetrieb DS/BS

CPS Basisausstattung - beinhaltet: Kritische Stromkreisüberwachung CCIF, Servicesteckdose SSD, Türfeststeller TFST, Schranksockel BASO, Lüfterkontakt LUAN 1, Lichtschalterabfragemodul SAM24

NLDCM62

325

SCHRACK TECHNIK

Zentralbatterieanlagen Serie MaxiControl MCX

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Notwendiges Zubehör			
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife Front Terminal OGiV 12V/80Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS080FT
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife Front Terminal OGiV 12V/110Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS 100FT
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife Front Terminal OGiV 12V/159Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS 150FT
Optionales Zubehör			
Polycarbonat Sichttür (B x H = 480 x 530mm) für Schrank H=1850mm			NLPLX185
Dreiphasen Netzüberwachung mit Busanbindung	000 0=0		NLMCLM
Dreiphasennetzüberwachung PC230	000 0= 0		NLPC2300
Meldetableau mit LCD Klartextanzeige und Busanbindung	980 0= 0		NLMCT15
Meldetableau mit LCD Klartextanzeige, Busanbindung und Schlüsselschalter	000 0=0		NLMCT15S
ichtschalterabfragemodul 8 Eingänge inkl. Netzwächter, lose	300 O- 0		NLSAM24
ichtschalterabfragemodul 8 Eingänge inkl. Netzwächter eingebaut inkl. Anschlussklemmen			NLSAM24M
ichtschalterabfragemodul 8 Eingänge, lose			NLSAM08
inbaudrucker für Midi- Maxi- und MultiControl			NLMCBD04
Abgang für Unterstation			NLMCABUS
Abgang für Unterverteilung (nur gemeinsam mit NLUVKOP)			NLMCABUV
Bus Konverter zur Vernetzung von Unterverteilern			NLUVKOP
GLT Modbus Gateway inkl. Software für die MC-Zentrale			NLMCMODBUS
(ML Datenschnittstelle			NLMCXML
Switch 852 - 111 - 5-Port 10/100BASE-TX für Montage auf DIN Schiene			NLWES852
Switch 882 - 112 - 8-Port 10/100BASE-TX für Montage auf DIN Schiene			NLWES882
Aufzahlung Panel / Tablet PC mit Touchscreen zum Fronteinbau			NLPANPC1
Einzelblockbatterieüberwachung in Neuanlage CPS Maxi-/MultiControl für 18 Batterien 65Ah bis 260Ah, Bat-Logg® nterface in Anlage eingebaut, Batterien max. 2,5m von Batterieanschlussklemme entfernt			NLBTLMC181
Einzelblockbatterieüberwachung in Neuanlage CPS Maxi-/MultiControl für 18 Batterien 65Ah bis 260Ah, Bat-Logg® nterface in externem batterieseitigen Schrank, Batterien max. 8m von Batterieanschlussklemme entfernt			NLBTSMC181
Einzelblockbatterieüberwachung in Neuanlage CPS Maxi-/MultiControl für 18 Batterien 17Ah bis 60Ah, Bat-Logg® nterface in Anlage eingebaut, Batterien max. 5m von Batterieanschlussklemme entfernt			NLBTLMC184
Einzelblockbatterieüberwachung in Neuanlage CPS Maxi-/MultiControl für 18 Batterien 17Ah bis 60Ah, Bat-Logg® nterface in externem batterieseitigen Schrank, Batterien max. 8m von Batterieanschlussklemme entfernt			NLBTSMC184
rsatzsensor bei Einzelblockbatterieüberwachung Bat-Logg® für Austauschbatterie bei NLBT.MC 181			NLBTLSENS1
rsatzsensor bei Einzelblockbatterieüberwachung Bat-Logg® für Austauschbatterie bei NLBT.M. 184			NLBTLSENS4

MultiControl

Zentralbatterieanlagen (CPS)



Seite **327**

Zentralbatterieanlagen Serie MultiControl MC







MultiControl MC..

Schrack-Info

Die MultiControl ist ein modulares 19"-Zentralbatteriesystem mit zusatzleitungsloser Einzelleuchtenüberwachung, frei programmierbaren Stromkreisen und 5-Jahres-Speicher (Prüfbuch). Die Anlage ist in verschiedenen Gehäusevarianten mit integriertem oder externem Batteriefach erhältlich.

Durch das eingebaute Webinterface mit integrierter Visualisierungssoftware können auch große Projekte übersichtlich auf einem Gebäudeplan dargestellt werden. Darüber hinaus können die Testergebnisse und Störungen eines bestimmten Datums, sowie alle relevanten Betriebsparameter abgefragt und angezeigt werden. So wird der Wartungsaufwand minimiert.

Die Konfiguration der Anlage kann per Tastatur am Gerät selbst oder über eine TCP/IP Netzwerkverbindung zu einem entfernten PC erfolgen. Durch die 19" Rack-Technik können einzelne Module nach- oder umgerüstet werden.

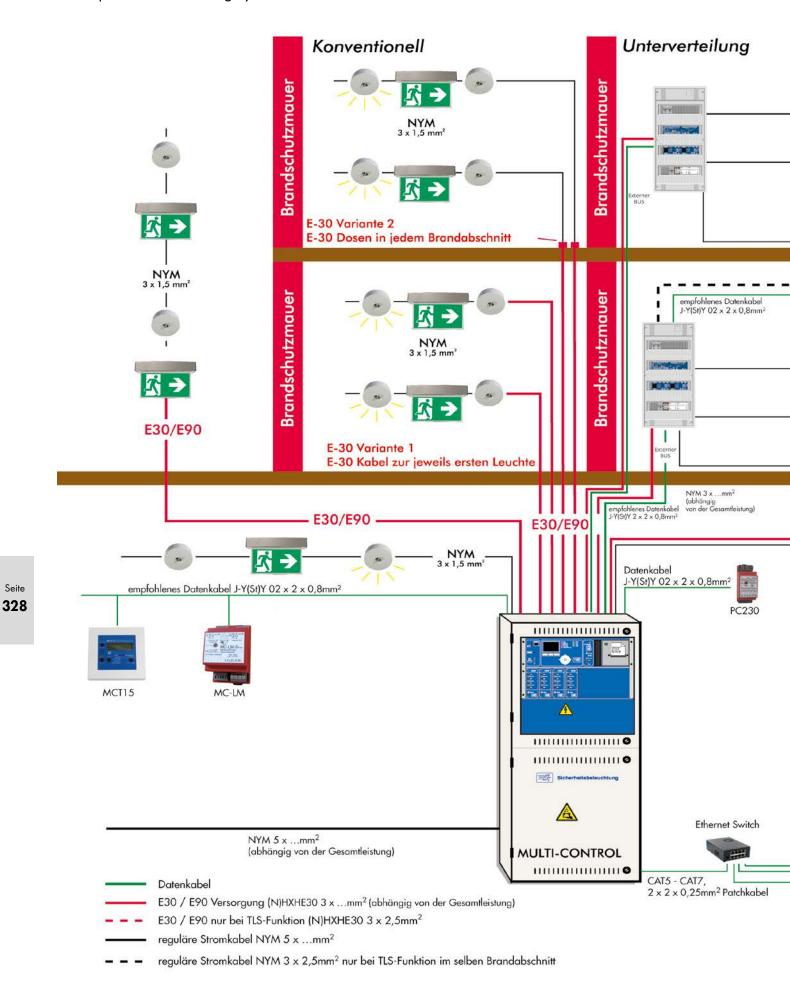
Das Stromkreismodul versorgt an die Anlage angeschlossene Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten mit Strom. Jeder Abgang kann für stromkreisüberwachte Anlagen als auch für Einzelleuchtenüberwachung programmiert werden. Ein kombinierter Betrieb ist ebenfalls möglich. In einem Gehäuse finden im Maximalausbau bis zu 48 Stromkreismodule für bis zu 96 Stromkreise Platz.

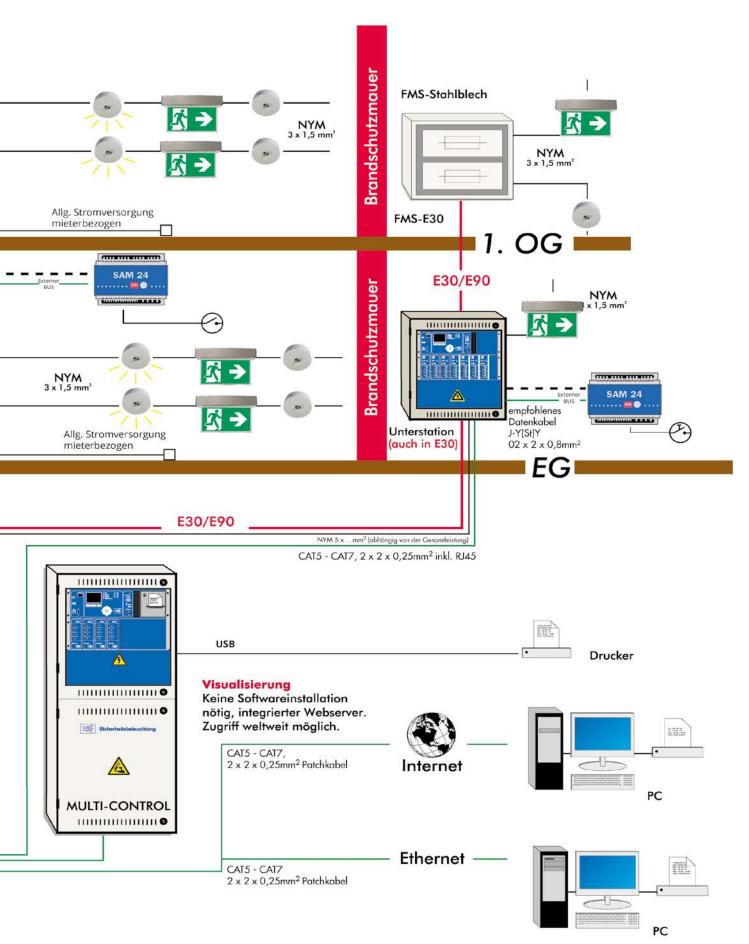
Jedes Stromkreismodul ist für 2 Abgangskreise mit jeweils bis zu 20 Leuchten ausgelegt. Jeder Kreis kann als Dauerlicht, Bereitschaftslicht, geschaltetes Dauerlicht oder als Treppen licht programmiert werden. Bereitschafts- und Rettungs zeichen leuchten lassen sich kombiniert betreiben. Bei Verwendung der Stromkreismodule DCM 12E (2x1, 1A/2x250VA) in Verbindung mit "EL" Leuchten können diese Notleuchten zentral einzeln geschaltet werden (für Details siehe S.294 "Einzelleuchtenschaltbarkeit").

Die MultiControl ermöglicht den Anschluss von LEDLeuchten, Leuchtstofflampen oder Halogen-Niedervoltlampen. Bis zu 32 Anlagen oder Unterstationen können über eine serielle oder eine TCP/IP-Verbindung vernetzt werden. Maximal können somit bis zu 3072 Stromkreise bzw. 61440 Leuchten angeschlossen und überwacht werden. Auch mit zertifiziertem E30-Schrank erhältlich.



Beispiel Notbeleuchtungssystem





Hinweis: Die angegebenen Querschnitte sind Empfehlungen. Der Spannungsabfall und die Abschaltbedingungen sind zu beachten.



Seite **330**

Zentralbatterieanlagen Serie MultiControl MC

Eigenschaften

- Zentrales Stromversorgungssystem nach ÖVE/ÖNORM EN50171 für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen nach ÖVE/ÖNORM EN50172, ÖVE/ÖNORM E 8002-1 und OVE E 8101
- Mit Automatischer Prüfeinrichtung gemäß ÖVE/ÖNORM EN 62034 zur regelmäßigen Prüfung jeder angeschlossenen Leuchte
- Prüfergebnisse von 5 Jahren abrufbar
- Hinterleuchtetes großes LCD-Display mit Klartextanzeige
- · Mehrsprachig umschaltbar
- Passwortgeschützt
- Serviceadresse vorprogrammiert
- Leichte und verständliche Programmierung über 8 Tasten
- Externe PC-Tastatur zur schnellen Konfiguration der Anlage (PS2)
- Speicherkarte (MultiMediaCard) f
 ür Softwareupdates
- Optional integrierter Drucker
- Ethernet-Schnittstelle
- Steuerung und Überwachung über Internet-Browser
- Anzeige der Leuchtenposition und Zustand auf einem Gebäudegrundriss möglich
- Endstromkreismodule DCM mit 3A, 4A und 6A Nennstrom
- Anlage kompatibel zu Stromkreiseinschüben NLDCM 12E (1A Nennstrom) für zentral einzel-schaltbare Leuchten
- Frei programmierbare Abgangskreise
- Einzelleuchtenüberwachung ohne zusätzliche Leitung
- Adaptive Stromüberwachung jedes Endstromkreises
- Selektive Isolationsprüfung der Endstromkreise
- Bis zu 96 Endstromkreise pro 19"-Schrank
- Batterieladung durch IUTQ-Kennlinienfeld maximiert Lebensdauer der Batterie
- Externe Bausteine, wie Netzwächter etc. sind über ein Bussystem anschließbar und programmierbar

■ Technische Daten

Wand / Stand
Stahlblech RAL 7035
Brandschutzgehäuse E30 (für ausgewählte Typen auf Anfrage)
900 x 600 x 450mm (ohne Batterieschrank)
1800 x 600 x 450mm (Kombischrank bis 45Ah)
1500 x 600 x 450mm
IP20 / I
Dacheinführung
3x230V AC ± 10% 50/60 Hz
230V AC / 216V DC ±15%
Max. 96 Kreise mit Umschaltung auf Dauer- oder Bereitschaft je Kreis
25 A
Wartungsfreie, verschlossene Bleibatterie Front Terminal OGiV, OGiV,
OGI, OPzS oder wartungsarme NiCd-Batterien
Abhängig von individueller Projektierung
10° bis 35° C

Stromkreismodule

Тур:	Absicherung:	max. Belastung pro Modul:
DCM 12E	4 x F5A	1A / 2 x 300VA
DCM32	4 x F5A	3A / 2 x 650VA
DCM42	4 x F6,3A	4A / 2 x 860VA
DCM62	4 x F10A	6A / 2 x 1300VA



Seite 331

Zentralbatterieanlagen Serie MultiControl MC

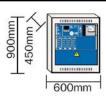
Auszug aus der Anlagenliste - Weitere Konfigurationen sind möglich

	Ausführung	Lader	Gehäuse	Max. Kreise *	Max. DCM
	Kombigerät inkl. Ladeeinrichtung, Batteriefach	bis 17Ah, AC-Einsp	peisung 1 x, 2x oder 3 x 230	V/50Hz	
T 5/1	MultiControl 12/2,5A Kombi 1000	2,5A	1000 x 600 x 400	12	6
E E	MultiControl 24/2,5A Kombi 1000	2,5A	1000 x 600 x 400	24	12
0mm 400m	MultiControl 36/2,5A Kombi 1000	2,5A	1000 x 600 x 400	36	18
4 4					

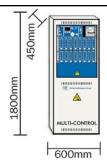
	- {\	
ш	150mm	
L500mm	7	
15		A
	. !	MULTI-CONTROL
	- }	600mm

600mm

Kombigerät inkl. Ladeeinrichtung, Batteriefach bis 45Ah, AC-Einspeisung 1x, 2x oder 3x 230V/50Hz				
MultiControl 12/2,5A Kombi 1500	2,5A	1500 x 600 x 450	12	6
MultiControl 24/2,5A Kombi 1500	2,5A	1500 x 600 x 450	24	12
MultiControl 36/2,5A Kombi 1500	2,5A	1500 x 600 x 450	36	18



Grundgerät inkl. Ladeeinrichtung, AC-Einspeisung 3x 230V/50Hz				
Multi-Control 900 12/2,5A	2,5A	900 x 600 x 450	12	6
Multi-Control 900 24/2,5A	2,5A	900 x 600 x 450	24	12
Multi-Control 900 36/5,0A	5,0A	900 x 600 x 450	36	18
Multi-Control 900 36/7,5A	7,5A	900 x 600 x 450	36	18
Multi-Control 900 48/7,5A	7,5A	900 x 600 x 450	48	24



Grundgerät inkl. Ladeeinrichtung, AC-Eir	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1		
Multi-Control 1800 12/7,5A	7,5A	1800 x 600 x 450	12	6
Multi-Control 1800 12/10,0A	10,0A	1800 x 600 x 450	12	6
Multi-Control 1800 12/12,5A	12,5A	1800 x 600 x 450	12	6
Multi-Control 1800 12/15,0A	15,0A	1800 x 600 x 450	12	6
Multi-Control 1800 12/17,5A	17,5A	1800 x 600 x 450	12	6
Multi-Control 1800 12/20,0A	20,0A	1800 x 600 x 450	12	6
Multi-Control 1800 12/22,5A	22,5A	1800 x 600 x 450	12	6
Multi-Control 1800 12/25,0A	25,0A	1800 x 600 x 450	12	6
Multi-Control 1800 24/20,0A	20,0A	1800 x 600 x 450	24	12
Multi-Control 1800 24/25,0A	25,0A	1800 x 600 x 450	24	12
Multi-Control 1800 36/10,0A	10,0A	1800 x 600 x 450	36	18
Multi-Control 1800 36/20,0A	20,0A	1800 x 600 x 450	36	18
Multi-Control 1800 36/25,0A	25,0A	1800 x 600 x 450	36	18
Multi-Control 1800 48/12,5A	12,5A	1800 x 600 x 450	48	24
Multi-Control 1800 48/25,0A	25,0A	1800 x 600 x 450	48	24
Multi-Control 1800 60/20,0A	20,0A	1800 x 600 x 450	60	30
Multi-Control 1800 72/15,0A	15,0A	1800 x 600 x 450	72	36
Multi-Control 1800 72/25,0A	25,0A	1800 x 600 x 450	72	36
Multi-Control 1800 96/15,0A	15,0A	1800 x 600 x 450	96	48

Weitere Anlagekonfigurationen auf Anfrage (z.B. größere Lader)
Achtung: Bei Anbindung von Unterstationen / Unterverteilern bzw. dem Einbau von optionalen Baugruppen (SAM08M und IOM01M) muss die technische Fertigung vorab geklärt werden (ggf. zusätzlicher Platzbedarf im Schrank notwendig)!

Hierbei kann es zu einer Reduzierung der max. Stromkreisanzahl bzw. der Anzahl der Ladeteile kommen!

AUF ANFRAGE

^{*} Ein zusätzlicher Stromkreis ist als Standard immer integriert

Unterstationen







NLUCW





NLUCW..E30

MicroControl Unterstation auf Anfrage

Schrack-Info

Unterstationen bieten die gleichen Funktionen, wie die MultiControl Zentrale. Die mikroprozessorgesteuerten Unterstationen arbeiten bei Ausfall des Hauptrechners autark weiter. An einer Unterstation stehen alle Programmiermöglichkeiten und Schnittstellen zur Verfügung, die auch die Zentrale bietet. Unterstationen ermöglichen zusatzleitungslose Einzelleuchtenüberwachung und frei programmierbare Stromkreise. Auch in zertifizierter E30- Ausführung erhältlich.Bei Verwendung der Stromkreismodule DCM 12E (2x1, 1A/2x250VA) in Verbindung mit "EL" Leuchten können diese Notleuchten zentral einzeln geschaltet werden (Details siehe Kapitel "Zentrale Einzelschaltbarkeit").

Kompakte MicroControl Unterstation

Die kompakte günstige Unterstation für MultiControl Systeme auf Basis des MicroControl Steuerungsrechners für 2, 4 oder 6 Hauptstromkreise. Die Abmessungen sind HxBxT 430x350x230mm.

Sie ist komplett ausgestattet mit I/O-Modul, SAM08-Modul, einer überwachten Ruhestromschleife CCIF, dem Webinterface der MicroControl Baureihe und per Ethernet vernetzbar. Die maximale Anschlussleistung dieser Unterstation beträgt 2.000 VA.

■ Technische Daten

Gehäusematerial:	Stahlblech, grau RAL 7035
Schutzart:	IP21 (opt. IP54, E30, E90)
Schutzklasse:	I
Kabeleinführung:	Von oben bzw. unten bei 900er-Schrank
Netzanschluss:	1 oder 3 x 230 V 50 Hz



Seite 333

Unterstationen

Stromkreismodule

Тур:	Absicherung:	max. Belastung pro Modul:
DCM12E	4 x F5A	1A / 2 x 300VA
DCM32	4 x F5A	3A / 2 x 650VA
DCM42	4 x F6,3A	4A / 2 x 860VA
DCM62	4 x F10A	6A / 2 x 1300VA

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Unterstationen			
Unterstation inkl. Prozessor für MultiControl für max. 6 DCM / 12 Stromkreise, H550 x B600 x T450mm			NLUCW12
Unterstation inkl. Prozessor für MultiControl für max. 6 DCM / 12 Stromkreise, eingebaut in E30 Schrank H1050 x B650 x T341 mm			NLUCW 12E30
Unterstation inkl. Prozessor für MultiControl für max. 12 DCM / 24 Stromkreise, H550 x B600 x T450mm			NLUCW24
Unterstation inkl. Prozessor für MultiControl für max. 12 DCM / 24 Stromkreise, eingebaut in E30 Schrank H1050 x B650 x T341 mm			NLUCW24E30
Unterstation inkl. Prozessor für MultiControl für max. 18 DCM / 18 Stromkreise, H900 x B600 x T450mm			NLUCW36
Unterstation inkl. Prozessor für MultiControl für max. 18 DCM / 36 Stromkreise, eingebaut in E30 Schrank H1150 x B760 x T575mm			NLUCW36E30
Notwendiges Zubehör			
Stromkreiseinschubmodul 19" $2 \times 1 \text{A}/300 \text{VA}$ – Absicherung $4 \times \text{F5A}$, für zentral einzelschaltbare Notleuchten NLEL, NLE	000 0-0		NLDCM12E
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 3A/650VA – Absicherung 5A Mischbetrieb DS/BS	000 0 0		NLDCM32
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 4A/860VA – Absicherung 6,3A Mischbetrieb DS/BS	000 0=0		NLDCM42
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 4A/1300VA – Absicherung 10A Mischbetrieb DS/BS	000 0-0		NLDCM62

Unterverteiler - Einleitertechnik MCUV-E für Maxi- und MultiControl





NLMCUV...





NLTSM32

Schrack-Info

Der MCUV-E stellt die neuste Serie von Unterverteilern für Geräte vom Typ MaxiControl oder MultiControl dar. Er bietet die Möglichkeit einzelne Stromkreismodule (Tragschienenmodul TSM32) der MaxiControl oder MultiControl in einem eigenen Gehäuse auszulagern. Dies bietet bei großen Objekten die Möglichkeit Kabelwege und damit Installationsmaterial einzusparen.

Die Energieversorgung erfolgt in Einleitertechnik durch eine AC/DC-Umschaltung im Maxi-/ MultiControl Hauptgerät. Das bedeutet, dass der MCUV-E mit AC-Spannung versorgt wird, solange das Hauptgerät selbst im Netzbetrieb arbeitet. Bei Netzausfall oder Testbetrieb erfolgt die Versorgung des MCUV-E mit DC-Spannung. Damit ist im Gegensatz zu herkömmlichen Systemen mit zwei Versorgungsleitungen (AC-Leitung und DC-Leitung) nur eine Versorgungsleitung (AC/DC-Leitung) nötig, womit sich eine weitere Einsparung von Installationsmaterial erzielen lässt. Jeder Unterverteiler verfügt über 4 separate CCIF, womit sich 4 Ruhestromschleifen an jedem MCUV-E einzeln überwachen lassen.

Als weitere Option steht eine zusätzliche Einspeisung zur Energieversorgung aus einem lokalen Allgemeinlichtverteiler zur Verfügung. Damit kann eine mieterbezogene Energieversorgung der an dem MCUV-E angeschlossenen Leuchten realisiert werden. Im betriebsbereiten Zustand des Systems erfolgt die Versorgung der Leuchten durch die Einspeisung des lokalen Allgemeinlichtverteilers. Erst bei Ausfall der Spannung aus dem Allgemeinlichtverteiler bzw. vorrangigem Not- oder Testbetrieb durch das Hauptgerät werden die Leuchten über die Einleiterversorgung aus dem Hauptgerät versorgt.

Der integrierte Tragschienen Controller – TSC-UV – ist das Kontroll- und Schaltmodul des Unterverteilers MCUV-E. Er überwacht bis zu 4 Ruhestromschleifen sowie die optionale Energieversorgung aus dem Allgemeinlichtverteiler und schaltet die im MCUV-E verbauten TSM32 in die entsprechenden Betriebszustände.

Das TragschienenStromkreisModul – TSM32 ist ein Stromkreismodul für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen der Maxi-/MultiControl. Die Energieversorgung der Stromkreise des TSM32 erfolgt über eine im Hauptgerät verbaute AC/DC-Umschaltung. Jedes Stromkreismodul versorgt und überwacht zwei Stromkreise mit jeweils maximal 20 Sicherheits- und/oder Rettungszeichenleuchten.



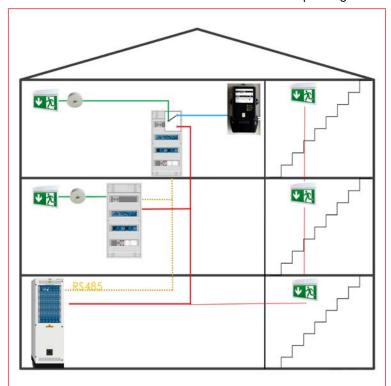
Unterverteiler - Einleitertechnik MCUV-E für Maxi- und MultiControl

Das Stromkreismodul ist in der Lage eine Einzelleuchtenabfrage, sowie eine selbstkalibrierende Stromüberwachung zu realisieren. Der Mischbetrieb von Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten in einem Stromkreis in den Schaltungsarten Bereitschaftslicht, Dauerlicht und geschaltetes Dauerlicht ohne die Installation einer separaten Datenleitung ist möglich.

Beide Stromkreise des TSM32 können mit Schaltkommandos über ein SchalterAbfrageModul (SAM) geschaltet werden. Hier sind folgende Schaltungsarten vorgesehen: Dauerlicht (DS), modifi zierte Bereitschaft (MB) und geschaltete modifi zierte Bereitschaft (gMB).

Die Anbindung der Stromkreismodule an die Zentralbatterieanlage erfolgt über den RS485 BUS. Sämtliche Programmierungen werden am Zentralrechner für jeden Stromkreis separat vorgenommen. An der Front des Stromkreismoduls ist jeder Stromkreis mit 5 AT abgesichert.

Unterverteiler-Betrieb mit bzw. ohne lokaler Einspeisung

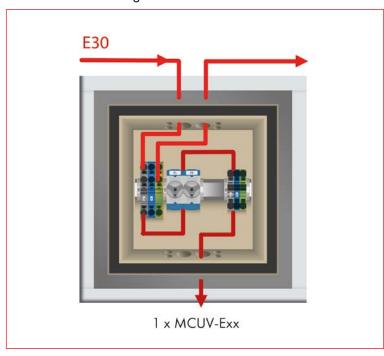


Beispiel für den Betrieb mit lokaler Einspeisung

Beispiel für den Betrieb ohne lokaler Einspeisung

Stromversorgung AC / DC

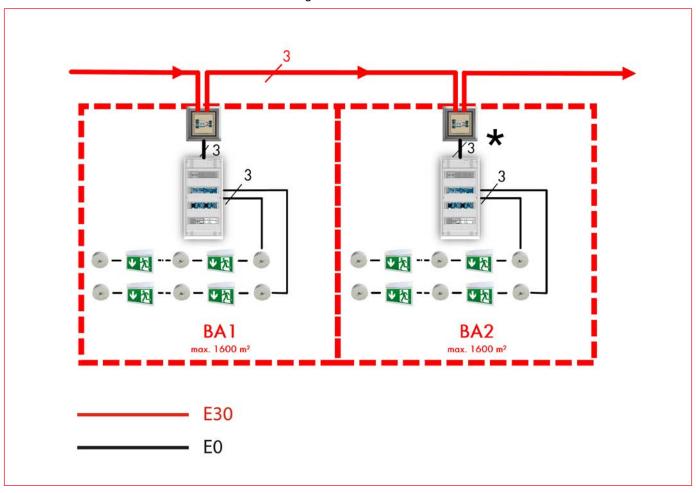
E30-Kabelabzweigkasten NLAKE3016



■ Technische Daten NLAKE3016

Abmessungen:	314 x 314 x 168mm
Absicherung:	2 x Neozed D 02 / 25A
	Max. 16 mm ²
Max. Anschlussleistung (AC/DC):	4300VA / 4000W

Installation mit Funktionserhalt E30: Kabelabzweigkasten NLAKE3016



* Kabel ohne Funktionserhalt NYM

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Unterstationen			
Unterverteiler, TSC-UV, 1xTSM32, SAM, IP20, 3Reihen, 515x305x99mm (HxBxT)			NLMCUV02S
Unterverteiler, TSC-UV, 2xTSM32, SAM, IP20, 3Reihen, 515x305x99mm (HxBxT)			NLMCUV04S
Unterverteiler, TSC-UV, 3xTSM32, SAM, IP20, 4Reihen, 640x305x99mm (HxBxT)			NLMCUV06S
Unterverteiler, TSC-UV, 4xTSM32, SAM, IP20, 4Reihen, 640x305x99mm (HxBxT)			NLMCUV08S
Unterverteiler, TSC-UV, 5xTSM32, SAM, IP20, 5Reihen, 800x300x165mm (HxBxT)			NLMCUV10S
Unterverteiler, TSC-UV, 6xTSM32, SAM, IP20, 5Reihen, 800x300x165mm (HxBxT)			NLMCUV12S
Zubehör			
Controler für NLMCUVXX inklusive 4 x CCIF, Schützansteuerung und Überwachung			NLTSCUV
Stromkreisbaugruppe 2 Kreise 3A (T5A), mit kombinierter Schaltungsart DS/BS/gDS			NLTSM32
E30 Kabelabzweigkasten mit 16mm² Durchgangsklemmen, max. 4kW, 314x314x168mm (HxBxT)			NLAKE30-16

MDC

Zentralbatterieanlagen (CPS)



Seite 338

Zentralbatterieanlagen Serie MDC





NLBZV2200

Schrack-Info

Die MDC ist eine Ableitung aus der MultiControl - Serie und besitzt die Eigenschaften eines zentralen Stromversorgungssystems ohne Leistungsbegrenzung (CBS) nach EN 50171 bzw. DIN VDE 0100-718 und EN 50172. Der elektronische Aufbau beruht auf den Komponenten der MultiControl, wie dem Notlichtsteuerrechner Typ NLSR mit integriertem Web-Interface inklusive Visualisierungssoftware und 5-Jahresspeicher für Testergebnisse und Betriebsparameter, den Ladeeinheiten Typ LDM25, mindestens einem Relaisinterface-Modul Typ IO sowie den RS-Modulen zum Schalten der angeschlossenen Schützgruppen, welche wahlweise in Dauerlicht- (DS) bzw. Bereitschaftslichtschaltung (BS) programmiert werden können.

Dabei können jeder Schützgruppe (DS/BS) bis zu 6 Schaltbefehle (ds) bzw. Ruhestromschleifen (mb) über die an den MultiBus RS485 angeschlossene Schalterabfragemodule Typ SAM24 sowie Netzwächterbaugruppen Typ MC-LM zugeordnet werden. Weiterhin können Meldetableaus vom Typ MCT angeschlossen werden.

Über die Schützgruppen können angeschlossene Sicherungsautomaten (Allstrom) oder Sicherungselemente (NEOZED D01/D02) für die Absicherung der Endstromkreise mit Spannung im Netz- und Batteriebetrieb (230 VAC/216 VDC) versorgt werden. Die MDC besitzt eine selbstkalibrierende Gesamtstromüberwachung, die prozentuale Abweichungen (5%; 10%; 20% und 50%) des Batterie - Entladestroms auswertet und signalisiert.

An einer MDC-Hauptstation können bis zu 32 MDC-Unterstationen mittels Ethernet-Netzwerkverbindung verbunden werden. Mehrere MDC-Unterverteiler können mittels RS422-Bus angeschlossen und überwacht werden. Die Konfiguration der Anlage kann ebenfalls über Ethernet erfolgen.

Die MDC ermöglicht den Anschluss von LED-Leuchten, Leuchtstofflampen und Halogenlampen.

Technische Daten

Gehäusematerial:	Stahlblech RAL 7035
Schutzart:	IP20 (opt. IP54, E30, E90)
Schutzklasse:	I
Abmessungen (HxBxT):	Ohne Batterieschrank: 900x600x450mm
	1800x600x450mm
	Kombischrank (bis 33Ah): 1500x600x450mm
Kabeleinführung:	Von oben bzw. unten bei 900er-Schrank
Netzanschluss:	3 x 230V 50Hz
Batterie:	Wartungsfreie, verschlossene Bleibatterie OGiV, OGi, OPzS oder wartungsarme NiCd-Batterien
Ausgangsspannung:	230V AC / 216V DC
Zulässige Umgebungstemperatur:	10°C bis 35°C

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
CPS Anlage BZV 220 -DC 2x10 Kreise 10kW/ ohne Batt. MDC 0			NLBZV2200
CPS Anlage BZV 220 -DC 20 Kreise 15kW/1h Batt. 120Ah MDC I			NLBZV2201
CPS Anlage BZV 220 -DC 20 Kreise 19kW/1h Batt. 150Ah MDC II			NLBZV2202



E30 Abzweigdose doppelt gesichert



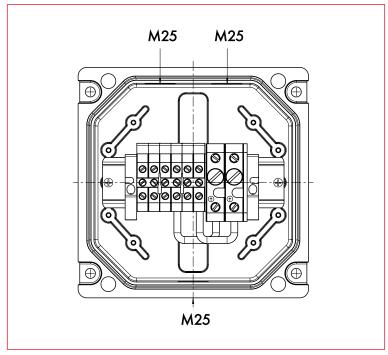


NLWKE304

Schrack-Info

Verbindungskasten nach E DIN IEC 60998-2-5, IP 66 Ui=450V, mit echtem Funktionserhalt E 30 nach DIN 4102 Teil 12, zu verwenden als Abzweigkasten mit doppelt abgesichertem Zweig, LxBxH=160x160x110 mm. Mit Spezial-Duroplast-Reihenklemmen auf Normschiene, 3-polig im Durchgang, Klemmvermögen pro Pol 2 mal 0,5 bis 4mm², 3-polig im doppelt abgesichertem Abzweig, 2 x Sicherungsreihenklemme max. 6,3A (5x20mm) Klemmvermögen pro Pol 1 mal 0,5 bis 4mm², mit Dübelset, 3 Stück Kabelverschraubungen M25 (Dichtbereich 6-15 mm).

Maßbild



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
E30 Abzweigdose 3-polig für CPS mit Selektivsicherung 2-polig	300 0-0		NLWKE304



































Stromkreisbaugruppe DCM



NLDCM32

Schrack-Info

Das Stromkreismodul DCM ist eine elektronische Baugruppe in servicefreundlicher 19"-Einschubtechnik und dient der Spannungsversorgung von Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten in Stromkreisen der Sicherheitsbeleuchtung. Die Stromkreismodule sind mit je zwei Stromkreisen (bis zu 20 Leuchten pro Stromkreis, jeder Stromkreis mit 2 Sicherungen abgesichert) ausgestattet. Geeignet für Gruppen- und Zentralbatterieanlagen Micro-, Mini-, Midi-, Maxi- oder MultiControl.

Jeder Abgang am DCM Modul kann für stromkreisüberwachte Anlagen als auch für Einzelleuchtenüberwachung programmiert werden. Ein kombinierter Betrieb ist ebenfalls möglich. Jeder Kreis kann als Dauerlicht, Bereitschaftslicht, geschaltetes Dauerlicht oder als Treppenlicht programmiert werden. Bereitschafts- und Rettungszeichenleuchten lassen sich kombiniert betreiben.

Stromkreismodule des Typs DCM 12E verfügen zusätzlich über die Funktion der Einzelleuchtenschaltbarkeit. Damit ist es möglich, ohne zusätzliche Leitung kompatible Leuchten (Artikelnummer endet mit EL oder E) zentral einzeln zu schalten. Kompatible Leuchten können über das Web-Interface auf Dauer- oder Bereitschaftsschaltung programmiert werden. Auch eine Zuordnung von Stromkreisen zu Schaltkontakten an SAM24 ist möglich.

Abmessungen: 128x35x173 mm (HxBxT)



Technische Daten

Тур:	Absicherung:	max. Belastung pro Modul
DCM 12E	4 x F5A	3A / 2 x 650VA
DCM 32	4 x F6,3A	4A / 2 x 860VA
DCM 42	4 x F10A	6A / 2 x 1300VA
DCM 62	4 x F5A	1A / 2 x 300VA

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 3A/650VA – Absicherung 5A Mischbetrieb DS/BS	000 0-0		NLDCM32
Stromkreiseinschubmodul 19" 2 x 4A/860VA – Absicherung 6,3A Mischbetrieb DS/BS	000 0-0		NLDCM42
Stromkreiseinschubmodul 19" $2 \times 4A/1300VA$ – Absicherung 10A Mischbetrieb DS/BS	000 000		NLDCM62
Stromkreiseinschubmodul 19" $2 \times 1 \text{A}/300 \text{VA}$ – Absicherung $4 \times F5 \text{A}$, für zentral einzelschaltbare Notleuchten NLEL, NLE	000 O= 0=		NLDCM12E



Stromkreisbaugruppe ACM



NLACM

Schrack-Info

Das Stromkreismodul ACM ist eine elektronische Baugruppe in servicefreundlicher 19"-Einschubtechnik und dient der Spannungsversorgung (Wechselspannung) von Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten in Stromkreisen der Sicherheitsbeleuchtung der Serien Micro-, Mini-, Midi-, Maxi- oder MultiControl. Es ist mit einem Stromkreis für eine maximale Ausgangsleistung von 500 VA ausgestattet.

Das ACM arbeitet im Umschaltbetrieb. Das heißt im Normalbetrieb liegen 230V AC 50/60Hz an, im Notbetrieb wird die Batteriespannung in eine 230V 50Hz Rechteckspannung umgewandelt.

Des Weiteren ist eine Erdschlussüberwachung implementiert, die durch eine rote LED signalisiert wird. Ein integrierter Überlastschutz gewährleistet die Abschaltung der Endstromkreise sowie eine optische Anzeige bei Anschluss einer zu großen Verbraucherleistung im Batteriebetrieb.

Abmessungen: 128x35x173 mm (HxBxT)



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Stromkreiseinschub ACM 19" 230VAC 500VA			NLACM

🖊 Ladeteilbaugruppe LDM



NLLDM25

Schrack-Info

Das Lademodul LDM25 ist eine elektronische Baugruppe in servicefreundlicher 19"-Einschubtechnik und dient der Aufladung von Batteriesätzen in Stromversorgungssystemen Micro-, Mini-, Midi-, Maxi- oder MultiControl nach den geltenden europäischen und nationalen Normen.

Das Lademodul LDM25 arbeitet im Zusammenhang mit einem, zur galvanischen Trennung notwendigen und der jeweiligen Ausgangsleistung angepassten, Trenntransformator nach IUP(TS) - Kennlinie gemäß EN 50272-2.

Das LDM25 arbeitet, je nach Systemanforderungen, ausgangsseitig im Strom auf 0,5A; 1,0A oder 2,5A begrenzt. Zur Erhöhung des Ausgangsladestromes werden mehrere Lademodule parallel verschaltet. Des Weiteren können die Ladekennlinien verschiedener Batterien programmiert werden. Hierbei stehen die vorprogrammierten Ladekennlinien für die Batterietypen NICd; OGI/OPzS/ OPzV oder OGIV zur Auswahl. Ein integrierter, redundanter Batteriespannungswächter (BSW) schützt die Batterie nochmals vor Überladung.

Abmessungen: 128x70x173 mm (HxBxT)



Mobil Code	

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Ladeteil 2,5A für Micro-, Mini-, Midi-, Maxi- oder MultiControl	355 0-0-		NLLDM25

Schalteingangs- und Ausgangsmodul IOM01



NLIOM01

Schrack-Info

Das Schalteingangs- und Ausgangsmodul IO verfügt über 7 Relaisausgänge mit potentialfreien Wechselkontakten (max. 6A /250V AC1, 6A/30V DC), welche der Signalisierung diverser Gerätezustände, wie z.B. Batteriebetrieb, Störung und Tiefentladung, dienen. Desweiteren sind 4 galvanisch getrennte Schalteingänge vorhanden (185-255V 50/60Hz AC, 18-250VDC), um Steuersignale und Sensorsignale, wie externen Betriebsartenwahlschalter oder Luftstromwächter einzubinden. Es ist zu beachten, dass diese Eingänge mit einer externen Spannung betrieben werden müssen.

Im Bedarfsfall können bis zu 5 IO-Module in eine Zentralbatterieanlage integriert werden, um weitere Zustände, beispielsweise zu einer Gebäudeleittechnik oder einem umfangreichen Melde-/ Steuertableau, zu übermitteln. Das 10-Modul ist für den Einsatz in Sicherheitslichtgeräten der Serien Micro-, Mini-, Midi-, Maxi- oder MultiControl vorgesehen. Gehäuse zur Montage auf DIN-Tragschiene TS35.

Abmessungen: 105x85x65 mm (BxHxT)



BEZEICHNUNG VERFÜGBAR STORE BEST. NR.

Schalteingangs- und Ausgangsmodul IO NLIOM01

GLT Modbus Gateway



NLMCMODBUS

Schrack-Info

Zur Anbindung an ein Gebäudeleitsystem unterstützt das GLT Gateway die Protokolle Modbus oder

Der Zugriff der GLT auf die Anlagendaten der Micro-, Mini-, Midi-, Maxi oder Multi-Control erfolgt über Modbus/TCP oder OPC (KNX auf Anfrage).

Alle typischen BACnet-Merkmale, wie etwa das BBC-Profil für standardisierte BACnet- Building-Controller, werden unterstützt. Je nach gewünschter Tiefe können die Informationen aus der LPS/CPS hinab bis auf Leuchtenebene programmiert werden. Ausgelesen werden z.B. Leuchtenfehler für jede Leuchte, Stromkreisfehler für jeden Stromkreis (Isolation, Sicherung, Stromüberwachung), Zustand der Anlage (BAS, Sammelstörung, usw.), Fehlermeldungen der Station (Fehlerspeicher), Messwerte (Netz, Batterie, usw.).

Bei Vernetzung mehrerer Anlagen ist es ebenfalls möglich, nur das Master System mit einem vollständigem GLT Gateway auszustatten und parallel die Unterstationen mit eingeschränkter Informationstiefe abzufragen.



VERFÜGBAR **BEZEICHNUNG STORE** BEST. NR. GLT Modbus Gateway inkl. Software für die MC-Zentrale NLMCMODBUS

Seite



Lichtschalterabfragemodul SAM08



NLSAM08

Schrack-Info

Das Lichtschalter-Abfragemodul SAM08 kann wahlweise zum gemeinsamen Schalten von Sicherheitsleuchten mit der Allgemeinbeleuchtung, oder als Treppenhauslichtsteuerung, zum Schalten von Sicherheitsleuchten während des Batteriebetriebs verwendet werden. Geeignet für Gruppen- und Zentralbatterieanlagen Micro-, Mini-, Midi-, Maxi- oder MultiControl. Das Modul besitzt 8 galvanisch getrennte Eingänge, an die Lichtschalter oder Stromkreise der Allgemeinbeleuchtung angeschlossen werden können und die durch eine Spannung von 230V geschaltet werden.

Bei Verwendung der Treppenhauslichtsteuerung können an zwei der Eingänge bis zu 12 beleuchtete Taster angeschlossen werden, über die Notbeleuchtung in Treppenhäusern zeitlich begrenzt aktiviert wird. Um die Treppenhausschaltung zu verwenden, muss das SAMO8 vom Stromkreiseinschubmodul ACM versorgt werden. Gehäuse zur Montage auf DIN-Tragschiene TS35.

Abmessungen: 105x85x65 mm (BxHxT)



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Lichtschalterabfragemodul 8 Eingänge, lose			NLSAM08

Lichtschalterabfragemodul SAM 24



NLSAM24

Das SAM24 dient der Abfrage von Lichtschaltern der Allgemeinbeleuchtung und dem damit verbundenen gemeinsamen Schalten von Sicherheitsleuchten mit der Allgemeinbeleuchtung im Netzbetrieb. Das Gerät besitzt hierfür 8 Schalteingänge, welche wahlweise mit 185-255V AC und/ oder 24-255V DC beschaltet werden können. Es können sowohl Schließer als auch Öffnerkontakte als Schalter verwendet werden. Geeignet für Gruppen- und Zentralbatterieanlagen Micro-, Mini-, Midi-, Maxi- oder MultiControl. Zudem besitzt das SAM24 einen integrierten, aktivierbaren Dreiphasenwächter zur Überwachung der Versorgungsspannung der Allgemeinbeleuchtung.

Das Gerät hat zwei RS 485 Bus-Anschlüsse für eine Durchgangs- und/oder sternförmige Verdrahtung weiterer SAM oder MC-LM Module. Die Adressierung erfolgt über einen Drehcodierschalter. Die farbigen LEDs zeigen Störung, Schaltzustand der Eingänge aktiv und Betrieb an. Gehäuse zur Montage auf DIN-Tragschiene TS35.

Abmessungen: 105x85x65 mm (BxHxT)



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Lichtschalterabfragemodul 8 Eingänge inkl. Netzwächter, lose	000 0-0		NLSAM24

Fernmeldetableau MCT 15



NLMCT15S

Schrack-Info

Das MCT15 ist eine Fernanzeige, welche auch bei Netzausfall die Anzeigen der wichtigsten Anlagenfunktionen sicherstellt. Dieses Fernmeldetableau ist wahlweise mit einem Taster oder Schlüsselschalter (MCT15S) als Betriebsartenwahlschalter erhältlich.

Mit Hilfe dieses Tasters/Schlüsselschalters ist die Blockierung des Notlichtbetriebes während Betriebsruhezeiten möglich. Durch den Schlüsselschalter wird zusätzlich ein unbefugtes Bedienen des Fernmeldetableaus verhindert. Die Blockierung des Notbetriebes beeinflusst nicht die Batterieerhaltungsladung im Netzbetrieb.

Das dreizeilige Display mit 16 Zeichen pro Zeile gibt im Klartext Auskunft über folgende Statusinformation des Sicherheitslichtsystems: Batteriespannung, Netzspannung, Batterie- und Umgebungstemperatur und Systemfehler.

Eine integrierte Busleitungsüberwachung führt bei Kurzschluss- oder Drahtbrucherkennung zur Betriebsbereitschaft und dem sofortigen Einschalten aller Stromkreise des Systems.

Über drei weitere LED-Anzeigen kann ausgegeben werden, ob die Anlage betriebsbereit ist, sich im Netz- oder Batteriebetrieb befindet oder ob ein Systemfehler vorliegt. Im Fehlerfall ertönt ein akustisches Signal.

Abmessungen: 116x116x24 mm (BxHxT)



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR STO	RE BEST. NR.
Fernmeldetableau MCT15		
Meldetableau mit LCD Klartextanzeige und Busanbindung	000 0-6	NLMCT15
Meldetableau mit LCD Klartextanzeige, Busanbindung und Schlüsselschalter		NLMCT15S

Panel PC für CPS



NLPANPC1

Schrack-Info

Die Zentralbatterieanlage MultiControl kann optional mit einem PanelPC ausgerüstet werden. Dadurch kann das komfortable Webinterface direkt an der Anlage bedient werden.

Der PanelPC ist in 12" oder 15" erhältlich. Die 12"-Version belegt im Gehäuse der MultiControl zwei Höheneinheiten, die 15" Version drei Höheneinheiten. Dadurch reduziert sich die Gesamtzahl der im gleichen Gehäuse installierbaren Stromkreismodule. Die Möglichkeit zum Anschluss von Unterverteilern und Unterstationen bleibt unverändert vorhanden.

Der PanelPC verfügt über ein 12 bzw. 15" Multitouch Display und wird mit Microsoft® Windows 8/10 betrieben. Auf dem Rechner können ebenfalls Gebäudeplane zur Visualisierung im Webinterface abgelegt werden. Der Vorteil hierbei ist die wesentlich höhere Speicherkapazität im Vergleich zum internen Speicher der MultiControl und der schnellere Zugriff zum Webinterface.



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Aufzahlung Panel / Tablet PC mit Touchscreen zum Fronteinbau			NLPANPC1

347



🖊 Busfähige Dreiphasenüberwachung MC-LM



NLMCLM



Schrack-Info

Der MC-LM (Multi-Control - Line Monitor) dient vorrangig zur Überwachung von AV-Netzen (Spannungsversorgung der Allgemeinbeleuchtung).

Die MC-Linemonitore sind Netzwächter zum Anschluss an das Multicontrol-Sicherheitsbeleuchtungssystem. Mit dem MC-LM können drei Phasen, z.B. einer Netz-Allgemeinverteilung, überwacht werden. Sollen weniger als 3 Phasen überwacht werden, so sind nicht benutzte Phaseneingänge mit belegten Anschlüssen am MC-LM zu brücken. Die Schaltschwelle für die Erkennung eines Netzausfalles bzw. einer starken Netzschwankung liegt bei 85% der Netz-Nennspannung (230V AC), also bei ca. 195V AC.

Das MC-LM wird über eine überwachte BUS-Leitung mit der Anlage verbunden. Dadurch kann auf die Verlegung von feuerbeständigen E30-Leitungen verzichtet werden.

Es können insgesamt bis zu 16 MC-LM pro SIBE Gerät angeschlossen werden. Gehäuse zur Montage auf DIN-Tragschiene TS35.

Abmessungen: 54x96x54 mm (BxHxT)

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Dreiphasen Netzüberwachung mit Busanbindung	000 0-0		NLMCLM

Dreiphasennetzüberwachung PC230



NLPC2300



Schrack-Info

Die Dreiphasennetzüberwachung PC230 dient zur Überwachung von AV-Netzen (Spannungsversorgung der Allgemeinbeleuchtung). Es werden 3 Phasen, die eine Wechselspannung von 230V gegen den Nulleiter führen, überwacht. Werden weniger Phasen überwacht, so sind nicht benutzte Überwachungsanschlüsse mit belegten Anschlüssen zu überbrücken.

Die Schaltschwelle für die Erkennung eines Netzausfalles bzw. einer starken Netzschwankung liegt bei 85% der Netz-Nennspannung (230V AC), also bei ca. 195V AC. Zur Auswertung dienen zwei Wechslerkontakte mit einer maximalen Schaltleistung von 2A bei 30V DC oder 230V AC. Die Rückschaltung erfolgt selbsttätig. Gehäuse zur Montage auf DIN-Tragschiene TS35.

Abmessungen: 54x96x54 mm (BxHxT).



Seite 348

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Dreiphasennetzüberwachung PC230	350 0-0		NLPC2300

CCIF-Modul (Kritisches Stromkreis Überwachungs Modul)



NLCCIF



Schrack-Info

Das CCIF-Modul (Kritisches Stromkreis Überwachungs Modul) ist für den Einsatz in Geräten vom Typ Midi- bzw. MultiControl konzipiert. Das Modul gewährleistet die Überwachung einer Ruhestromschleife (Netzwächterschleife) in Verbindung mit Dreiphasennetzüberwachung (PC230). Die eingesetzten Netzwächter müssen mit einem potentialfreien Kontakt (Kontakt muss bei angelegter zu überwachender Spannung geschlossen sein) ausgestattet sein. Die Auslösung des modifizierten Bereitschaftsbetriebes (Mod. BS) erfolgt bei Unterbrechung der Leitungen der Ruhestromschleife bzw. Verklumpung (Kurzschluss). Durch den modularen Aufbau ist ein Nachrüsten des CCIF-Moduls in viele vorhandene Systeme von oben genannten Sicherheitsbeleuchtungsanlagen möglich. Eine aufwändige brandbeständige Ausführung der Ruhestromschleife ist aufgrund der Überwachung durch das CCIF nicht erforderlich.

AUF ANFRAGE



WLAN Modul





Schrack-Info

Mit dem WLAN Modul ausgestattet bietet die Gruppen- oder Zentralbatterieanlage einen WLAN-Hotspot. Es ermöglicht Ihnen somit eine einfache Verbindung zu Ihrer Zentralbatterieanlage ohne zusätzliche Leitungsverlegung.

Ideal für den hausinternen Fernzugriff zur Visualisierung oder Wartung. Mit einfachen Schritten können Sie sich per Smartphone, Tablet oder PC auf die Weboberfläche (Webserver) der Anlage einwählen.

Abmessungen: 57x57x18 mm (BxHxT)

Eigenschaften

- WLAN -Geschwindigkeit bis zu 150 Mbits/s
- Gemeinsame Nutzung einer 3G-Verbindung, kompatibel zu über 120 UMTS/HSPA/EVDO-3G-
- Betriebsarten: 3G/4G-Router, Travel-Router (Acesspoint) WISP-Client

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Aufzahlung für WLAN Modul eingebaut in Micro-, Mini-, Midi-, Maxi- oder MultiControl			NLMIWLAN

Switch 5-Port 10/100 Base TX für Schaltschrankeinbau



NLWES852

Schrack-Info

Der Industrial Ethernet Switch ist ein industrieller Switch mit fünf 10/100 Base-TXPorts, Auto-Negotiation und Auto-MDI/MDI-X-Erkennung an allen Ports zur Vernetzung von Stromversorgungsanlagen und zur Anbindung an die Gebäudeleittechnik.

Durch die Spannungsversorgung von der Zentralbatterieanlage ist eine Kommunikation zwischen den Anlagen, einer zentralen Stelle oder Fernwartung auch bei Netzausfall möglich. Gehäuse zur Montage auf DIN-Tragschiene TS35.

Abmessungen: 24x74x109 mm (BxHxT)



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Switch 852 - 111 - 5-Port 10/100BASE-TX für Montage auf DIN Schiene			NLWES852

Switch 8-Port 10/100 Base TX für Schaltschrankeinbau



Switch 882 - 112 - 8-Port 10/100BASE-TX für Montage auf DIN Schiene



Schrack-Info

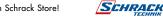
Der Industrial Ethernet Switch ist ein industrieller Switch mit acht 10/100 Base-TXPorts, Auto-Negotiation und Auto-MDI/ MDI-X-Erkennung an allen Ports zur Vernetzung von Stromversorgungsanlagen und zur Anbindung an die Gebäudeleittechnik.

Durch die Versorgung durch die Zentralbatterieanlage ist eine Kommunikation zwischen den Anlagen, einer zentralen Stelle oder Fernwartung auch bei Netzausfall möglich.

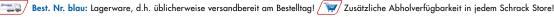
Abmessungen: 109x32x74 mm (BxHxT)

BEZEICHNUNG VERFÜGBAR **STORE** BEST. NR.





NLWES882





Leuchtenmodule, Netzteile und EVGs













Leuchtenmodule, Netzteile und EVGs

















Schaltnetzteil für LED-Leuchten mit Überwachung MLED500



NLMLED500E

Schrack-Info

Das MLED500 ist ein elektronisches Schaltnetzteil zum Betrieb von LED-Leuchtmitteln bis 8W mit integrierter Einzelleuchtenüberwachung, Leuchtencontroller, Netzüberwachung, Dimm- sowie Blinkfunktion. Der Netzwächter erlaubt den Betrieb angeschlossener Leuchten in Bereitschaftsschaltung an einem Dauerlichtstromkreis: Im Falle einer Störung der Allgemeinbeleuchtung werden sie automatisch aktiv.

Das MLED500 ist geeignet für den Einsatz an Sicherheitsbeleuchtungsanlagen vom Typ: My-, Micro-, Mini-, Midi-, Maxi- und MultiControl sowie Altanlagen BK, BX, ZX und ZDCL (mit Stromkreiseinschub SKMT).

Eigenschaften:

- Einstellung verschiedener Ausgangsspannungen (4,3V, 12V, 24V)
- Einstellung verschiedener Ausgangsströme (150mA, 300mA, 400mA)
- Integrierte Einzelleuchtenüberwachung
- Zentral einzeln schaltbar ohne zusätzliche Leitung bei Verwendung von Stromkreiseinschüben NLDCM 12E (gilt für My- bis MultiControl)
- Integrierte Netzüberwachung
- Integrierte Blinkfunktion (Notbetrieb)
- Anschlussklemmen Eingang: 0,5 2,5mm²starr



BEZEICHNUNG VERFÜGBAR STORE BEST. NR. Netzteil mit Überwachungsfunktion für LED-Notleuchten, mit Stromkreiseinschub NLDCM 12E zentral einzelschaltbar **NLMLED500E**

Schaltnetzteil für LED-Leuchten mit Überwachung RLED 100



NLRLED 100

Schrack-Info

Elektronisches Schaltnetzteil mit integrierter Einzelleuchtenüberwachung. Geeignet für den Einsatz an Stromversorgungssystemen vom Typ: My-, Micro-, Mini-, Midi-, Maxi- und MultiControl.

Abmessungen: 55x51x32 mm (BxHxT)

Eigenschaften

- Nennspannung: 230V AC 50Hz ± 20%; 230V DC ± 20%
- Ausgangsspannung / -strom: 12V DC / 300mA (begrenzt)
- Dauer-, Bereitschaftsschaltung
- Zentral einzeln schaltbar ohne zusätzliche Leitung bei Verwendung von Stromkreiseinschüben NLDCM 12E (gilt für My- bis MultiControl)
- Einzelleuchtenüberwachung an Schrack Gruppen- und Zentralbatterieanlagen nach EN50171
- Versorgungsspannung und Eingänge verpolungstolerant
- Anschlussklemmen: 0,5 2,5mm²starr



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Netzteil mit Überwachungsfunktion für LED-Notleuchten	000 0-0		NLRLED100





Leuchtenmodule, Netzteile und EVGs

Schaltnetzteil f ür LED Leuchten bis 5W - NT24



NLNT24

Schrack-Info

Schaltnetzteil für LED-Leuchten bis 5W. Abmessungen: 78 x 30 x 20 mm (LxBxH)

Eigenschaften:

- Nennspannung: 230V AC 50Hz ± 20%; 230V DC ± 20%
- Einstellung verschiedener Ausgangsspannungen (3,3V/5V/12V/24V)
- Einstellung verschiedener Ströme (150mA, 300mA)
- Anschlussquerschnitt: max 1,5mm²starr



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Schaltnetzteil LED Leuchten bis 5W (3,3/5/12/24V, 150/200mA)	000 0-0		NLNT24

Leuchtenüberwachung DCBLU05



NLDCBLU05

Schrack-Info

Der Leuchtenüberwachungsbaustein DCBLU05 ist für den Einsatz an den Notlichtanlagen vom Typ: MicroControl, MiniControl, MidiControl, MaxiControl und Multi-Control vorgesehen. Er ermöglicht eine Einzelleuchtenabfrage an Notbeleuchtungsanlagen (gefertigt nach EN50171, DIN VDE 0108 bzw. ÖVE E8002 und OVE E 8101) der oben aufgeführten Typen. Der DCBLU05 ist in der Lage, gleichspannungstaugliche Vorschaltgeräte bzw. Leuchtmittel mit Leistungen von 3 – 200VA zu überwachen.

Abmessungen: 70 x 30 x 20 mm (LxBxH)



Eigenschaften:

- Nennspannung: 230V AC 50Hz ± 20%; 230V DC ± 20%
- Verbraucherleistungen 3 bis 200 VA
- Anschlussklemmen: max. 1,5mm² starr

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR S	STORE BEST. NR.
Einzelleuchtenüberwachungsbaustein für Zentralbatterieanlagen	- Simple	NLDCBLU05

Mischbetriebs-Leuchtenmanager Baustein MU05



NLMU05

Schrack-Info

Der MU05 ist ein adressierbarer Controller zum Einbau in einer Sicherheitsleuchte. Mit diesem Controller sind alle Schaltarten möglich und er kann ohne zusätzliche Leitung eine Einzelleuchtenüberwachung durchführen.

Der integrierte Netzwächter erlaubt den Betrieb angeschlossener Leuchten in Bereitschaftsschaltung an einem Dauerlichtstromkreis: im Falle einer Störung der Allgemeinbeleuchtung werden sie automatisch aktiv. Der Controller MU05 ist für den Einsatz an den Anlagen vom Typ MicroControl, MiniControl, MidiControl, MaxiControl und MultiControl vorgesehen.

Abmessungen: 142 x 29 x 22 mm (LxBxH)

Eigenschaften:

- Kompaktes Gehäuse
- Nennspannung: 230V AC 50Hz ± 20%; 230V DC ± 20%
- Verbraucherleistungen 4 bis 200 VA
- 2,5mm² Anschlussklemmen mit Durchgangsverdrahtung
- lokaler Netzwächter und Schalteingang
- Dauer- und Bereitschaftsbetrieb einstellbar



BEZEICHNUNG VERFÜGBAR STORE BEST. NR. Leuchtenmanager für Überwachung und Mischbetrieb 4-200VA NLMU05

Elektronikbox Baustein MU05



NLMU05BOX

Schrack-Info

Die MU05-Box ist ein Kunststoffgehäuse mit eingebautem Leuchtenüberwachungsbausteins MU05. Das Gehäuse ist in der Schutzart IP65 ausgeführt und enthält neben dem Leuchtenbaustein auch die nötigen Anschlussklemmen. Somit wird ein Einsatz des Leuchtenüberwachungsbausteins MU05 auch in feuchten Einbausituationen oder abgesetzt von der zu überwachenden Leuchte möglich.

Abmessungen: 176x125x82mm (BxHxT)



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Box IP65 mit Montageplatte und MU05 für Leuchten 4 bis 200VA; 176x125x82mm (LxHxT)	388 0- 0-		NLMU05BOX

Leuchtenmodule, Netzteile und EVGs

Mischbetriebs-Leuchtenmanager Baustein MT400



NLMT400

Schrack-Info

MT400 ist ein elektronisches Vorschaltgerät für Leuchtstoffröhren mit integrierter Einzelleuchtenüberwachung. Mit einem Leistungsbereich von 4-14W können als Leuchtmittel die Bauformen 4, 6, 8, 14 Watt LL und Kompaktleuchtstofflampen 5, 7, 9, 11 und 13 Watt CFL eingesetzt werden. Die Anpassung an die Leuchtstoffröhre erfolgt automatisch. Durch die Softstart-Eigenschaft des EVG's wird eine optimale Versorgung und hohe Lebensdauer des Leuchtmittels gewährleistet. Das MT400 besitzt zudem integriert die Leuchtencontrollerfunktionen des MU05, Netzwächter und Schalteingang, womit alle Schaltarten möglich sind. Das MT400 ist geeignet für den Einsatz an Notlichtanlagen vom Typ: microControl, miniControl, MidiControl und MultiControl.

Abmessungen: 143x38x27 mm (LxBxH)



BEZEICHNUNG

VERFÜGBAR STORE BEST. NR. EVG Einzelleuchtenüberw. MB 4-14W für ZDCL mit SKB - für Service NLMT400V EVG mit Einzelleuchtenüberwachung, Mischbetrieb und Einphasennetzüberwachung 4-14W **NLMT400**

Prozessorgesteuerter Notlichteinsatz für LED-Leuchten - LPU



NLLPUV5

Prozessorgesteuerter Notlichteinsatz für LED-Leuchten geeignet für 1W-5W ERT, 5-11-fach Low Power Streifen und 12V LED Module nach EN 60598-2-22, DIN VDE 0108, ÖVE E8002.

Abmessungen: 142x29x22 mm (LxBxH)

- Schaltungsarten: DS, BS, geschaltetes DS
- Integrierte Dimmfunktion
- Einstellbare Notbetriebszeit 1h, 3h, 8h; Blinkbetrieb
- Integrierte Notlichtblockierung (F+f)
- Integrierte Batterieladeeinrichtung mit Ladekontroll-LED
- Integrierte Fernausschaltvorrichtung für Notbetrieb (Notlichtblockierung)
- Funktionstest über externen Prüftaster
- Integrierte SELF-Control Überwachung (SC)
- Anschluss für einen 4,8V bzw. 9,6V NiMh Akku



BEZEICHNUNG VERFÜGBAR **STORE** BEST. NR.

Prozessorgesteuerter Notlichteinsatz für LED-Leuchten, geeignet für 1W-5W ERT-LED, 5-11 fach Low Power LED-Streifen und 12V LED Module



NLLPUV5

Umschaltweiche UW220 / UW500



NLUW2200

Schrack-Info

Umschaltweiche UW220 bzw. UW500 zum Betrieb von WR-Geräten (EVG mit 1 Einspeisung AC/DC) an Zentralbatterieanlagen über 2 Zuleitungen. Max. Umschaltleistung 250 bzw. 500VA. Wechselspannung kann über den Lichtschalter der Raumbeleuchtung sowie die AC/DC-Spannung über die Zentralbatterieanlage geschaltet werden. Zeitverzögerter Noteingang mit vorheriger Abschaltung des Netzeinganges. UW500: Montage auf DIN-Tragschiene TS35.

Abmessungen UW220: 100x44x32mm (BxHxT) Abmessungen UW500: 54x90x59mm (BxHxT)



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Umschaltweiche 250VA	000 0=0		NLUW2200
Umschaltweiche 500VA			NLUW5000

Umschaltweiche BEPUE1



Schrack-Info

Das BEPUE1 ist eine Umschaltweiche mit integrierter Einphasen-Netzüberwachung. Dabei können die Sicherheitsleuchten bei Netzbetrieb zusammen mit den Leuchten der Allgemeinbeleuchtung über gemeinsame Lichtschalter geschaltet werden. Bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung oder Unterschreitung der Netzspannung unter 85% schaltet das Gerät selbsttätig auf den Dauerlichtkreis der Sicherheitsbeleuchtung um. Montage auf DIN-Tragschiene TS35.

Abmessungen: 55x97x58 mm (BxHxT)



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Umschaltweiche BEPUE1	300 0-0		NLBEPUE1

Seite





Leuchtenmodule, Netzteile und EVGs

UH - Elektronikbox



NLUHBOX

Schrack-Info

Das Einbaugehäuse NLUHBOX ist ein Universal - Kunststoffgehäuse zur Aufnahme der Leuchtenbausteine LPU, MLED500, MU05 sowie NT24. NLUHBOX lasst sich durch einen Standard- Deckenausschnitt mit 74mm bequem in einer Hohlraumdecke installieren. Die minimal benötigte Installationstiefe beträgt dabei nur 100mm, da der hintere Teil des Gehäuses bis zu einem Winkel von 45° abgeknickt werden kann. In NLUHBOX lässt sich eine Netzklemme zum Anschluss mit 2,5mm² Leitungen installieren. Zugentlastungen sind an beiden Enden des Gehäuses vorhanden.

Abmessungen: 250 x 55 x 38 mm (LxBxH)

Für Betoneinbau empfehlen wir die Dosen HaloX-0 + HaloX-40 der Firma Kaiser.



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Umhausung für EVG, PC+ABS, UV-Schutz, schwer entflammbar: 250x55x38mm (LxBxH)			NLUHBOX

Ersatzprüftaster für Einzelbatterienotleuchten



Schrack-Info

Ersatz-Folienprüftaster für Einzelbatterienotleuchten von Schrack Technik. Verfügbar für Einzelbatterienotleuchten ohne Autotest, mit Autotest (SelfControl SC) sowie WirelessControl Professional (WL).



BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Prüftaster für Einzelbatterieleuchten Autotest	000 0=0		NLTESTSC
Prüftaster für Einzelbatterieleuchten Standard	000 0-0		NLTEST
Prüftaster für Einzelbatterieleuchten WirelessControl Professional	355 0-0		NLTESTWL

Batterien und Zubehör









Batterien und Zubehör







Batterien und Zubehör



■ RPOWER Gerätebatterien OGIV Longlife 10-12 Jahre





NLBA007L









NLBA055

Schrack-Info

RPower® OGiV Longlife-Gerätebatterien gemäß DIN 43534 und VDE 0510. Wartungsfreie, verschlossene, ortsfeste Gitterplattenbatterien (AGM/Vlies-Technik). Die konstruktive Lebensdauer dieser Batterien beträgt bei 20°C Umgebungstemperatur 12 Jahre.

Im Dauerladebetrieb geeignet für: Gruppenversorgungen und Zentralbatterieanlagen nach EN 50272-2 und EN 50171, USV-Anlagen, Wechselrichteranlagen, Telefonanlagen, Brandmeldeanlagen, Alarmanlagen, Registrierkassensysteme Im Zyklenbetrieb geeignet für: Medizinische Geräte, Windgeneratoren, Tragbare Geräte, Golfwagen (Caddy), Tragbare Werkzeuge, Solaranlagen, Hubstapler, Elektrorollstühle.

Zusätzlich sind auch Front Terminal (FT) Batterien verfügbar, die den Vorteil haben, dass sie - im passenden Gehäuse eingebaut - von vorne zugänglich sind. Das vereinfacht die Installation und Wartung erheblich. Die Zentralbatterieanlagen MaxiControl sind optimiert für den Einsatz von Frontterminalbatterien bis zu 150Ah im gleichen Gehäuse.

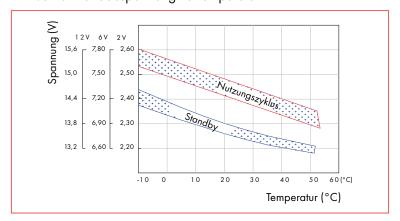
Eigenschaften

- Schlag- und bruchfestes Kunststoffgehäuse aus ABS
- Ventilgeregelte Konstruktion mit nahezu 100%-iger Sauerstoff Rekombination bei jedem Ladevorgang
- Elektrolyt in Glasfaservlies gebunden (AGM)
- Exzellente Hochstromeigenschaften
- Großer Betriebstemperaturbereich
- Sehr gute Ladeeffizienz
- Kein Gefahrgut gem. IATA-Bestimmungen
- Gute Zyklenfestigkeit
- Hohe Lebensdauer bei geringer Selbstentladung

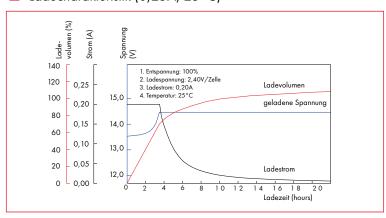


■ RPOWER Gerätebatterien OGIV Longlife 10-12 Jahre

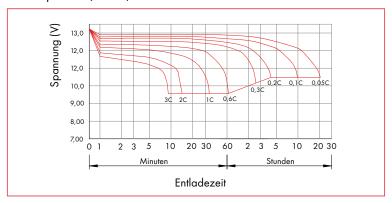
■ Verhältnis Ladespannung zu Temperatur



Ladecharakteristik (0,25A, 25°C)



✓ Verhältnis zwischen der unbelasteten Spannung und der Restkapazität (25°C)



Leistungsmerkmale

Kapazität abhängig der Temperatur	40°C	102%			
(10 Std.)	25°C	100%			
	0°C	85%			
	-15°C	65%			
	3 Monate	Restkapazität: 91%			
Selbstentladung (25°C)	6 Monate	Restkapazität: 82%			
	12 Monate	Restkapazität: 65%			
Nennbetriebstemperatur	25	°C±3°C			
Betriebstemperaturbereich	-15°C ~ 50°C				
Erhaltungs-Ladespannung	13,65 - 13,80V				
Zyklische Ladespannung	14,4	40-15,00V			
Schraubpole		Kupfer			

■ RPOWER Gerätebatterien OGIV Longlife 10-12 Jahre

■ Technische Spezifikationen

Best. Nr.	Туре	Spannung	Kapazität	Ab	messun	gen	Gev	vicht	Pol	Verbinder
	Rpower		(C20)	(*Üb	er den F	Polen)	Stk.	(18 Stk.)		
		V	Ah	L	В	Н*	kg	kg	Kontakt	
NLBA 1252	OGiV 1252 LP	12	5,2	90	70	107	1,95	(35)	6,3mm	2,5 mm ²
NLBA007L	OGiV 1270 LP	12	7	151	65	100	2,37	(43)	6,3mm	2,5 mm ²
NLBA009L	OGiV 1290 LP	12	9	151	65	100	2,78	(50)	6,3mm	2,5 mm ²
NLBA012L	OGiV 12120 LP	12	12	151	98	101	3,67	(66)	6,3mm	2,5 mm ²
NLBA017	OGiV 12170 LP	12	17	181	77	167	5,5	(99)	M5	6 mm ²
NLBA026	OGiV 12260 LP	12	25	166	175	125	9,2	(166)	M5	6 mm ²
NLBA028	OGiV12280L	12	28	165	125	175	9,1	(164)	M5	6 mm ²
NLBA033	OGiV 12330 LP	12	33	195	130	168	11	(198)	M6	16 mm ²
NLBA040	OGiV 12400 LP	12	42	197	165	170	13,8	(248)	M6	16 mm ²
NLBA045	OGiV 12450 LP	12	47	197	165	170	14,6	(263)	M6	16 mm ²
NLBA055	OGiV 12550 LP	12	61	229	138	213	17,2	(310)	M6	16 mm ²
NLBA060	OGiV 12600 LP	12	62	258	166	215	20,7	(373)	M6	16 mm ²
NLBA065	OGiV 12650 LP	12	67	350	167	179	22,4	(403)	M6	16 mm ²
NLBA075	OGiV 12750 LP	12	81	258	166	215	22,5	(405)	M6	16 mm ²
NLBA080	OGiV12800LW	12	84	260	168	214	22,4	(403)	M6	16 mm ²
NLBA090	OGiV 12900 LP	12	93	306	169	216	26,5	(477)	M6	16 mm ²
NLBA100	OGiV 121000 LP	12	106	330	171	222	32	(576)	M8	25 mm ²
NLBA 120	OGiV 121200 LP	12	127	410	176	224	36	(648)	M8	25 mm ²
NLBA 134	OGiV 121340 LP	12	140	341	173	287	39,5	(711)	M8	25 mm ²
NLBA 150	OGiV 121500 LP	12	157	482	170	240	44,8	(806)	M8	25 mm ²
NLBA200	OGiV 122000 LP	12	208	522	238	223	67,5	(1215)	M8	25 mm ²
NLBA260	OGiV122600L	12	262	521	269	223	<i>7</i> 1	(1278)	M8	25 mm ²
NLBA055FT-	OGiV 12550 FT	12	58	277	106	222	17,3	(311)	M6	16 mm ²
NLBA080FT-	OGiV 12800 FT	12	79	564	114	187	26	(468)	M6	16 mm ²
NLBA 100FT-	OGiV 121000 FTP	12	105	508	110	231	32,5	(585)	M8	25 mm ²
NLBA150FT-	OGiV 121500 FTP	12	157	548	105	316	45,5	(819)	M8	25 mm ²

Kapazitäten (in Ah)

Best. Nr.	Туре	C1/12	C1/6	C1/2	C1	C2	СЗ	C8	C10	C20
	Rpower	1,6V/Z	1,6V/Z	1,7V/Z	1,8V/Z	1,8V/Z	1,8V/Z	1,8V/Z	1,8V/Z	1,8V/Z
NLBA 1252	OGiV 1252 LP	2,1	2,7	3,5	4	4,2	4,2	5	5	5,2
NLBA007L	OGiV 1270 LP	2,6	3,3	4,3	4,2	4,5	5	6,2	6,6	6,9
NLBA009L	OGiV 1290 LP	3	4,2	5,3	5,7	6,7	7	8	8,5	8,8
NLBA012L	OGiV 12120 LP	3,9	5,3	6,7	7,8	8,1	9,2	10,8	11,2	11,8
NLBA017	OGiV 12170 LP	5,6	7,6	9,6	11,2	11,3	12,8	15,9	16,5	16,8
NLBA026	OGiV 12260 LP	9,9	13,7	15,5	15,5	22	21,3	24,6	25,1	25,6
NLBA028	OGiV12280L	8	10,8	13,4	14,9	18,5	21,7	26,2	28	29,7
NLBA033	OGiV 12330 LP	6,9	11,6	15,2	19,8	21,6	24,5	29,4	33	33,6
NLBA040	OGiV 12400 LP	10,6	14,4	18, <i>7</i>	23,5	26	28,3	33,3	39,4	42,2
NLBA045	OGiV 12450 LP	12,4	16,7	22	26,5	29,6	32,7	39,9	45	47,2
NLBA055	OGiV 12550 LP	15,8	24	32,8	36,6	41	45,1	55,3	59,3	61
NLBA060	OGiV 12600 LP	15,2	22,8	30	36,5	42,4	44,1	54,4	60	62
NLBA065	OGiV 12650 LP	17,3	25,7	32,2	39	44,4	46,2	58,8	65	67,2
NLBA075	OGiV 12750 LP	20	29,7	38,5	43,4	51,4	59,4	<i>7</i> 1,6	<i>7</i> 5	81
NLBA080	OGiV12800LW	20,6	31,3	40,2	46,3	54,2	62,1	<i>7</i> 6,2	80	84
NLBA090	OGiV 12900 LP	34,5	34,5	43,2	48,5	60,2	65,4	84	90	93,4
NLBA100	OGiV 121000 LP	38,8	38,8	50	60,7	66,6	72,3	94,4	100	106
NLBA120	OGiV 121200 LP	46,8	46,8	60,5	72,7	<i>7</i> 4,8	87,9	108,8	120	127,2
NLBA134	OGiV 121340 LP	52,3	52,3	<i>7</i> 1	<i>7</i> 8	91,8	105,6	126,4	134	140,8
NLBA150	OGiV 121500 LP	56,7	56,7	83,5	87,2	105,2	110,1	140,8	150	157,6
NLBA200	OGiV 122000 LP	52,5	87,2	127	136	152	168	192	199	208,8
NLBA260	OGiV122600L	65,7	87,5	119	141	172,8	181,8	232,8	250	262
NLBA055FT-	OGiV 12550 FT	13,6	21,5	30,6	33,9	39,4	42,9	53	55	58,2
NLBA080FT-	OGiV 12800 FT	18,6	29,4	42	45,8	52,8	57,3	72,2	<i>7</i> 5	79,4
NLBA 100FT-	OGiV 121000 FTP	24,8	35,9	53,5	64,7	<i>7</i> 3,3	81,9	96	100	105
NLBA 150FT-	OGiV 121500 FTP	36	53,9	81,5	98,5	113	128,1	137,6	150	157



■ Leistungsübersicht OGiV und OGiV Front Terminal (FT) Batterien (jeweils für einen Satz mit 18 Batterien)

OGIV Batterie	n										
NLBA1252	NLBA007L	NLBA009L	NLBA012L	NLBA017	NLBA026	NLBA028	NLBA033	NLBA040	NLBA045	NLBA055	
1252 LP	1270 LP	1290 LP	12120 LP	12170 LP	12260 LP	12280L	12330 LP	12400 LP	12450 LP	12550 LP	
5,2	7	9	12	17	25	28	33	42	47	61	
691	726	985	1348	1935	2678	2575	3421	4061	4579	6324	
(864)	(907)	(1231)	(1685)	(2419)	(3348)	(3218)	(4277)	(5076)	(5724)	(7906)	
242	288	403	530	736	1227	1250	1411	1630	1884	2598	
(302)	(360)	(504)	(662)	(922)	(1534)	(1562)	(1764)	(2038)	(2354)	(3247)	
108	134	173	233	343	531	566	635	719	862	1194	
(135)	(167)	(216)	(292)	(429)	(664)	(707)	(794)	(899)	(1077)	(1493)	
36	43	50	67	99	166	171	175	248	263	310	
z (18 Stk.) Batte	rien der jeweilig	gen Kapazität									
1	1	1	1	1							
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
S EN 50272-2 (berechnet für S	tarkladung der	Batterien)								
0,22	0,29	0,37	0,48	0,71	1,08	1,21	1,43	1,70	1,94	2,56	
6,0	8,0	10,3	13,5	20,0	30,4	33,9	39,9	47,7	54,4	71,7	
91	101	109	120	125	154	150	1/0	170	107	200	
	NLBA1252 1252 LP 5,2 691 (864) 242 (302) 108 (135) 36 2 (18 Sik.) Batte 1 1 1 1 1 0,22 6,0	1252 LP 1270 LP 5,2 7 691 726 (864) (907) 242 288 (302) (360) 108 134 (135) (167) 36 43 2 (18 Stk.) Batterien der jeweilig 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	NLBA1252 NLBA007L NLBA009L 1252 LP 1270 LP 1290 LP 5,2 7 9 691 726 985 (864) (907) (1231) 242 288 403 (302) (360) (504) 108 134 173 (135) (167) (216) 36 43 50 2 (18 Stk.) Batterien der jeweiligen Kapazität 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 EN 50272-2 (berechnet für Starkladung der 0,22 0,29 0,37 6,0 8,0 10,3	NLBA 1252 NLBA 007L NLBA 009L NLBA 012L 1252 LP 1270 LP 1290 LP 12120 LP 5.2 7 9 12 691 726 985 1348 (864) (907) (1231) (1685) 242 288 403 530 (302) (360) (504) (662) 108 134 173 233 (135) (167) (216) (292) 36 43 50 67 2 (18 Sik.) Batterien der jeweiligen Kapazzikit 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	NLBA1252 NLBA007L NLBA009L NLBA012L NLBA017 1252 LP 1270 LP 1290 LP 12120 LP 12170 LP 5,2 7 9 12 17 691 726 985 1348 1935 (864) (907) (1231) (1685) (2419) 242 288 403 530 736 (302) (360) (504) (662) (922) 108 134 173 233 343 (135) (167) (216) (292) (429) 36 43 50 67 99 2(18 Sik.) Botterien der jeweiligen Kapazität 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	NLBA 1252 NLBA 007L NLBA 009L NLBA 012L NLBA 017 NLBA 026 1252 LP 1270 LP 1290 LP 12120 LP 12170 LP 12260 LP 5,2 7 9 12 17 25 691 726 985 1348 1935 2678 (864) (907) (1231) (1685) (2419) (3348) 242 288 403 530 736 1227 (302) (360) (504) (662) (922) (1534) 108 134 173 233 343 531 (135) (167) (216) (292) (429) (664) 36 43 50 67 99 166 2 (18 5k).) Botherien der jeweiligen Kapazitöt 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 <	NIBA1252 NIBA007L NIBA009L NIBA012L NIBA017 NIBA026 NIBA028 1252 LP 1270 LP 1290 LP 12120 LP 12170 LP 12260 LP 12280 L 5,2 7 9 12 17 25 28 691 726 985 1348 1935 2678 2575 (864) (907) (1231) (1685) (2419) (3348) (3218) 242 288 403 530 736 1227 1250 (302) (360) (504) (662) (922) (1534) (1562) 108 134 173 233 343 531 566 (135) (167) (216) (292) (429) (664) (707) 36 43 50 67 99 166 171 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	NLBA1252 NLBA007L NLBA009L NLBA012L NLBA017 NLBA026 NLBA028 NLBA033 1252 LP 1270 LP 1290 LP 12120 LP 12170 LP 12260 LP 12280 L 12330 LP 5.2 7 9 12 17 25 28 33 691 726 985 1348 1935 2678 2575 3421 (8644) [907] [1231] [1685] [2419] [3348] [3218] [4277] 242 288 403 530 736 1227 1250 1411 (302) [350] [504] [662] [922] [1534] [1562] [1764] 108 134 173 233 343 531 566 635 (1335) [167] [216] [292] [429] [664] [707] [794] 36 43 50 67 99 166 171 175 175 18 5k.) Botterina der jeweiligen Kapazitöt 1 1 1 1 1 1 1 1	NIBA1252 NIBA0071	NBA1252 NBA0071 NBA0071 NBA0121 NBA017 NBA026 NBA028 NBA033 NBA040 NBA045 1252 IP 1270 IP 1270 IP 1270 IP 12170 IP 1270 IP 12280 IP 12280 IP 1230 IP 12400 IP 12450 IP 5.2 7 9 12 17 25 28 33 42 47 691 726 985 1348 1935 2678 2575 3421 4061 4579 [864] [907] [1231] [1685] [2419] [3346] [3218] [4277] [5076] [5724] 242 288 403 530 736 1227 1250 1411 1630 1884 [302] [360] [504] [662] [922] [1334] [1562] [1764] [2038] [2354] 108 134 173 233 343 531 566 635 719 862 [108] [167] [216] [229] [429] [664] [707] [794] [899] [1077] 36 43 50 67 99 166 171 175 246 263 [185k] Botherin der jeweiligen Kapazikii [185k] Bo	NBBA1252 NIBA0074 NIBA0074 NIBA0074 NIBA0121 NIBA017 NIBA026 NIBA028 NIBA033 NIBA040 NIBA045 NIBA055 1252 P 1270 P 1290 P 1290 P 12120 P 12170 P 12260 P 122801 12330 P 12400 P 12450 P 12550 P 5.2 7 9 12 177 2.5 2.8 33 42 47 61 601 726 985 1348 1935 2678 2575 3421 4061 4579 6324 18640 19077 112311 (1685) [2419] (3348) [3218) (4277] [5070) (5724) [7909) 242 288 403 530 736 1227 1250 1411 1630 1884 2598 (302) [360] [360] [360] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [360] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362] [362

^{*} Angegeben sind die Maximalleistungen unter Berücksichtigung einer Alterungsreserve von 25%, In den Klammern die Maximalleitstung ohne Alterungsreserv



											OGIV Front To	erminal Batterie	n	
NLBA060	NLBA065	NLBA075	NLBA080	NLBA090	NLBA100	NLBA120	NLBA134	NLBA150	NLBA200	NLBA260	NLBA055FT	NLBA080FT	NLBA 100FT	NLBA 150FT
12600 LP	12650 LP	12750 LP	12800LW	12900 LP	121000 LP	121200 LP	121340 LP	121500 LP	122000 LP	122600L	12550 FT	12800 FT	121000 FTP	121500 FTP
62	67	81	84	93	106	127	140	157	208	262	58	79	105	1 <i>57</i>
6307	6739	7500	8001	8381	10489	12563	13478	15068	23501	24365	5.858	7.914	11.180	17.021
(7884)	(8424)	(9374)	(10001)	(10476)	(13111)	(15703)	(16848)	(18835)	(29376)	(30456)	(7.322)	(9.893)	(13.975)	(21.276)
2540	2661	3421	3577	3767	4164	5063	6083	6342	9677	10472	2.471	3.300	4.717	7.379
(3175)	(3326)	(4277)	(4471)	(4709)	(5206)	(6329)	(7603)	(7927)	(12096)	(13090)	(3.089)	(4.126)	(5.897)	(9.223)
1175	1270	1547	1646	1814	2039	2350	2730	3041	4147	5028	1.145	1.560	2.074	2.972
(1469)	(1588)	(1933)	(2057)	(2268)	(2549)	(2938)	(3413)	(3802)	(5184)	(6286)	(1.431)	(1.949)	(2.592)	(3.715)
387	403	405	405	477	576	648	720	806	1.215	1.278	311	468	585	819
1	1	1	1	1	1						1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	1			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
2,59	2,81	3,24	3,46	3,89	4,32	5,18	5,79	6,48	8,60	10,80	2,38	3,24	4,32	6,48
72,6	78,6	90,7	96,8	108,9	121,0	145,2	162,1	181,4	240,7	302,4	67,0	91,0	121,0	182,0
205	211	221	226	235	243	259	268	279	307	335	200	226	243	279



RPOWER Gerätebatterien OGIV Longlife 10-12 Jahre

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Batterien für Gruppenbatterieanlagen OGIV Longlife 10-12 Jahre			
RPower OGiV 12V / 5,2Ah (C20)	000 0 0		NLBA1252
RPower OGiV 12V/7,0Ah (C20)	000 0-0		NLBA007L
RPower OGiV 12V/12Ah (C20)	000 0-0		NLBA012L
RPower OGiV 12V/17Ah (C20)	300 0-0		NLBA017
Batterien für Zentralbatterieanlagen OGIV Longlife 10-12 Jahre	(000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		
RPower OGiV 12V/26Ah (C20)	988 0 0		NLBA026
RPower OGiV 12V/30Ah (C20)	000 0-0		NLBA028
RPower OGiV 12V/34Ah (C20)	980 0-0		NLBA033
RPower OGiV 12V/42Ah (C20)	2 000 0-09		NLBA040
RPower OGiV 12V/47Ah (C20)			NLBA045
RPower OGiV 12V/61Ah (C20)	000 0= 0		NLBA055
RPower OGiV 12V/62Ah (C20)	000 0=0-9		NLBA060
RPower OGiV 12V/67Ah (C20)			NLBA065
RPower OGiV 12V/81Ah (C20)			NLBA075
RPower OGiV 12V/84Ah (C20)			NLBA080
RPower OGiV 12V/93Ah (C20)			NLBA090
RPower OGiV 12V/106Ah (C20)	000 0-0		NLBA100
RPower OGiV 12V/126Ah (C20)	(000 0= 0 -)		NLBA 120
RPower OGiV 12V/141Ah (C20)			NLBA134
RPower OGiV 12V/158Ah (C20)			NLBA150
RPower OGiV 12V/212Ah (C20)			NLBA200
RPower OGiV 12V/262Ah (C20)			NLBA260
Batterien für Zentralbatterieanlagen Front Terminal OGIV Longlife 10-12 Jahre			
RPower Front Terminal OGiV12V/80Ah (C20)			NLBA080FT
RPower Front Terminal OGiV12V/110Ah (C20)			NLBA100FT
RPower Front Terminal OGiV12V/159Ah (C20)			NLBA 150FT
RPower Front Terminal Longlife OGiV12V/58Ah (C20)			NLBA055FT
Batterieverbindersätze			
Batterieverbindersatz für LPS Microcontrol 4,5 Ah			NLBAV04
Batterieverbindersatz für LPS Microcontrol 5,2 Ah	988 0- 0		NLBAV05
Batterieverbindersatz für LPS/CPS Mini/Midi/ZX 17 - 28 Ah			NLBAV1728
Batterieverbindersatz für CPS 33-55Ah und 60-75Ah auf Gestell	- Simon 17		NLBAV3375G
Batterieverbindersatz für CPS 60-75Ah im Batterieschrank	- Jimes Ing		NLBAV6075S
Batterieverbindersatz für Gruppenbatterieanlagen BK/BX 7-12 Ah	000 0-0		NLBAVBKBX
Batteriesätze für LPS und CPS (18 Batterien OGIV inkl. Kabelverbinder und Beschriftungsetiketten)	(000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/5,2Ah (C20) inkl. Verbinder und Einlegeboden zur Umrüstung von 24V/4,5Ah (C20) oder 12V/4,5Ah (C20) auf 12V/5,2Ah (C20)	000		NLBAS1252B
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/5,2Ah (C20) inkl. Verbinder	Simons Hz		NLBAS1252
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/7Ah (C20) inkl. Verbinder	000 0-0		NLBAS007L
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/12Ah (C20) inkl. Verbinder	Jimes H		NLBAS012L
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/17Ah (C20) inkl. Verbinder	Singas Fra		NLBAS017
Batteriesatz 216V 18 Stk. GiV 12V/20Ah (C20) inkl. Verbinder	000 0-0-		NLBAS020
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/26Ah (C20) inkl. Verbinder	000 0-0		NLBAS026
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/30Ah (C20) inkl. Verbinder	/ - 000 · O= 0=/		NLBAS028
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/34Ah (C20) inkl. Verbinder	900 0-0		NLBAS033
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/42Ah (C20) inkl. Verbinder	988 0-8		NLBAS040
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/47Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS045
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/61Ah (C20) inkl. Verbinder	000 0-0		NLBAS055
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/62Ah (C20) inkl. Verbinder	<u> </u>		NLBAS060
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/67Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS065
			1410/13003

SCHRACK TECHNIK

RPOWER Gerätebatterien OGIV Longlife 10-12 Jahre

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Batteriesätze für LPS und CPS (18 Batterien OGIV inkl. Kabelverbinder und Beschriftungsetiketten)			
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/81Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS075
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/84Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS080
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/93Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS090
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/106Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS100
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/127Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS 120
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/141Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS 134
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/158Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS 150
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/208Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS200
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OGiV 12V/262Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS260
Batteriesätze Front Terminal für CPS Maxicontrol MCX (18 Batterien OGIV inkl. Kabelverbinder und Be	eschriftungsetikette	ո)	
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife Front Terminal OGiV 12V/80Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS080FT
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife Front Terminal OGiV 12V/110Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS 100FT
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife Front Terminal OGiV 12V/159Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS 150FT
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife Front Terminal OGiV 12V/58Ah (C20) inkl. Verbinder			NLBAS055FT



RPOWER Panzerplatten Batterien OPzV Longlife 20 Jahre





NLBAS020PZ









NLBAS040PZ

NLBAS075PZ

Schrack-Info

RPower OPzV Batterien sind verschlossene stationäre Bleibatterien, welche die Vorteile der Rekombinationstechnologie (d.h. praktisch keine Wartung aufgrund der sehr niedrigen Gasemissionen) sowie die Vorteile der herkömmlichen geschlossenen Batterien mit positiven Röhrchenplatten (d.h. eine lange Lebensdauer und ausgezeichnete Zyklenfestigkeit) kombinieren. RPower OPzV (verschlossene) Bleibatterien sind die ideale Energiequelle für viele verschiedene Standby-Anwendungen.

- Hochtemperaturerprobt
- Bei 30°C bis zu 10 Jahre Designlife
- Geringste Selbstentladung
- Nach einer Nachladung bis zu 18 Monate Zwischenlagerung möglich
- Verschlossen und wartungsfrei
- Höchste Zyklenzahl durch die Verwendung von Panzerplattentechnologie
- Geringer Wasserverlust bei Ladung durch GEL-Technologie
- 20 Jahre Designlife
- Unschlagbares Preis-/Leistungsverhältnis
- Erweiterte Garantie auf 5 Jahre



RPOWER Panzerplatten Batterien OPzV Longlife 20 Jahre

✓ Leistungsübersicht OPzV Batterien (jeweils für einen Satz mit 18 Batterien)

Artikelnummer (Batteriesatz)	NLBAS020PZ	NLBAS030PZ	NLBAS040PZ	NLBAS050PZ	NLBAS075PZ	NLBAS100PZ	NLBAS 120PZ	NLBAS145PZ
Туре	12VOPzV20LW	12VOPzV30LW	12VOPzV40LW	12VOPzV50LW	12VOPzV75LW	12VOPzV100LW	12VOPzV120LW	12VOPzV145LW
Leistungsübersicht					•			
Batteriekapazität (C20)	21,2	31,8	42,4	53	79,6	106	127,2	153,8
Leistung max. 1h in W*	1.508	2.255	3.017	3.841	5.755	7.528	9.036	10.918
	(1885)	(2819)	(3771)	(4801)	(7194)	(9410)	(11295)	(13648)
Leistung max. 3h in W*	746	1.125	1.499	1.882	2.820	3.743	4.489	5.428
-	(933)	(1406)	(1874)	(2353)	(3525)	(4679)	(5611)	(6785)
Leistung max. 8h in W*	346	521	694	867	1.302	1.734	2.082	2.519
-	(433)	(651)	(868)	(1084)	(1628)	(2168)	(2603)	(3149)
Gewicht Batteriesatz (18 Stk.) in kg	225	315	333	369	558	621	783	990
Anzahl der benötigten Geh	üuse für einen Sat	z (18 Stk.) Batter	ien der jeweilige	n Kapazität				Į.
MaxiControl MCX	1	1	1					
Batteriegehäuse BATT 18	_	_	_	_	_	_	_	_
1900 x 600 x 450mm	'	l I	'	'	I	I	2	3
Batteriegehäuse BATT20S	,	,	,	,		1	,	,
1850 x 800 x 600mm	'	'	'	'	I		l	'
Umluftbedarf des OGiV Bat	tteriesatzes gemä	ß EN50272-2 (b	erechnet für Star	kladung der Batt	erien)			
Lüftungsvolumenstrom bei								
technischer Lüftung	0,86	1,3	1, <i>7</i> 3	2,16	3,24	4,32	5,18	6,26
mindestens in m ³ /h								
Lüftungsvolumenstrom bei								
natürlicher Lüftung	24	36	48	60	91	121	145	175
mindestens in m ³ /h								
Sicherheitsabstand gemäß								
EN50272-2 zum Schutz	143	163	1 <i>7</i> 9	193	221	243	259	275
gegen Explosionsgefahr in mm								

 $^{^{\}star}$ Angegeben sind die Maximalleistungen unter Berücksichtigung einer Alterungsreserve von 25%In den Klammern die Maximalleistung ohne Alterungsreserve

■ Technische Spezifikationen

Best. Nr.	Туре	Spannung	Kapazität	Ab	messun	gen	Gev	Gewicht		Verbinder
	Rpower		(C20)	(*Üb	er den F	Polen)	Stk.	(18 Stk.)		
		V	Ah	L	В	Н*	kg	kg	Kontakt	
NLBAS020PZ	OPzV 12V1 20LW	12	21,2	198	166	169	12,5	(225)	M6	6 mm ²
NLBAS030PZ	OPzV 12V1 30LW	12	31,8	260	168	215	17,5	(315)	M6	16 mm ²
NLBAS040PZ	OPzV 12V1 40LW	12	42,4	260	168	215	18,5	(333)	M6	16 mm ²
NLBAS050PZ	OPzV 12V1 50LW	12	53	260	168	215	20,5	(369)	M6	16 mm ²
NLBAS075PZ	OPzV 12V1 75LW	12	79,6	330	173	235	31	(558)	M5	16 mm ²
NLBAS 100PZ	OPzV 12V1 100LW	12	106	409	176	223	34,5	(621)	M8	25 mm ²
NLBAS 120PZ	OPzV 12V1 120LW	12	127,2	483	170	240	43,5	(783)	M8	25 mm ²
NLBAS145PZ	OPzV 12V1 145LW	12	153,8	532	207	224	55	(990)	M8	25 mm ²

■ Kapazitäten (in Ah)

Best. Nr.	Туре	C1/12	C1/6	C1/2	C1	C2	СЗ	C8	C10	C20
	Rpower	1,6V/Z	1,6V/Z	1,7V/Z	1,8V/Z	1,8V/Z	1,8V/Z	1,8V/Z	1,8V/Z	1,8V/Z
NLBAS020PZ	OPzV 12V1 20LW	2,1	4	7,9	9,7	13	14,4	17,8	20	21,2
NLBAS030PZ	OPzV 12V1 30LW	3,2	6	11,8	14,5	19,5	21,7	26,8	30	31,8
NLBAS040PZ	OPzV 12V1 40LW	4,4	8	15,8	19,4	26	28,9	35,7	40	42,4
NLBAS050PZ	OPzV 12V1 50LW	5,8	10,4	19,7	24,7	32,9	36,3	44,6	50	53
NLBAS075PZ	OPzV 12V1 75LW	8,6	15,6	29,6	37	49,4	54,4	67	<i>7</i> 5	<i>7</i> 9,6
NLBAS100PZ	OPzV 12V1 100LW	10,7	20	39,4	48,4	64,9	72,2	89,2	100	106
NLBAS120PZ	OPzV 12V1 120LW	12,8	24	47,3	58,1	77,9	86,6	107,1	120	127,2
NLBAS145PZ	OPzV 12V1 145LW	15,5	29	57	70,2	94	104,7	129,6	145	153,8

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OPzV 12V/20Ah (C10) inkl. Verbinder			NLBAS020PZ
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OPzV 12V/30Ah (C10) inkl. Verbinder			NLBAS030PZ
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OPzV 12V/40Ah (C10) inkl. Verbinder			NLBAS040PZ
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OPzV 12V/50Ah (C10) inkl. Verbinder			NLBAS050PZ
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OPzV 12V/75Ah (C10) inkl. Verbinder			NLBAS075PZ
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OPzV 12V/100Ah (C10) inkl. Verbinder			NLBAS100PZ
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OPzV 12V/120Ah (C10) inkl. Verbinder			NLBAS 120PZ
Batteriesatz 216V 18 Stk. Longlife OPzV 12V/145Ah (C10) inkl. Verbinder			NLBAS145PZ



Batteriegestelle und Zubehör





NLBGEU1





Schrack-Info

 $Batteriegestelle\ sind\ individuell\ an\ Ihre\ Bed\"{u}rfn is se\ und\ Raumverh\"{a}ltn is se\ an passbar.$

Die Universal-Batteriegestelle BGEU1 und BGEU2 sind durch 3-Etagen-Konstruktion besonders platzsparend.

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Batteriegestell für 18 x NLBA055 - NLBA100, BxHxT 850 x 1150 x 470mm			NLBGEU1
Batteriegestell für 18 x NLBA 120 - NLBA 250 BxHxT 850 x 1650 x 590mm			NLBGEU2
Säureauffangwanne für Batteriegestell NLBGEU1			NLSAW1
Säureauffangwanne für Batteriegestell NLBGEU2			NLSAW2

Batterieschränke





NLBATT 18S

Schrack-Info

Batterieschränke - Standgehäuse aus Stahlblech in RAL 7035 für Zentralbatterieanlagen. Geeignet für einen Batteriesatz bestehend auf 18 Stk. OGiV oder OPzV Batterien. Ein Sockel ist inkludiert.

Technische Daten

Gehäuse	NLBATT18S	NLBATT20S
Gehäuseart:	Standgehäuse,	Standgehäuse,
	Türanschlag links	Türanschlag links
Abmessungen (HxBxT) in mm	1900 x 600 x 450	1850 x 800 x 600
	inkl. 100mm Sockel	inkl. 50mm Sockel
Kabeleinführung:	Dacheinführung	Dacheinführung
Optional:	Türanschlag rechts	
	Sockel 200mm	

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Batterieschrank leer, mit Sockel, 6 Etagen, 1900x600x450mm (HxBxT)			NLBATT18S
Batterieschrank leer, mit Sockel, 6 Etagen, 1850x800x600mm (HxBxT)			NLBATT20S





■ BatLogg® Batterieüberwachungssystem für Zentralbatterieanlagen und USV Systeme





BAT-LOGG Sensor



BAT-LOGG Interface

■ BatLogg® Batterieüberwachungssystem für Zentralbatterieanlagen und USV Systeme

Schrack-Info

BAT-LOGG® ist ein automatisches Überwachungssystem für Batterien, das den Zustand jedes einzelnen Batterieblocks in einer Anlage in kurzen Zeitabständen überprüft und protokolliert. Damit trägt BAT-LOGG® nicht nur zur Sicherheit und Zuverlässigkeit der Anlage bei, sondern bewirkt auch eine Reduktion des Wartungsaufwandes und der damit verbundenen Kosten. BAT-LOGG® wurde speziell für die einfache Installation in engen Einbausituationen entwickelt und ist dank seines durchdachten, minimalistischen Designs zudem extrem kostengünstig.

Arbeitsweise

BAT-LOGG® Sensor-Module übernehmen die Messung von Spannung und Temperatur an jeder einzelnen Batterie. Jedes Modul wird einfach an die Pole der jeweiligen Batterie angeschlossen und auf deren Gehäuse aufgeklebt, um ihre Temperatur zuverlässig messen zu können.

Die Messdaten gelangen über die Energieleitung zu einem BAT-LOGG® Interface-Modul. Dieses prüft alle Messwerte und erzeugt eine Fehlermeldung, sobald nur einer davon außerhalb der voreingestellten Grenzen liegt. Das Anliegen eines Fehlers wird außerdem durch einen potentialfreien Relais-Kontakt signalisiert (Sammelstörung).

Die BAT-LOGG® Firmware im Steuerrechner der Zentralbatterieanlage ruft alle Messwerte und Fehlermeldungen über eine serielle Schnittstelle vom BAT-LOGG® Interface ab und speichert sie ab (Firmware-Update erforderlich). Alle Meldungen und Daten zu jeder einzelnen Batterie, einschließlich aktuellen Messwerten, Statistik und Langzeit-Datenlog, können im LC-Display und im WebInterface der Anlage eingesehen werden.

Die Vorteile von BAT-LOGG®

Das schnell und kostengünstig installierte BAT-LOGG®-System spart durch die automatische Messung wertvolle Arbeitszeit bei der regelmäßigen Inspektion vor Ort und garantiert lückenlose, nachvollziehbare Messdaten über den gesamten Verwendungszeitraum jeder Batterie.

Weitere Vorteile: Weniger vor-Ort-Einsätze, Routinemessungen entfallen, geringerer Zeitaufwand für Anfahrt und Wartung, reduziertes Arbeitsrisiko (z.B. Stromschlag), Preisvorteil für den Endkunden.

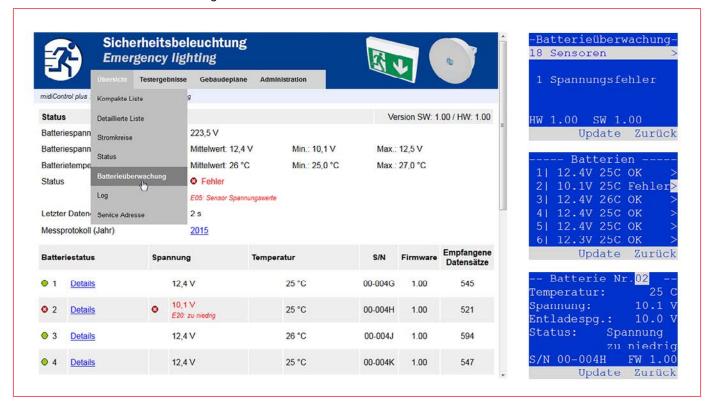
Mit BAT-LOGG® für die Zukunft gerüstet

Forderungen der DIN EN 50171 (lt. Norm-Entwurf vom Juli 2013)

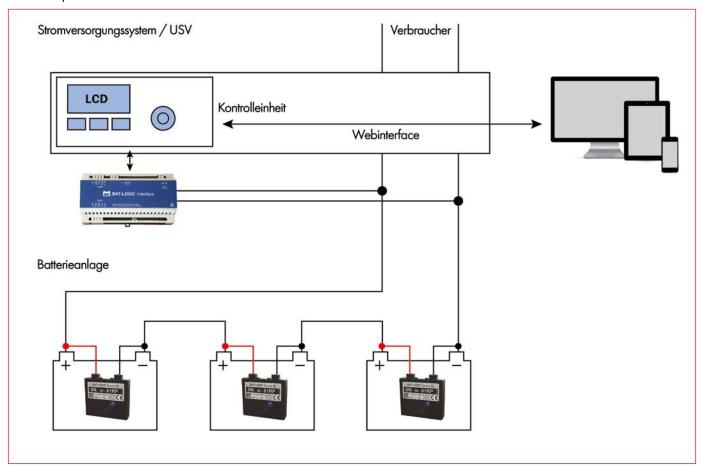
- **6.11.3 b)** Fehlermeldung, wenn die Spannung einer Batterie um mehr als einen vorgegebenen Wert vom Durchschnitt der Spannungen aller übrigen Batterien abweicht
- 6.11.3 c) Behebung dieses Fehlers binnen 2 Wochen
- 6.11.3 f) Aufzeichnung der Spannungs-Messwerte alle 5 Minuten während des Betriebsdauertests
- 6.11.4 Überwachung und Dokumentation der Batterie-Temperatur.



- BatLogg® Batterieüberwachungssystem für Zentralbatterieanlagen und USV Systeme
- BAT-LOGG® Messdatenanzeige



Prinzipschaltbild



BatLogg® Batterieüberwachungssystem für Zentralbatterieanlagen und USV Systeme

■ BAT-LOGG® Systemeigenschaften

Überwachter Batterietyp	Bleiakkumulatoren mit 12V Blockspannung (nominell)
Maximale Systemspannung	800V DC
Spannungsmessbereich / -genauigkeit	9.0V16.0V (± 0.1V)
Temperaturmessbereich / -genauigkeit	0°C60°C (± 3°C)
Unterstützte Sensoranzahl	Max. 160 BAT-LOGG® Sensor-Module
Messwerte	Batteriespannung
	Batterietemperatur ¹⁾
	Entladespannung 2)
Messhäufigkeit	Ca. alle 15-20 Sekunden
Messdatenaufzeichnung 3)	Täglich Minimal- und Maximalspannung, Minimal- und Maximaltemperatur der vorangegangenen 24 Stunden sowie Status jeder Batterie
	Bei jedem Test: vor und nach Testausführung aktuelle Messwerte sowie Entladeschluss- spannung jeder Batterie
Überwachungsfunktionen	Anzeige aller Messwerte 3)
	Anzeige des täglichen Datenlogs und der testbezogenen Daten ³⁾
	Meldung bei
	- Störung der Messdatenübertragung oder Kommunikation
	- Über-/Unterspannung an einzelner Batterie
	- Zu großer Spannungsabweichung einer Batterie vom Mittelwert
	- Über-/Untertemperatur an einzelner Batterie
	- Zu großer Temperaturabweichung einer Batterie vom Mittelwert
Weitere Funktionen	Betriebsstundenzähler für jede Batterie
	Analyse der Betriebsbedingungen jeder Batterie mittels Histogramm ⁴⁾

Anmerkungen:

■ BAT-LOGG® Sensor

Betriebsspannung	12V nominell an Bleiakkumulator
LED-Anzeige	Messaktivität + Batteriespannung ⁵⁾
Abmessungen (BxHxT mm)	54x54x15 mm
Schutzart nach DIN EN 60529	IP40
Schutzklasse nach DIN EN 61140	
Gehäusematerial-Brennbarkeit nach UL94	V-0
Anschluss / Montage	Anschluss an Batteriepole mit 6mm Faston-Steckkontakten ⁶⁾
	Aufkleben auf Batteriegehäuse ⁷⁾
Anschlusskabel	Doppelt isoliertes, kurzschlusssicheres Kabel, Länge ca. 28cm ⁸⁾
Mittlere Stromaufnahme	< 0,2mA (1,76Ah/Jahr)
Anforderungen an den Einbauort	Verschmutzungsgrad 1 oder 2 nach EN 50178

Anmerkungen:

BAT-LOGG® Interface

Betriebsspannung:	216V DC oder 230V AC (nominell)
Unterstützte Batterieanzahl:	Max. 160 BAT-LOGG® Sensor-Module
Schnittstellen:	2 serielle Kommunikationsschnittstellen zum Datenaustausch
	1-poliger Wechselkontakt zur Sammelstörungsanzeige
LED-Anzeigen:	Sammelstörung (rot)
	Kommunikation (grün)
	Messdaten-Empfang (grün)
	Betriebsanzeige (grün)
Abmessungen (BxHxT mm):	157x85x60 mm (Hutschienenmodul, 31 TE)
Anforderungen an den Einbauort:	Verschmutzungsgrad 1 nach EN 50178
-	Bei Systemspannungen > 216 V DC (nominell) ist eine zusätzliche Schutzabdeckung erforderlich



¹⁾ Gemessen an der Batterieaußenseite.

²⁾ In einem Entladezyklus erreichte kleinste Spannung.

³) Nur in Verbindung mit einer Notlicht-Zentralbatterieanlage des Typs midiControl plus oder multiControl plus mit Firmware-Version 1.7.9 oder höher. Voller Funktionsumfang im WebInterface der Anlage; im LCD-Menü ist ein Teil der Funktionen aus technischen Gründen nicht verfügbar.

⁴⁾ Zählung, für wie viele Betriebsstunden Spannung und Temperatur in bestimmten Bereichen lagen (jeweils sechs Spannungs- und Temperaturbereiche). Diese Werte erlauben die Überprüfung der thermischen Bedingungen und des Lade-/Entladebetriebs jeder Batterie.

 $^{^{51}}$ LED signalisiert Messung und Messwertübertragung. Zweimaliges Blinken: Batteriespannung > 10,8V; einmaliges Blinken: Batteriespannung ≤ 10,8V

⁶⁾ Steckzungen M5/6/8 zum Anschluss an Batteriepole im Lieferumfang enthalten.

⁷⁾ Doppelseitiger Klebestreifen im Lieferumfang enthalten.

⁸⁾ Kabel mit aufgecrimptem Faston-Steckverbinder, fest mit dem Modul verbunden.

Batterien und Zubehör

■ BatLogg® Batterieüberwachungssystem für Zentralbatterieanlagen und USV Systeme

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Einzelblockbatterieüberwachung in Neuanlage CPS MidiControl für 18 Batterien 17Ah bis 55Ah, Bat-Logg® Interface in Anlage eingebaut			NIBTIMD 184
Einzelblockbatterieüberwachung in Neuanlage CPS Maxi-/MultiControl für 18 Batterien 65Ah bis 260Ah, Bat-Logg® Interface in Anlage eingebaut, Batterien max. 2,5m von Batterieanschlussklemme entfernt			NLBTLMC 181
Einzelblockbatterieüberwachung in Neuanlage CPS Maxi-/MultiControl für 18 Batterien 65Ah bis 260Ah, Bat-Logg® Interface in externem batterieseitigen Schrank, Batterien max. 8m von Batterieanschlussklemme entfernt			NLBTSMC181
Einzelblockbatterieüberwachung in Neuanlage CPS Maxi-/MultiControl für 18 Batterien 17Ah bis 60Ah, Bat-Logg® Interface in Anlage eingebaut, Batterien max. 5m von Batterieanschlussklemme entfernt			NLBTLMC184
Einzelblockbatterieüberwachung in Neuanlage CPS Maxi-/MultiControl für 18 Batterien 17Ah bis 60Ah, Bat-Logg® Interface in externem batterieseitigen Schrank, Batterien max. 8m von Batterieanschlussklemme entfernt			NLBTSMC184
Ersatzsensor bei Einzelblockbatterieüberwachung Bat-Logg® für Austauschbatterie bei NLBT.MC 181			NLBTLSENS1
Ersatzsensor bei Einzelblockbatterieüberwachung Bat-Logg® für Austauschbatterie bei NLBT.M.184			NLBTLSENS4

■ Ersatzakkus für Einzelbatterienotleuchten





NLAKKU9620





NLAKKU3633

Schrack-Info

Wiederaufladbare Ersatzakkus für Schrack Einzelbatterienotleuchten. Produktspezifische Ausführungen in NiMh, NiCd oder LiFePO4 Technologie verfügbar. Auf dem Typenschild der Einzelbatterieleuchte kann der benötigte Akku abgelesen werden (Angabe V und Ah).

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Akku 12V 0,8Ah (NiMh) für LED, Einzelbatterieleuchten BusControl und WirelessControl	000 0=0		NLAKKU1208
Akku 3,2V 3,0Ah LiFePO4 für LED, Einzelbatterieleuchten KM, KSC, KMB und ZAW	000 0= 0=		NLAKKU3230
Akku 3,6V 0,6Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED 3h	000 0-0		NLAKKU3606
Akku 3,6V 3,3Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten 8W/6W 3h NLxxx803	000 0-0		NLAKKU3633
Akku 4,8V 0,5Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, NLKMU033SC und NLKSW003SC	000 0= 0		NLAKKU4805
Akku 4,8V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED, mit LPU oder LEM Modul	000 0= 0=		NLAKKU4820
Akku 4,8V 2,4Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten 8W 3h NLxxx833	000 0-0		NLAKKU4824
Akku 9,6V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED und ERT-LED	000 0= 0		NLAKKU9620





Notleuchteneinsätze, LED-Umbausätze und Einzelbatteriestromversorgungen









Notleuchteneinsätze, LED-Umbausätze und Einzelbatteriestromversorgungen





Notleuchteneinsätze, LED-Umbausätze und Einzelbatteriestromversorgungen



Notleuchteneinsatz WRX für Leuchtstoffleuchten 6-80W





NLWRX680SC

Schrack-Info

Universelles elektronisches Notlichtelement mit automatischer SELFCONTROL-Funktion nach IEC 62034 einsetzbar für Dauer- und Bereitschafts-Modus. Leuchtmittel: T5, T8 und Kompaktleuchtstofflampen von 6 bis 80 Watt. Geeignet für alle gängigen elektronischen Vorschaltgeräte und KVG's. Das WRX Notlichtelement beinhaltet eine automatische SELFCONTROL. Alle sieben Tage wird ein Test automatisch durchgeführt. Die Funktion des Gerätes wie auch die Lampe und die Batterie werden während zwei Minuten geprüft. Zusätzlich wird jeweils alle 50 Wochen ein Betriebsdauertest durchgeführt.

- Kompakte Abmessungen (21 mm Höhe) und geringe Wärmeverluste
- Geeignet für 1, 2, 3 oder 4-lampigen Betrieb mit Standard- und dimmbaren elektronischen Vorschaltgeräten
- "5-Pol-Technologie": Mit der 4-poligen Trennung der Lampe und der 1-poliger Trennung der Phase wird die EMV-Norm auch im Notbetrieb erfüllt!
- Abschaltung der EVG-Phase im Notbetrieb
- Mikroprozessor gesteuerte zyklische Ladung der NiMH-Batterie, dadurch bis zu 30% längere Lebensdauer
- Akkus sind isoliert. Somit kann eine Batterie auch mit vorhandenem Netz gewechselt werden
- EVG-Abschaltung bei Lampendefekt oder Lampenwechsel
- Alle Notleuchteneinsätze WRX wurden nach ENEC geprüft. Anforderungen gemäß EN 61347-1:2001 und EN 61347-2-7:2006 werden arfüllt
- Nicht einsetzbar für Leuchtmittel mit eingebautem Starter

■ Technische Daten

Einsatzdauer:	3h
Akkutyp:	4,8V 5Ah NiMH
Maße der Akkus:	2 Sticks, Länge je 100mm Ø 25mm
Nennspannung:	230-240V 50-60Hz
Umgebungstemperatur:	$T_a = 0$ °C ~ + 50°C
Schutzklasse:	I
Kurzschlussschutz:	Ja
Abmessungen (LxBxH):	210x31,5x21,5mm
Lochabstand:	206mm
Prüfung nach:	EN 61347-1, EN 61347-2-7
Prüfzeichen:	ENEC 05
Selfcontrol:	Erfüllt die Anforderungen der Norm IEC 62034
Geeignet in Anlagen nach:	VDE 0108, ÖVE E8002 oder EN 50172



Notleuchteneinsätze, LED-Umbausätze und Einzelbatterieversorgungen

■ Notleuchteneinsatz WRX für Leuchtstoffleuchten 6-80W

Leuchtmittel und Lampenleistung

T8	15-18-32-36-58-70W
T5 FH	14-21-28-35W
T5 FQ	24-39-49-54-80W
T5	6-8-13W
TR 16	"CIRCLE" 22-40-55-60W
TR 26	"CIRCLE" 22-32-40W
TC-L/TC-F	18-24-26-40-55W
TC-DEL	10-13-18-26W
TC-TEL	18-26-32W
	(42W PL-T XTRA von PHILIPS)
TC-SEL	7-9-11W
TC-DDEL (2D)	10-16-21-28W

Lampenleistung (W) und Lichtstromfaktor

6W	100%
8W	100%
18W	44%
28W	28,5%
32W	24,9%
35W	22,7%
36W	22,1%
49W	16,2%
54W	14,7%
55W	14,4%
58W	13,7%
70W	11,3%
80W	10%

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Notleuchteneinsatz Modul WRX680 3h 6-80Wmit Autotest	000 0-0		NLWRX680SC

Notleuchteneinsatz WRLED für LED Leuchten





Schrack-Info

LED Notlichtelement nach EN 61347-2-7, 2-13, EN 62384, EN 60598-2-22, EN 62034. Das universelle Notlichtelement für LED Verbraucher mit Konstantstrom Versorgung. Der Anschluß erfolgt im "Parallelbetrieb" zum LED Treiber und versorgt die Leuchte bei Ausfall der Netzversorgung gedimmt.

Abmessungen: 23x230x42 (HxBxT)

Technische Daten

Versorgungsspannung:	230VAC / 50Hz
Eingangsstrom:	Max. 45 mA
Batterieladestrom:	200 - 250mA
Batterieladespannung:	4,0 - 6,2V
Batterieentladestrom:	0,5 - 1,15A
Batterieentladespannung:	3,2 - 5,8V
LED lout und V:	Selektierbar über DIP-Schalter
Vout	30 - 55V
Betriebsdauer Batterie:	3 Stunden
T _o :	0 - 45°C (nur Treiber)
T _c :	70°C (nur Treiber)
Gesamtverbrauch:	Max. 4,0W
Batterie:	4 Zellen, 4,8V, 4Ah NiMh
Maße:	23 x 42 x 230mm (ohne Batterie)

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Notleuchteneinsatz für LED-Leuchten WRLED, 3h mit Autotest	500 0-0		NLWRLED03S







Umbausatz von 8W LL auf LED





NLHPLEDML







Schrack-Info

Umbausatz für Notleuchten mit Leuchtstoffröhren auf LED

Sparen Sie Energie, Zeit und Geld und rüsten Sie vorhandene Schrack Not- und Sicherheitsleuchten mit 8W Leuchtstoffröhren auf moderne LED-Leuchtmittel um. Die LED-Umrüstsätze sind mit HighPower LED oder gerichtet abstrahlenden extrem hellen ERT-LED sowohl zum Anschluss an Zentralbatterieanlagen, als auch mit Elektronik und Akku für eine autonome Versorgung verfügbar.

Der beiliegende Kunststoffadapter hat die Länge einer 8W Röhre und kann in die bestehenden Leuchtmittelfassung eingesetzt werden (bei NLHPLEDML ist zusätzlich ein zweiter Kunststoffadapter für 6W LL beigelegt). Auf den Kunststoffadapter wird die LED Leiste geschnappt. Das bestehende Vorschaltgerät muss durch das mitgelieferte ersetzt werden.

Bei den Einzelbatterieversionen können Sie – entsprechende Akkukapazität vorausgesetzt – selbst zwischen 1, 3, oder 8-stündiger Brenndauer wählen. Mit der deutlich reduzierten Leistungsaufnahme und der langen LED Lebensdauer (konstruktive Lebensdauer > 50.000h) sparen Sie Stromkosten und häufige Lampenwechsel.

Da die Schrack Notleuchten unterschiedliche Lichtabstrahlcharakteristiken aufweisen, ist eine sorgfältige Auswahl des passenden Umbausatzes erforderlich, um eine normkonforme Ausleuchtung der umgebauten Leuchte sicherzustellen. Lassen Sie sich deshalb von den Schrack Spezialisten beraten und ein individuelles Offert erstellen.

Ausführung entsprechend EN60598-1, EN 60598-2-22 und EN 1838.

HINWEIS: Die LED Umrüstsätze sind ausschließlich für Schrack Notleuchten konzipiert.



Umbausatz von 8W LL auf LED

Vergleich Betriebs- und Wartungskosten zwischen Leuchtstofflampe 8W mit EVG und High-Power LED

Beispiel: Rettungszeichenleuchten im Geschäftsobjekt

Brenndauer: 24 h pro Tag, 365 Tage pro Jahr

Berechnungszeitraum: 5 Jahre Leuchtenanzahl im Objekt: 100

1.Betriebs- und Wartungskosten pro Konventioneller Leuchtstofflampe 8W Stromaufnahme 8W Leuchte bei 230V in mA: 39.5 kWh pro Leuchte und Jahr: 79,6 14,3

Gesamtstromkosten pro Leuchte und Jahr: Wartungskosten: Austausch des Leuchtmittels 2 x jährlich Arbeitszeit (15 Min. pro Leuchte): 25 Ersatzleuchtmittel 8W: 3 Gesamterwartungskosten pro Leuchte und Jahr: 28 Gesamtkosten pro 8W Leuchte und Jahr: 42,3

2.Betriebs- und Wartungskosten pro LED-Leuchte

Betriebskosten:

Stromaufnahme LED Leuchte bei 230V in mA: kWh pro Leuchte und Jahr: 34,3 Gesamtstromkosten pro Leuchte und Jahr: 6,5

Wartungskosten:

Austausch des Leuchtmittels: entfällt, da Lebensdauer der LED > 5 Jahre

Gesamtwartungskosten pro Leuchte und Jahr: Ω

Gesamtkosten pro LED Leuchte und Jahr: 6,5

3. Ersparnis Betriebskosten 35,8 Ersparnis pro Leuchte und Jahr: Ersparnis pro Leuchte in 5 Jahren:

17.900 Ersparnis Gesamtobjekt in 5 Jahren: Daraus resultiert eine Amortisation in weniger als 2 Jahren.

Folgende Preise wurden Zugrunde gelegt:

Preis pro kWh (Netto) in Cent: 18 50 Arbeitszeit pro Stunde in Euro:

Weiters kann die Batterie der Zentralanlage kleiner ausgelegt werden.

Diese Ersparnis wird hier nicht berücksichtigt!

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen			
ERT-LED mit Schaltnetzteil NT24, 520lm, zur Umrüstung von 8W LL auf LED			NLERT04Q
Leuchten für Gruppen-/Zentralbatterieanlagen mit Überwachung - Mischbetrieb			
ERT-LED für Micro-/Mini-/Midi-/Maxi-/MultiControl mit MLED500, 520lm, zur Umrüstung von 8W LL auf LED	000 0 0		NLERT04QML
Set 6x05W HP-LED Strip + MLED500 + Träge, 300lm, Geeignet um 6W/8W Leuchten für Micro-/Mini-/Midi-/Maxi-/MultiControl auf LED umzurüsten	355 0-0		NLHPLEDML
Einzelbatterieleuchten mit Autotest			
ERT-LED mit LPU, Autonomiezeit einstellbar: 1h:520lm, 3h: 520lm, 8h:200lm, zur Umrüstung von 8W LL auf LED	000 0-0		NLERT04QSC
Zubehör			
Akku 9,6V 2,0Ah (NiMh) für Einzelbatterieleuchten LED und ERT-LED	300 000		NLAKKU9620







Notleuchteneinsätze, LED-Umbausätze und Einzelbatterieversorgungen

Einzelbatterieversorgungen NVG







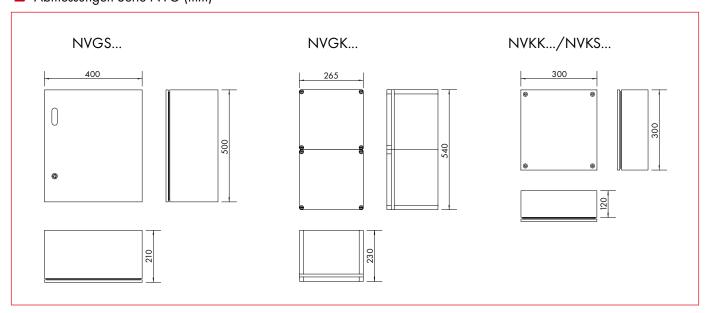
NVKK...

Schrack-Info

Notlichtversorgung mit Ausgangsspannung: 230V AC Rechteckspannung 2-Adersystem bis max. 500m Entfernung. Für die Versorgung von 1 oder 2 Leuchten mit Leuchtstofflampen, Glühlampen oder LED-Leuchten bei 100% Lichtstrom.

Technischer Aufbau gem. VDE 0108-100 und EN 60598-2-22. Mit Tiefentladeschutz und integrierter Wiedereinschaltsperre, Schwellwertschaltung. Zur Versorgung dient ein wartungsfreier, langlebiger und gasdichter PB-Akku. Die vollelektronische und zeitgesteuerte Ladung sorgt für eine erhöhte Akku-Lebensdauer. Die LED-Funktionskontrollanzeige zeigt Betriebszustände oder Fehler. Über den eingebauten Taster (nicht bei WL) ist die manuelle Auslösung der Prüfung möglich.

Abmessungen Serie NVG (mm)



Notleuchteneinsätze, LED-Umbausätze und Einzelbatterieversorgungen

■ Einzelbatterieversorgungen NVG

Bestellnummer	Gehäuse	Maße	Leistung			Schutzart	Schutzklasse	Batterie	
			1h	3h	8h				
Einzelbatterieversorg	ung mit Self-Control Mo	odul	•	•			•		
NVKS203SC	Stahlblech	120 x 300 x 300 mm	45 W	20 W	9 W	IP54	1	OGIV 1290LP, 12V 9Ah	
NVKS403SC	Stahlblech	120 x 300 x 300 mm	105 W	40 W	-	IP54	1	OGIV12170LP, 12V 17Ah	
NVGS653SC	Stahlblech	210 x 400 x 500 mm	130 W	65 W	30 W	IP54	1	OGIV12280L, 12V 28Ah	
NVGS903SC	Stahlblech	210 x 400 x 500 mm	210 W	90 W	-	IP54	1	OGIV 12400LP, 12V 40Ah	
NVGK203SC	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	45 W	20 W	9 W	IP54	2	OGIV1290LP, 12V 9Ah	
NVGK403SC	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	105 W	40 W	-	IP54	2	OGIV12170LP, 12V 17Ah	
NVGK653SC	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	130 W	65 W	30 W	IP54	2	OGIV12280L, 12 V 28Ah	
NVGK903SC	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	210 W	90 W	-	IP54	2	OGIV12400LP, 12V 40Ah	
Einzelbatterieversorg	ung mit WirelessContro	l Professional Modul							
NVKK451WL	Polycarbonat	120 x 300 x 300 mm	45 W	-	-	IP54	2	OGIV1290LP, 12V 9Ah	
NVGK451WL	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	45 W	-	-	IP54	2	OGIV1290LP, 12V 9Ah	
NVKK601WL	Polycarbonat	120 x 300 x 300 mm	60 W	-	-	IP54	2	OGIV12170LP, 12V 17Ah	
NVGK1051WL	Polycarbonat	185 x 280 x 570 mm	105 W	-	-	IP54	2	OGIV 12170LP, 12V 17Ah	
NVGK1301WL	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	130 W	-	-	IP54	2	OGIV12280L, 12V 28Ah	
NVGK2101WL	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	210 W	-	-	IP54	2	OGIV12400LP, 12V 40Ah	
NVKK203WL	Polycarbonat	120 x 300 x 300 mm	-	20 W	-	IP54	2	OGIV1290LP, 12V 9Ah	
NVGK203WL	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	-	20 W	-	IP54	2	OGIV1290LP, 12V 9Ah	
NVKK403WL	Polycarbonat	120 x 300 x 300 mm	-	40 W	-	IP54	2	OGIV12170LP, 12V 17Ah	
NVGK403WL	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	-	40 W	-	IP54	2	OGIV12170LP, 12V 17Ah	
NVGK653WL	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	-	65 W	-	IP54	2	OGIV12280L, 12V 28Ah	
NVGK903WL	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	-	90 W	-	IP54	2	OGIV12400LP, 12V 40Ah	
NVGK308WL	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	-	-	30 W	IP54	2	OGIV12280L, 12V 28Ah	
Einzelbatterieversorg	ung mit schaltbarem W	irelessControl Professional Mo	odul						
NVKK451WLSE	Polycarbonat	120 x 300 x 300 mm	45 W	-	-	IP54	2	OGIV1290LP, 12V 9Ah	
NVGK451WLSE	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	45 W	-	-	IP54	2	OGIV1290LP, 12V 9Ah	
NVKK601WLSE	Polycarbonat	120 x 300 x 300 mm	60 W	-	-	IP54	2	OGIV12170LP, 12V 17Ah	
NVGK1051WLSE	Polycarbonat	185 x 280 x 570 mm	105 W	-	-	IP54	2	OGIV12170LP, 12V 17Ah	
NVGK1301WLSE	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	130 W	-	-	IP54	2	OGIV12280L, 12V 28Ah	
NVGK2101WLSE	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	210 W	-	-	IP54	2	OGIV12400LP, 12V 40Ah	
NVKK203WLSE	Polycarbonat	120 x 300 x 300 mm	-	20 W	-	IP54	2	OGIV1290LP, 12V 9Ah	
NVGK203WLSE	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	-	20 W	-	IP54	2	OGIV1290LP, 12V 9Ah	
NVKK403WLSE	Polycarbonat	120 x 300 x 300 mm	-	40 W	-	IP54	2	OGIV12170LP, 12V 17Ah	
NVGK403WLSE	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	-	40 W	-	IP54	2	OGIV12170LP, 12V 17Ah	
NVGK653WLSE	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	-	65 W	-	IP54	2	OGIV12280L, 12V 28Ah	
NVGK903WLSE	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	-	90 W	-	IP54	2	OGIV12400LP, 12V 40Ah	
NVGK308WLSE	Polycarbonat	230 x 265 x 540 mm	-	-	30 W	IP54	2	OGIV12280L, 12V 28Ah	

AUF ANFRAGE



Stichwortverzeichnis

В		Leuchten Design AM/AX - Deckeneinbaumontage mit Pendel	62
Ballschutz	265	Leuchten Design AM/AX - Deckeneinbaumontage mit Seil -	
BatLogg® Batterieüberwachungssystem		Erkennungsweite 22m/30m	57
für Zentralbatterieanlagen und USV Systeme	374	Leuchten Design AM/AX - Wandanbaumontage	42
Batteriegestelle und Zubehör	372	Leuchten Design AM/AX – Wandanbaumontage mit Ausleger	40
Batterieschränke	373	Leuchten Design AM/AX - Wandeinbaumontage	44
Busfähige Dreiphasenüberwachung MC-LM	348	Leuchten Design AM/AX – Wandeinbaumontage mit Ausleger	48
		Leuchten Design ASM	65
c		Leuchten Design DE	212
CCIF-Modul (Kritisches Stromkreis Überwachungs Modul)	348	Leuchten Design DL	216
		Leuchten Design DO	220
D		Leuchten Design EE	193
Dreiphasennetzüberwachung PC230	348	Leuchten Design EXIT - Explosionsgeschützt	137
		Leuchten Design FM	7
E		Leuchten Design FM Flexway	74
E30 Abzweigdose doppelt gesichert	339	Leuchten Design GX	104
Einzelbatterieversorgungen NVG	388	Leuchten Design IL/EA	198
Elektronikbox Baustein MU05	355	Leuchten Design K2	87
Ersatzakkus für Einzelbatterienotleuchten	379	Leuchten Design K3	10
Ersatzprüftaster für Einzelbatterienotleuchten	359	Leuchten Design K5	119
		Leuchten Design KB	90
F		Leuchten Design KC	109
Fernmeldetableau MCT15	347	Leuchten Design KD	122
		Leuchten Design KE	152
G		Leuchten Design KM	93
GLT Modbus Gateway	345	Leuchten Design KMB	143
Gruppen- und Zentralbatterieanlagen Serie MidiControl MD	317	Leuchten Design KS	79
Gruppenbatterieanlagen Serie MicroControl MI	305	Leuchten Design KT	99
Gruppenbatterieanlagen Serie MiniControl MN	309	Leuchten Design KW	113
Gruppenbatterieanlagen Serie MiniControl XL MNX	313	Leuchten Design KX	83
Gruppenbatterieanlagen Serie MyControl MY	301	Leuchten Design LINDA	184
		Leuchten Design LM/LX/LS	123
н		Leuchten Design MM	68
Handscheinwerfer Serie HX	252	Leuchten Design OM - OLED	29
		Leuchten Design QAW	243
L		Leuchten Design QG	134
Ladeteilbaugruppe LDM	344	Leuchten Design V2	129
LED -Strahler Design FL	249	Leuchten Design WAF	23
Leuchten Design AI - Deckeneinbaumontage	38	Leuchten Design WEF	227
Leuchten Design AI - Deckeneinbaumontage mit Pendel	40	Leuchten Design WER	224
Leuchten Design AI - Wandeinbaumontage	36	Leuchten Design WG/WX	13
Leuchten Design AI/AM/AX	33	Leuchten Design ZA	233
Leuchten Design AM/AX - Deckenanbaumontage	50	Leuchtenüberwachung DCBLU05	354
Leuchten Design AM/AX - Deckenanbaumontage mit Pendel	60	Lichtschalterabfragemodul SAM 24	346
Leuchten Design AM/AX - Deckenanbaumontage mit Seil	54	Lichtschalterabfragemodul SAM08	346
Loughton Design AAA /AV Deskansinhaumentaas	50		



M	25/
Mischbetriebs-Leuchtenmanager Baustein MT400	356
Mischbetriebs-Leuchtenmanager Baustein MU05	355
N	
Notleuchteneinsatz WRLED für LED Leuchten	385
Notleuchteneinsatz WRX für Leuchtstoffleuchten 6-80W	383
Notlichtstrahler Serie SKS/SGS	255
Nonichishumer Serie SkS/ SCS	255
P	
Panel PC für CPS	347
Pendel	261
Prozessorgesteuerter Notlichteinsatz für LED-Leuchten - LPU	356
R	
RPOWER Gerätebatterien OGIV Longlife 10-12 Jahre	363
RPOWER Panzerplatten Batterien OPzV Longlife 20 Jahre	370
,	
S	
Schalteingangs- und Ausgangsmodul IOM01	345
Schaltnetzteil für LED Leuchten bis 5W - NT24	354
Schaltnetzteil für LED-Leuchten mit Überwachung MLED500	353
Schaltnetzteil für LED-Leuchten mit Überwachung RLED 100	353
Seilaufhängungen	262
Stromkreisbaugruppe ACM	344
Stromkreisbaugruppe DCM	343
Switch 5-Port 10/100 Base TX für Schaltschrankeinbau	349
Switch 8-Port 10/100 Base TX für Schaltschrankeinbau	349
U	
UH - Elektronikbox	358
Umbausatz von 8W LL auf LED	386
Umschaltweiche BEPUE1	357
Umschaltweiche UW220 / UW500	357
Unterstationen	332
Unterverteiler -	
Einleitertechnik MCUV-E für Maxi- und MultiControl	334
W	
Wandausleger	263
WirelessControl Professional	269
WLAN Modul	349
_	
Z	000
Zentralbatterieanlagen Serie MaxiControl MCX	322
Zentralbatterieanlagen Serie MDC	338

Zentralbatterieanlagen Serie MultiControl MC

BEST. NR.	SEITE	BEST. NR.	SEITE	BEST. NR.	SEITE	BEST. NR.	SEITE	BEST. NR. S	EITE	BEST. NR.	SEITE
В		LI900011	250	NL93000021	139	NLAKKU4805	379	NLAMAXBE	59	NLAMPIKTLU	51
BL99A508	187			NL93000022	139	NLAKKU4805	66	NLAMAXBE	63	NLAMPIKTLU	53
BL99A608	187	N		NL93000023	139	NLAKKU4805	81	NLAMCA03SC	53	NLAMPIKTLU	56
BL99A708	187	NL1PV	132	NL93030004	247	NLAKKU4805	97	NLAMCA09EL	53	NLAMPIKTLU	59
		NL2DS	123	NL93030021	139	NLAKKU4808	102	NLAMCCA09E	59	NLAMPIKTLU	61
Е		NL2DS	150	NL93030022	139	NLAKKU4808	88	NLAMCCE09E	59	NLAMPIKTLU	63
EST9070531	202	NL2DS	166	NL93030023	139	NLAKKU4820	113	NLAMCCW09E	59	NLAMPIKTLU	81
EST9070531	205	NL2DS	261	NLACM	344	NLAKKU4820	123	NLAMCE03SC	53	NLAMPIKTRO	43
EST9070531	207	NL2DS	81	NLAIEA09EL	39	NLAKKU4820	132	NLAMCE09EL	53	NLAMPIKTRO	45
EST9070531	210	NL2DS	93	NLAIEE09EL	39	NLAKKU4820	166	NLAMCPA09E	63	NLAMPIKTRO	47
		NL2DW	123	NLAIEPA09E	41	NLAKKU4820	202	NLAMCPE09E	63	NLAMPIKTRO	49
G		NL2DW	145	NLAIEPE09E	41	NLAKKU4820	205	NLAMCPW09E	63	NLAMPIKTRO	51
GI63290105	202	NL2DW	150	NLAIEPW09E	41	NLAKKU4820	210	NLAMCTA09E	59	NLAMPIKTRO	53
GI63290105	205	NL2DW	160	NLAIEW09EL	39	NLAKKU4820	214	NLAMCTE09E	59	NLAMPIKTRO	56
GI63290105	210	NL2DW	166	NLAIRA09EL	37	NLAKKU4820	218	NLAMCTW09E	59	NLAMPIKTRO	59
		NL2DW	261	NLAIRE09EL	37	NLAKKU4820	222	NLAMCW03SC	53	NLAMPIKTRO	61
L		NL2DW	66	NLAIRW09EL	37	NLAKKU4820	244	NLAMCW09EL	53	NLAMPIKTRO	63
LI2JL58589	187	NL2DW	81	NLAKE30-16	336	NLAKKU4820	279	NLAMDA03SC	51	NLAMPIKTRO	81
LI2JL58600	187	NL2DW	85	NLAKKU 1208	112	NLAKKU4820	379	NLAMDA09EL	51	NLAMPIKTRU	43
LI2JL58611	187	NL2DW	93	NLAKKU 1208	113	NLAKKU4820	93	NLAMDCA09E	56	NLAMPIKTRU	45
LI2JL58623	187	NL2DW	97	NLAKKU 1208	117	NLAKKU4824	112	NLAMDCE09E	56	NLAMPIKTRU	47
LI2JLI5220	187	NL2DWL	261	NLAKKU 1208	123	NLAKKU4824	113	NLAMDCW09E	56	NLAMPIKTRU	49
LI2JLI5221	187	NL2PV	127	NLAKKU 1208	155	NLAKKU4824	117	NLAMDE03SC	51	NLAMPIKTRU	51
LI2JLI5222	187	NL2PV	261	NLAKKU 1208	160	NLAKKU4824	172	NLAMDE09EL	51	NLAMPIKTRU	53
LI2JLI5252	187	NL2PW	113	NLAKKU 1208	166	NLAKKU4824	178	NLAMDPA09E	61	NLAMPIKTRU	56
LI2JLI5253	187	NL2PW	117	NLAKKU 1208	172	NLAKKU4824	379	NLAMDPE09E	61	NLAMPIKTRU	59
LI2JLI5255	187	NL2PW	123	NLAKKU 1208	178	NLAKKU9620	112	NLAMDPW09E	61	NLAMPIKTRU	61
LI2JLI5256	187	NL2PW	145	NLAKKU 1208	279	NLAKKU9620	117	NLAMDTA09E	56	NLAMPIKTRU	63
LI2JLT0449	187	NL2PW	150	NLAKKU 1208	379	NLAKKU9620	123	NLAMDTE09E	56	NLAMPIKTRU	81
LI2JLT0450	187	NL2PW	155	NLAKKU 1208	85	NLAKKU9620	155	NLAMDTW09E	56	NLAMRA03SC	
LI2JLT0451	18 <i>7</i>	NL2PW	160	NLAKKU 1208	93	NLAKKU9620	160	NLAMDW03SC	51	NLAMRA09EL	
LI2JLT0452	18 <i>7</i>	NL2PW	166	NLAKKU3230	145	NLAKKU9620	166	NLAMDW09EL	51	NLAMRAA09E	
LI2JLT0462	187	NL2PW	178	NLAKKU3230		NLAKKU9620		NLAMPIKTLO	43	NLAMRAE09E	
LI2JLT0463	18 <i>7</i>	NL2PW	261	NLAKKU3230		NLAKKU9620		NLAMPIKTLO	45	NLAMRAW09	
LI3B99-207	113	NL2PW	81	NLAKKU3230		NLAKKU9620		NLAMPIKTLO	47	NLAMRE03SC	
LI3B99-207	123	NL2PW	85	NLAKKU3230		NLAKKU9620		NLAMPIKTLO	49	NLAMRE09EL	45
LI3B99-207	145	NL2PW	93	NLAKKU3230		NLAKKU9620		NLAMPIKTLO	51	NLAMRW03S	
LI3B99-207	150	NL2PW	97	NLAKKU3230		NLAKKU9620		NLAMPIKTLO	53	NLAMRW09EI	
LI3B99-207	155	NL91000004		NLAKKU3230		NLAKKU9620		NLAMPIKTLO	56	NLAMWA03S	
LI3B99-207	160	NL91000021	139	NLAKKU3606		NLAKKUHX	253	NLAMPIKTLO	59	NLAMWA09E	
LI3B99-207	166	NL91000022		NLAKKU3615	120	NLAMAXAPAV		NLAMPIKTLO	61	NLAMWAA09	
LI3B99-207	262	NL91000023		NLAKKU3615	182	NLAMAXAPAV		NLAMPIKTLO	63	NLAMWAE09	
LI3B99-207	66	NL91030004		NLAKKU3618	120	NLAMAXAPAV		NLAMPIKTLO	81	NLAMWAW09	
LI3B99-207	81	NL91030021	139	NLAKKU3618	182	NLAMAXAPAV		NLAMPIKTLU	43	NLAMWE03S	
LI3B99-207	85	NL91030022		NLAKKU3633		NLAMAXAPAV		NLAMPIKTLU	45	NLAMWE09EI	
LI3B99-207	93	NL91030023		NLAKKU4805		NLAMAXBE	45	NLAMPIKTLU	47	NLAMWTA09I	
LI3B99-207	97	NL93000004	1 247	NLAKKU4805	279	NLAMAXBE	53	NLAMPIKTLU	49	NLAMWTE09E	43

BEST. NR. SEITE	BEST. NR. SEITE	BEST. NR. SEITE	BEST. NR. SEITE	BEST. NR. SEITE	BEST. NR. SEITE
NLAMWTW09E 43 NLAMWW03SC 43	NLAXRAA09E 49 NLAXRAE09E 49	NLBALL2 265 NLBALL3 202	NLBAS100FT 325 NLBAS100FT 369	NLBZV2200 338 NLBZV2201 338	NLDOE029EL 222 NLDSA000 113
NLAMWW09EL 43	NLAXRAW09E 49	NLBALL3 205	NLBAS 100PZ 371	NLBZV2201 338	NLDSA000 123
NLASMU003S 66	NLAXREO9EL 45	NLBALL3 207	NLBAS 120 369	NLDAQ023SC 214	NLDSA000 145
NLASMU003W 66	NLAXRW09EL 45	NLBALL3 210	NLBAS 120PZ 371	NLDAQ029EL 214	NLDSA000 150
NLASMU008W 66	NLAXWA09EL 43	NLBALL3 214	NLBAS 1252 368	nldaqapa 214	NLDSA000 155
NLASMU009E 66	NLAXWAA09E 47	NLBALL3 265	NLBAS 1252B 368	NLDCBLU05 354	NLDSA000 160
NLAWKSU 150	NLAXWAE09E 47	NLBALL3 99	NLBAS 134 369	NLDCM 12E 307	NLDSA000 166
NLAWKSU 264	NLAXWAW09E 47	NLBALLPLX1 93	NLBAS 145PZ 371	NLDCM 12E 311	NLDSA000 262
NLAWKSU 81	NLAXWE09EL 43	NLBALLPLX1 267	NLBAS 150 369	NLDCM 12E 315	NLDSA000 66
NLAWKSU 97	NLAXWW09EL 43	NLBALLPLX2 166	NLBAS 150FT 325	NLDCM12E 320	NLDSA000 81
NLAWM001 127	NLBA007L 368	NLBALLPLX2 267	NLBAS 150FT 369	NLDCM 12E 320	NLDSA000 85
NLAWM001 264	NLBA012L 368	NLBALLPLX3 166	NLBAS200 369	NLDCM 12E 324	NLDSA000 93
NLAWM001 66	NLBA017 368	NLBALLPLX3 267	NLBAS260 369	NLDCM 12E 333	NLDSA000 97
NLAWM001 99	NLBA026 368	NLBALLPLX4 267	NLBATT18S 373	NLDCM 12E 343	NLEAQ 202
NLAWW008 166	NLBA028 368	NLBAS007L 368	NLBATT20S 373	NLDCM32 307	NLEAQ 205
NLAWW008 264	NLBA033 368	NLBAS012L 368	NLBAV04 368	NLDCM32 311	NLEAQ 207
NLAWW008 93	NLBA040 368	NLBAS017 320	NLBAV05 368	NLDCM32 315	NLEAQ 210
NLAWWKC 113	NLBA045 368	NLBAS017 320	NLBAV 1728 368	NLDCM32 320	NLEAQAZ 202
NLAWX001 105	NLBA055 368	NLBAS017 368	NLBAV3375G 368	NLDCM32 320	NLEAQAZ 205
NLAWX001 113	NLBA055FT 368	NLBAS020 368	NLBAV6075S 368	NLDCM32 333	NLEAQAZ 207
NLAWX001 117	NLBA060 368	NLBASO20PZ 371	NLBAVBKBX 368	NLDCM32 343	NLEAQAZ 210
NLAWX001 127	NLBA065 368	NLBAS026 320	NLBD04E 307	NLDCM42 311	NLEAR 202
NLAWX001 155	NLBA075 368	NLBAS026 368	NLBD04E 311	NLDCM42 315	NLEAR 205
NLAWX001 160	NLBA080 368	NLBAS028 320	NLBD04E 315	NLDCM42 320	NLEAR 207
NLAWX001 264	NLBA080FT 368	NLBAS028 368	NLBD04E 320	NLDCM42 320	NLEAR 210
NLAWX001 85	NLBA090 368	NLBAS030PZ 371	NLBEPUE1 357	NLDCM42 324	NLEARAZ 202
NLAWX001 93	NLBA100 368	NLBAS033 320	NLBGEU1 372	NLDCM42 333	NLEARAZ 205
NLAXCA09EL 53	NLBA100FT 368	NLBAS033 368	NLBGEU2 372	NLDCM42 343	NLEARAZ 207
NLAXCCA09E 59	NLBA 120 368	NLBAS040 320	NLBKW 117	NLDCM62 324	NLEARAZ 210
NLAXCCE09E 59	NLBA 1252 368	NLBAS040 368	NLBKW 178	NLDCM62 333	NLEEQAZ 196
NLAXCCW09E 59	NLBA 134 368	NLBASO40PZ 371	NLBKW 265	NLDCM62 343	NLEEQWS 196
NLAXCE09EL 53	NLBA 150 368	NLBAS045 320	NLBTLMC181 325	NLDEQ023SC 214	NLEERAZ 196
NLAXCTA09E 59	NLBA 150FT 368	NLBAS045 368	NLBTLMC181 378	NLDEQ029EL 214	NLEERFO23S 196
NLAXCTA/ODE 59	NLBA200 368	NLBAS050PZ 371	NLBTLMC184 325	NLDERO29EL 214	NLEERFO23W 196
NLAXCTW09E 59 NLAXCW09EL 53	NLBA260 368	NLBAS055 320	NLBTLMC184 378	NLDHE023SC 218	NLEERFO29E 196
NLAXCW09EL 53 NLAXDA09EL 51	NLBALL1 123 NLBALL1 127	NLBAS055 368 NLBAS055FT 369	NLBTLMD184 320 NLBTLMD184 378	NLDLE023WL 218 NLDLE023WL 277	NLEERFG29E 196 NLEERR023S 196
NLAXDCA09E 56	NLBALL1 150	NLBAS060 368	NLBTLSENS1 325	NLDLE029 218	NLEERRO23W 196
NLAXDCE09E 56	NLBALL1 265	NLBAS065 368	NLBTLSENS1 378	NLDLE029EL 218	NLEERRO29E 196
NLAXDCW09E 56	NLBALL1 81	NLBAS075 369	NLBTLSENS4 320	NLDLQ023WL 218	NLEERRG29E 196
NLAXDE09EL 51	NLBALL1 97	NLBAS075PZ 371	NLBTLSENS4 325	NLDLQ023WL 277	NLEERS023S 196
NLAXDTA09E 56	NLBALL2 85	NLBAS080 369	NLBTLSENS4 378	NLDLQ029 218	NLEERS023W 196
NLAXDTE09E 56	NLBALL2 112	NLBAS080FT 325	NLBTSMC181 325	NLDLQ029EL 218	NLEERS029E 196
NLAXDTW09E 56	NLBALL2 127	NLBAS080FT 369	NLBTSMC181 378	NLDOE023SC 222	NLEERSG29E 196
NLAXDW09EL 51	NLBALL2 160	NLBAS090 369	NLBTSMC184 325	NLDOE023WL 222	NLERTO4Q 387
NLAXRA09EL 45	NLBALL2 172	NLBAS100 369	NLBTSMC184 378	NLDOE023WL 277	NLERTO4QML 387
	f.	Control of the Contro	Fig. 1	II.	Control of the Contro

| BEST. NR. SEITE |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|
| NLERTO4QSC 387 | NLILDS028W 210 | NLKBE 93 | NLKCP0103 113 | NLKEE-EB 160 | NLKWD003SC 117 |
| NLFL10NW 250 | NLILDS028W 278 | NLKBG 166 | NLKCP0103 172 | NLKEE-EB 85 | NLKWD003SC 178 |
| NLFL33NW 250 | NLILDS029E 210 | NLKBG 93 | NLKCPIKTLO 113 | NLKEU003SC 155 | NLKWD003WL 117 |
| NLFMD029EL 191 | NLILEF023S 205 | NLKBK 166 | NLKCPIKTLU 113 | NLKEU003WL 155 | NLKWD003WL 178 |
| NLFMDA001 191 | NLILEF023W 205 | NLKBK 93 | NLKCPIKTRO 113 | NLKEU003WL 277 | NLKWD003WL 277 |
| NLFMDA001 72 | NLILEF023W 277 | NLKBM 166 | NLKCPIKTRU 113 | NLKEU033SC 155 | NLKWD008WL 117 |
| NLFMDA001 75 | NLILEF028W 205 | NLKBM 93 | NLKCPR 112 | NLKEU039EL 155 | NLKWD008WL 178 |
| NLFMDA002 72 | NLILEF028W 278 | NLKBRD 166 | NLKCPR 172 | NLKMB003SC 145 | NLKWD008WL 278 |
| NLFMDA002 75 | NLILEF029E 205 | NLKBRD 93 | NLKCRD 112 | NLKMB003WL 145 | NLKWD009 117 |
| NLFMDA29EL 191 | NLILERO23S 202 | NLKBU003SC 166 | NLKCRD 172 | NLKMB003WL 277 | NLKWD009 178 |
| NLFMWA001 72 | NLILER023W 202 | NLKBU003SC 93 | NLKCWP003S 112 | NLKMB008WL 145 | NLKWD009EL 117 |
| NLFMWA001 75 | NLILER023W 277 | NLKBU003WL 166 | NLKCWP003S 172 | NLKMB008WL 278 | NLKWD009EL 178 |
| NLFMWA09EL 72 | NLILER029E 202 | NLKBU003WL 277 | NLKCWP003W 112 | NLKMB009EL 145 | NLKWD033SC 117 |
| NLFMWD009M 75 | NLILES023S 210 | NLKBU003WL 93 | NLKCWP003W 172 | NLKMBE 145 | NLKWD033SC 178 |
| NLFMWDA09M 75 | NLILES023W 210 | NLKBU008SC 166 | NLKCWP003W 277 | NLKMBE 150 | NLKWD039 117 |
| NLFMWW09EL 72 | NLILES023W 277 | NLKBU008SC 93 | NLKCWP008W 112 | NLKMBE 81 | NLKWD039 178 |
| NLGXD009ML 105 | NLILES028W 210 | NLKBU009EL 166 | NLKCWP008W 278 | NLKMBE 97 | NLKWD039EL 117 |
| NLGXS009ML 105 | NLILES028W 278 | NLKBU009EL 93 | NLKCWP009 112 | NLKME 145 | NLKWD039EL 178 |
| NLGXW009ML 105 | NLILES029E 210 | NLKBU039 93 | NLKCWP009E 112 | NLKME 150 | NLKWD818 117 |
| NLHPLEDML 387 | NLILIP65W 202 | NLKBU039EL 166 | NLKCWP009E 172 | NLKME 81 | NLKWD818 178 |
| NLHXLED 253 | NLILIP65W 205 | NLKBU039EL 93 | NLKCWP033S 112 | NLKME 97 | NLKWD833 117 |
| NLILB1 202 | NLILIP65W 207 | NLKBUC03SC 166 | NLKCWP033S 172 | NLKMU003WL 97 | NLKWD833 178 |
| NLILB1 205 | NLILIP65W 210 | NLKBUC03SC 93 | NLKCWP039 112 | NLKMU009EL 97 | NLKWD833SC 117 |
| NLILB1 207 | NLILTOOL 202 | NLKBUC03WL 166 | NLKCWP039E 112 | NLKMU013SC 97 | NLKWD833SC 178 |
| NLILB1 210 | NLILTOOL 205 | NLKBUC03WL 93 | NLKCWP039E 172 | NLKMU033 97 | NLKWH 117 |
| NLILB2 202 | NLILTOOL 210 | NLKC0103 112 | NLKCWP818 112 | NLKS3FIRE 150 | NLKWH 178 |
| NLILB2 205 | NLIOM01 345 | NLKC0103 172 | NLKCWP818 172 | NLKS3FIRE 81 | NLKWN 117 |
| NLILB2 207 | NLK1AW 102 | NLKCBERO 112 | NLKCWP833 112 | NLKS3HELP 150 | NLKWN 178 |
| NLILB2 210 | NLK1AW 88 | NLKCBERO 172 | NLKCWP833 172 | NLKS3HELP 81 | NLKWW003SC 117 |
| NLILDAPA 202 | NLK1P105 102 | NLKCDP003S 112 | NLKCWP833S 112 | NLKSC003SC 150 | NLKWW003SC 178 |
| NLILDAPA 205 | NLK1P105 88 | NLKCDP003W 112 | NLKCWP833S 172 | NLKSC003SC 81 | NLKWW003WL 117 |
| NLILDAPA 207 | NLK2E 88 | NLKCDP003W 277 | NLKCWPC03W 112 | NLKSC003WL 150 | NLKWW003WL 178 |
| NLILDAPA 210 | NLK2U003SC 88 | NLKCDP008W 112 | NLKCWPC03W 172 | NLKSC003WL 277 | NLKWW003WL 277 |
| NLILDF023S 205 | NLK3U003SC 102 | NLKCDP008W 278 | NLKCWPC33S 112 | NLKSC003WL 81 | NLKWW008WL 117 |
| NLILDF023W 205 | NLK5E 120 | NLKCDP009E 112 | NLKCWPC33S 172 | NLKSC008WL 150 | NLKWW008WL 178 |
| NLILDF023W 277 | NLK5E 182 | NLKCDP818 112 | NLKCWS039E 172 | NLKSC008WL 278 | NLKWW008WL 278 |
| NLILDF028W 205 | NLK5H 120 | NLKCDP833 112 | NLKDPIKTHY 123 | NLKSC008WL 81 | NLKWW009 117 |
| NLILDF028W 278 | NLK5H 182 | NLKCDP833S 112 | NLKDU003SC 123 | NLKSC009EL 150 | NLKWW009 178 |
| NLILDF029E 205 | NLK5P 120 | NLKCEROO 112 | NLKDU003WL 123 | NLKSC009EL 81 | NLKWW009EL 117 |
| NLILDH029E 207 | NLK5P 182 | NLKCER00 172 | NLKDU003WL 277 | NLKSW003SC 81 | NLKWW009EL 178 |
| NLILDRO23S 202 | NLK5U003 120 | NLKCH 112 | NLKDU008WL 123 | NLKSW009EL 81 | NLKWW033SC 117 |
| NLILDR023W 202 | NLK5U003 182 | NLKCH 172 | NLKDU008WL 278 | NLKSW013WL 81 | NLKWW033SC 178 |
| NLILDR023W 277 | NLK5U013SC 120 | NLKCIP65 112 | NLKDU009EL 123 | NLKTU003 99 | NLKWW039EL 117 |
| NLILDR029E 202 | NLK5U013SC 182 | NLKCIP65 172 | NLKEE 155 | NLKW0103 117 | NLKWW039EL 178 |
| NLILDS023S 210 | NLKBBE 166 | NLKCOP 112 | NLKEE 160 | NLKW0103 178 | NLKWW818 11 <i>7</i> |
| NLILDS023W 210 | NLKBBE 93 | NLKCOP 172 | NLKEE 85 | NLKWC 117 | NLKWW818 178 |
| NLILDS023W 277 | NLKBE 166 | NLKCP0103 112 | NLKEE-EB 155 | NLKWC 178 | NLKWW833 117 |

BEST. NR.	SEITE	BEST. NR.	SEITE	BEST. NR. S	SEITE	BEST. NR.	SEITE	BEST. NR.	SEITE	BEST. NR.	SEITE
NLKWW833	178	NLMCABUV	325	NLMD0100	320	NLOM 1 PA	31	NLSKS2103S	257	NLWLUPL250	279
NLKWW833	SC 117	NLMCBD04	320	NLMD0100	320	NLOMCD009	E 31	NLSKS2103W	257	NLWLUPS005	279
NLKWW833	SC 178	NLMCBD04	325	NLMD0200	320	NLOMCS0091	E 31	NLTEST	359	NLWLUPT010	279
NLKXBE	160	NLMCLM	303	NLMI100A	307	NLOMDD009	E 31	NLTESTSC	359	NLWLWGPC5	277
NLKXBE	85	NLMCLM	307	NLMI102A	307	NLOMDS009I	E 31	NLTESTWL	359	NLWRLED03S	385
NLKXE	160	NLMCLM	311	NLMI104A	307	NLOMRS009E	31	NLTSCUV	336	NLWRX680SC	384
NLKXE	85	NLMCLM	315	NLMI106A	307	NLPANPC1	325	NLTSM32	336	NLWXD003S0	132
NLKXE-EB	160	NLMCLM	320	NLMIE30	307	NLPANPC1	347	NLUCW12	333	NLWXD009EL	. 132
NLKXE-EB	85	NLMCLM	325	NLMIWLAN	349	NLPC2300	303	NLUCW 12E30	333	NLZAA003SC	238
NLKXMINI	160	NLMCLM	348	NLMLED500E	353	NLPC2300	307	NLUCW24	333	NLZAA003W	L 238
NLKXMINI	85	NLMCMODB	US 320	NLMMDA03SC	69	NLPC2300	311	NLUCW24E30	333	NLZAA003W	L 277
NLKXOP	160	NLMCMODB	US 325	NLMMDTA09E	69	NLPC2300	315	NLUCW36	333	NLZAA008W	L 238
NLKXOP	85	NLMCMODB	US 345	NLMMDTW09E	69	NLPC2300	320	NLUCW36E30	333	NLZAA008W	L 278
NLKXU003SC	160	NLMCPAKET	324	NLMMDW03S0	C 69	NLPC2300	325	NLUHBOX	358	NLZAA009EL	238
NLKXU003SC	85	NLMCT15	303	NLMMDW09EL	. 69	NLPC2300	348	NLUVKOP	325	NLZAAC03SC	238
NLKXU003W	′L 160	NLMCT15	307	NLMMWA03S0	C 69	NLPLX185	325	NLUW2200	357	NLZAAC03W	L 238
NLKXU003W	L 277	NLMCT15	311	NLMMWA09EL	. 69	NLPLXMD	320	NLUW5000	357	NLZAAC03W	L 277
NLKXU003W	′L 85	NLMCT15	315	NLMMWTA09E	69	NLPLXMIC	307	NLV2W009EL	129	NLZAAC08W	L 238
NLKXU008W	′L 160	NLMCT15	320	NLMMWTW09	E 69	NLPLXMIN	311	NLWAF023SC	233	NLZAAC08W	L 278
NLKXU008W	′L 278	NLMCT15	325	NLMMWW03S	C 69	NLQAW009EI	L 244	NLWAF029EL	233	NLZAW003S0	238
NLKXU008W	′L 85	NLMCT15	347	NLMMWW09E	L 69	NLQAW023W	/L 244	NLWAFA23SC	233	NLZAW003W	/L 238
NLKXU009EL	160	NLMCT15S	303	NLMN100A	311	NLQAW023W	/L 277	NLWAFA29EL	233	NLZAW003W	/L 277
NLKXU009EL	85	NLMCT15S	307	NLMN100A05	311	NLQAW028W	/L 244	NLWAFE23SC	233	NLZAW008W	/L 238
NLKXU033SC	160	NLMCT15S	311	NLMN100X	315	NLQAW028W	/L 278	NLWAFE29EL	233	NLZAW008W	/L 278
NLKXU033SC	85	NLMCT15S	315	NLMN100X07	315	NLQGW029E	L 135	NLWEF029EL	229	NLZAW009EL	. 238
NLKXU039EL	160	NLMCT15S	320	NLMN100X12	315	NLQGW029E	L 241	NLWEFA29EL	229	NLZAWC03S	C 238
NLKXU039EL	85	NLMCT15S	325	NLMN104A	311	NLQGW835	135	NLWEFE29EL	229	NLZAWC03W	/L 238
NLKXWE	160	NLMCT15S	347	NLMN106A	311	NLQGW835	241	NLWERA29EL	225	NLZAWC03W	/L 277
NLKXWE	85	NLMCUV02S	336	NLMN108A	311	NLRLED 100	353	NLWERE29EL	225	NLZAWC08W	/L 238
NLLDM25	344	NLMCUV04S	336	NLMN 110A	311	NLSAM08	303	NLWERW29EL	225	NLZAWC08W	/L 278
NLLIU024ML	187	NLMCUV06S	336	NLMN 112A	311	NLSAM08	307	NLWES852	320		
NLLIU030ML	187	NLMCUV08S	336	NLMNE30	311	NLSAM08	311	NLWES852	325		
NLLMD009EL	. 127	NLMCUV10S	336	NLMNXLE30	315	NLSAM08	315	NLWES852	349		
NLLMW009E	EL 127	NLMCUV12S	336	NLMT400	356	NLSAM08	320	NLWES882	320		
NLLPUV5	353	NLMCX148	324	NLMT400V	356	NLSAM08	325	NLWES882	325		
NLLPUV5	356	NLMCX200	324	NLMU05	139	NLSAM08	346	NLWES882	349		
NLLTPLI	187	NLMCX212	324	NLMU05	247	NLSAM24	303	NLWGD003S0	132		
NLLTPOB	187	NLMCX224	324	NLMU05	250	NLSAM24	307	NLWGD009EL	132		
NLLTPRE	187	NLMCX236	324	NLMU05	355	NLSAM24	311	NLWKE304	339		
NLLTPUN	187	NLMCX248	324	NLMU05BOX	139	NLSAM24	315	NLWKO	132		
NLLTU029ML	187	NLMCX260	324	NLMU05BOX	247	NLSAM24	320	NLWLCPC2	277		
NLLTUH29ML	. 187	NLMCX336	324	NLMU05BOX	250	NLSAM24	325	NLWLIO32	279		
NLLUINT	307	NLMCX348	324	NLMU05BOX	355	NLSAM24	346	NLWLKOR2	277		
NLLUINTFM	307	NLMCX360	324	NLMY3	303	NLSAM24M	320	NLWLREP1	279		
NLLXD009EL	127	NLMCX448	324	NLMY5	303	NLSAM24M	325	NLWLREP2	279		
NLLXW009EL	. 127	NLMCXML	320	NLMYE30	303	NLSAW1	372	NLWLTOUCG5	277		
NLMCABUS	325	NLMCXML	325	NLNT24	354	NLSAW2	372	NLWLTOUCH5	277		



BESTELLSCHEIN

Kunde:			ım:		Ihre Bestell-Nr.:					
			den-Nr.:		Versandart:					
War	e an:	Vert	reter-Nr.:		Liefertermin:					
		Unse	ere Auftrags-Nr.:		Vertriebsabteilung:					
Pos.	Artikelbezeichnung	A	artikelnummer Menge		Bruttopreis	Rabatt				
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
Ec. gol	☐ Verrechnung, Verpackung und Versand									
Unterli	eferung von bis zu 10% der Bestellmenge vor; Messtoleranz +/– 3%. Me	ler Elektro- und Elektronikindustrie Österreichs. Für Kabel behalten wir uns Über- und werden lt. Tageskurs verrechnet. Rücksendungen bedürfen unserer Zustimmung.								
Für die SCHRACK TECHNIK GMBH			Besteller:							

SCHRACK TECHNIK GMBH, Seybelgasse 13, A-1230 Wien, TELEFON +43(0)1/866 85-0, FAX +43(0)1/866 85-98805, E-MAIL info@schrack.com BANKVERBINDUNG: Raiffeisenlandesbank NÖ-Wien, KTO-NR.: 464 347, BLZ 32000, IBAN: AT85 3200 0000 0046 4347, BIC: RLNWATWW FN 189025 D, UID-NR./VAT-NO: ATU50325107, ARA-LIZENZ-NR: 7600, DVR: 0665649-v

GESCHÄFTSSTELLEN: WIEN, NIEDERÖSTERREICH und BURGENLAND: Seybelgasse 13, 1230 Wien, PHONE +43(0)1/866 85-5700, FAX +43(0)1/866 85-98805, E-MAIL wien@schrack.com; KÄRNTEN: Ledererstraße 3, 9020 Klagenfurt, PHONE +43(0)463/333 40-0, FAX +43(0)463/333 40-15, E-MAIL klagenfurt@schrack.com; OBERÖSTERREICH: Franzosenhausweg 51b, 4030 Linz, PHONE +43(0)732/376 699-0, FAX +43(0)732/376 699-5151, E-MAIL linz@schrack.com; SALZBURG: Bachstraße 59-61, 5023 Salzburg, PHONE +43(0)662/650 640-0, FAX +43(0)662/650 640-26, E-MAIL salzburg@schrack.com; STEIERMARK, BURGENLAND: Kärntnerstraße 341, 8054 Graz, PHONE +43(0)316/283 434-0, FAX +43(0)316/283 434-64, E-MAIL graz@schrack.com; TIROL: Richard Bergerstraße 12, 6020 Innsbruck, PHONE +43(0)512/392 580-5350, E-MAIL innsbruck@schrack.com; VORARLBERG: Wallenmahd 23, 6850 Dornbirn, PHONE +43(0)5572/238 33-0, FAX +43(0)05572/238 33-14, E-MAIL dornbirn@schrack.com

TOP WARENMANAGEMENT IM LOGISTIKZENTRUM ACHAU

Im Ende 2018 in Betrieb gegangenen Schrack Technik Logistikzentrum im niederösterreichischen Achau in der Schrack-Straße 1 sorgen rund 100 Beschäftigte für eine professionelle Warenbewirtschaftung um Kunden prompt und zuverlässig mit Schrack Produkten zu beliefern. In der 19.000 Quadratmeter großen Halle werden mehr als 20.000 Produkte gelagert, kommissioniert und transportsicher verpackt.

Wir betrachten Verfügbarkeit als Faktor Nummer 1 für Ihre Wirtschaftlichkeit und Ihren Erfolg.









Achten Sie auf das Symbol für prompte Bereitschaft zur Versandzustellung

■ SCHRACK STORE – IHRE TOP-VERFÜGBARKEIT VOR ORT

Wir haben für Sie in allen unseren Geschäftsstellen einen SCHRACK STORE eingerichtet. Außerdem haben wir unser duales System – lokale und zentrale Verfügbarkeit – weiter perfektioniert und bieten Ihnen: Versandzustellung oder Storeabholung. Damit können Sie deutlich ihre Lagerhaltungskosten reduzieren.

- Regionale Verfügbarkeit von mehr als 3.000 Artikeln für Sofortabholung
- Top-kompetente Beratung
- Begehbarer Katalog



Achten Sie auf das Symbol für Storeabholung

ALLGEMEINE HINWEISE

- Alle Maßskizzen sind nach Möglichkeit des vorhandenen Platzes dargestellt und dienen als unverbindliche Richtlinie.
- Alle **Schaltbilder** sind Prinzipschaltbilder, die zum besseren Verständnis der Funktion dienen sollen und müssen im Zuge einer Projektierung ergänzt bzw. bearbeitet werden.
- Alle Abbildungen stellen beispielhafte Typen des jeweiligen Abschnittes dar und sind unverbindlich.

Es gelten, sofern nicht anders vereinbart, grundsätzlich die allgemeinen Lieferbedingungen des Fachverbandes der Elektro- und Elektronikindustrie Österreichs (FEEI) in der jeweils gültigen Fassung, die Sie am Ende dieses Kataloges finden.

Irrtümer und Satzfehler im Text, Abbildungen bzw. Änderungen der Produktpalette in technischer Ausführung vorbehalten.

Die in diesem Katalog enthaltenen Anwenderinformationen entsprechen der Meinung des Unternehmens zum Zeitpunkt der Erstellung. Sie wurden erstellt auf Basis von Normenpublikationen, Branchenfachvorträgen, Fachliteratur und dem unternehmenseigenen Know-how. Der Inhalt hat Informationscharakter und daher keine Rechtsverbindlichkeit.



Allgemeine Lieferbedingungen

herausgegeben vom Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie Österreichs (FEEI)



1. Geltungsbereich

- 1.1 Diese allgemeinen Bedingungen gelten für Rechtsgeschäfte zwischen Unternehmen und zwar für die Lieferung von Waren und sinngemäß auch für die Erbringung von Leistungen. Für Software gelten vorrangig die Softwarebedingungen herausgegeben vom Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie Österreichs, für Montagen die Montagebedingungen der Starkstrom- und Schwachstromindustrie Österreichs bzw. die Montagebedingungen der Elektro- und Elektronikindustrie Österreichs für Elektromedizinische Technik (die aktuellen Versionen sind erhältlich unter www.feci.at).
- 1.2 Abweichungen von den in Punkt 1.1 genannten Bedingungen sind nur bei schriftlicher Anerkennung durch den Verkäufer wirksam.

2. Angebot

- 2.1 Angebote des Verkäufers gelten als freibleibend.
- 2.2 Sämtliche Angebots- und Projektunterlagen dürfen ohne Zustimmung des Verkäufers weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden. Sie können jederzeit zurückgefordert werden und sind dem Verkäufer unverzüglich zurückzustellen, wenn die Bestellung anderweitig erteilt wird.

3. Vertragsschluss

- 3.1 Der Vertrag gilt als geschlossen, wenn der Verkäufer nach Erhalt der Bestellung eine schriftliche Auftragsbestätigung oder eine Lieferung abgesendet hat.
- 3.2 Die in Katalogen, Prospekten u. dgl. enthaltenen Angaben sowie sonstige schriftliche oder mündliche Äußerungen sind nur maßgeblich, wenn in der Auftragsbestätigung ausdrücklich auf sie Bezug genommen wird.
- 3.3 Nachträgliche Änderungen und Ergänzungen des Vertrages bedürfen zu ihrer Gültigkeit der schriftlichen Bestätigung.

4. Preise

- 4.1 Die Preise gelten ab Werk bzw. ab Lager des Verkäufers ausschließlich Umsatzsteuer, Verpackung, Verladung, Demontage, Rücknahme und ordnungsgemäße Verwertung und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten für gewerbliche Zwecke im Sinn der Elektroaltgeräteverordnung. Wenn im Zusammenhang mit der Lieferung Gebühren, Steuern oder sonstige Abgaben erhoben werden, trägt diese der Käufer. Ist die Lieferung mit Zustellung vereinbart, so wird diese sowie eine allenfalls vom Käufer gewünschte Transportversicherung gesondert verrechnet, beinhaltet jedoch nicht das Abladen und Vertragen. Die Verpackung wird nur über ausdrückliche Vereinbarung zurückgenommen.
- 4.2 Bei einer vom Gesamtangebot abweichenden Bestellung behält sich der Verkäufer eine entsprechende Preisänderung vor.
- 4.3 Die Preise basieren auf den Kosten zum Zeitpunkt des erstmaligen Preisangebotes. Sollten sich die Kosten bis zum Zeitpunkt der Lieferung erhöhen, so ist der Verkäufer berechtigt, die Preise entsprechend anzupassen.
- 4.4 Bei Reparaturaufträgen werden die vom Verkäufer als zweckmäßig erkannten Leistungen erbracht und auf Basis des angefallenen Aufwandes verrechnet. Dies gilt auch für Leistungen und Mehrleistungen, deren Zweckmäßigkeit erst während der Durchführung des Auftrages zutage tritt, wobei es hierfür keiner besonderen Mitteilung an den Käufer bedarf.
- 4.5 Der Aufwand für die Erstellung von Reparaturangeboten oder für Begutachtungen wird dem Käufer in Rechnung gestellt.

5. Lieferung

- 5.1 Die Lieferfrist beginnt mit dem spätesten der nachstehenden Zeitpunkte:
 - a) Datum der Auftragsbestätigung
 - b) Datum der Erfüllung aller dem Käufer obliegenden technischen, kaufmännischen und sonstigen Voraussetzungen;
 - Datum, an dem der Verkäufer eine vor Lieferung der Ware zu leistende Anzahlung oder Sicherheit erhält.
- 5.2 Behördliche und etwa für die Ausführung von Anlagen erforderliche Genehmigungen Dritter sind vom Käufer zu erwirken. Erfolgen solche Genehmigungen nicht rechtzeitig, so verlängert sich die Lieferfrist entsprechend.
- 5.3 Der Verkäufer ist berechtigt, Teil- oder Vorlieferungen durchzuführen und zu verrechnen. Ist Lieferung auf Abruf vereinbart, so gilt die Ware spätestens 1 Jahr nach Bestellung als abgerufen.
- 5.4 Sofern unvorhersehbare oder vom Parteiwillen unabhängige Umstände, wie beispielsweise alle Fälle höherer Gewalt, eintreten, die die Einhaltung der vereinbarten Lieferfrist behindern, verlängert sich diese jedenfalls um die Dauer dieser Umstände; dazu zählen insbesondere bewaffnete Auseinandersetzungen, behördliche Eingriffe und Verbote, Transport- und Verzollungsverzug, Transportschäden, Energie- und Rohstoffmangel, Arbeitskonflikte sowie Ausfall eines wesentlichen, schwer ersetzbaren Zulieferanten. Diese vorgenannten Umstände berechtigen auch dann zur Verlängerung der Lieferfrist, wenn sie bei Zulieferanten eintreten.
- 5.5 Falls zwischen den Vertragsparteien bei Vertragsabschluss eine Vertragsstrafe (Pönale) für Lieferverzug vereinbart wurde, wird diese nach folgender Regelung geleistet, wobei ein Abweichen von dieser in einzelnen Punkten ihre Anwendung im Übrigen unberührt lässt: Eine nachweislich durch alleiniges Verschulden des Verkäufers eingetretene Verzögerung in der Erfüllung berechtigt den Käufer, für jede vollendete Woche der Verspätung eine Vertragsstrafe von höchstens ½ %, insgesamt jedoch maximal 5%, vom Wert desjenigen Teiles der gegenständlichen Gesamtlieferung zu beanspruchen, der infolge nicht rechtzeitiger Lieferung eines wesentlichen Teiles nicht benützt werden kann, sofern dem Käufer ein Schaden in dieser Höhe erwachsen ist. Weitergehende Ansprüche aus dem Titel des Verzuges sind ausgeschlossen.

6. Gefahrenübergang und Erfüllungsort

- 6.1 Wenn nichts anderes vereinbart ist, gilt die Lieferung der Ware als EXW gem. INCOTERMS® 2010 verkauft.
- 6.2 Bei Leistungen ist der Erfüllungsort der in der schriftlichen Auftragsbestätigung angegebene, sekundär jener, wo die Leistung faktisch durch den Verkäufer erbracht wird. Die Gefahr für eine Leistung oder eine vereinbarte Teilleistung geht mit ihrer Erbringung auf den Käufer über.

7. Zahlung

- 7.1 Sofern keine Zahlungsbedingungen vereinbart wurden, ist 1/3 des Preises bei Erhalt der Auftragsbestätigung, 1/3 bei halber Lieferzeit und der Rest bei Lieferung fällig. Unabhängig davon ist die in der Rechnung enthaltene Umsatzsteuer in jedem Fall bis spätestens 30 Tage nach Rechnungslegung zu bezahlen. Für den Fall der Eröffnung eines Insolvenzverfahrens über das Vermögen des Käufers oder der Abweisung eines Antrages auf Eröffnung mangels Vermögens erfolgen Lieferungen nur mehr gegen Vorauskassa.
- 7.2 Bei Teilverrechnungen sind die entsprechenden Teilzahlungen mit Erhalt der jeweiligen Faktura fällig. Dies gilt auch für Verrechnungsbeträge, welche durch Nachlieferungen oder andere Vereinbarungen über die ursprüngliche Abschlusssumme hinaus entstehen, unabhängig von den für die Hauptlieferung vereinbarten Zahlungsbedingungen.
- 7.3 Zahlungen sind ohne jeden Abzug frei Zahlstelle des Verkäufers in der vereinbarten Währung zu leisten. Eine allfällige Annahme von Scheck oder Wechsel erfolgt stets nur zahlungshalber. Alle damit im Zusammenhang stehenden Zinsen und Spesen (wie z. B. Einziehungs- und Diskontspesen) gehen zu Lasten des Käufers.
- 7.4 Der Käufer ist nicht berechtigt, wegen Gewährleistungsansprüchen oder sonstiger Gegenansprüche Zahlungen zurückzuhalten oder aufzurechnen.
- 7.5 Eine Zahlung gilt an dem Tag als geleistet, an dem der Verkäufer über sie verfügen kann
- 7.6 Ist der Käufer mit einer vereinbarten Zahlung oder sonstigen Leistung aus diesem oder anderen Rechtsgeschäften im Verzug, so kann der Verkäufer unbeschadet seiner sonstigen Rechte
 - a) die Erfüllung seiner eigenen Verpflichtungen bis zur Bewirkung dieser Zahlung oder sonstigen Leistung aufschieben und eine angemessene Verlängerung der Lieferfrist in Anspruch nehmen,
 - b) sämtliche offene Forderungen aus diesem oder anderen Rechtsgeschäften fällig stellen und für diese Beträge ab der jeweiligen Fälligkeit Verzugszinsen in der Höhe von 1,25 % pro Monat zuzüglich Umsatzsteuer verrechnen, sofern der Verkäufer nicht darüber hinausgehende Kosten nachweist,
 - c) im Falle der qualifizierten Zahlungsunfähigkeit, das heißt nach zweimaligem Zahlungsverzug, andere Rechtsgeschäfte nur mehr gegen Vorauskassa erfüllen. In jedem Fall ist der Verkäufer berechtigt vorprozessuale Kosten, insbesondere Mahnspesen und Rechtsanwaltskosten in Rechnung zu stellen.
- 7.7 Eingeräumte Rabatte oder Boni sind mit der termingerechten Leistung der vollständigen Zahlung bedingt.
- 7.8 Der Verkäufer behält sich das Eigentum an sämtlichen von ihm gelieferten Waren bis zur vollständigen Bezahlung der Rechnungsbeträge zuzüglich Zinsen und Kosten vor. Der Käufer tritt hiermit an den Verkäufer zur Sicherung von dessen Kaufpreisforderung seine Forderung aus einer Weiterveräußerung von Vorbehaltsware, auch wenn diese verarbeitet, umgebildet oder vermischt wurde, ab. Der Käufer ist zur Verfügung über die unter Eigentumsvorbehalt stehende Ware bei Weiterverkauf mit Stundung des Kaufpreises nur unter der Bedingung befugt, dass er gleichzeitig mit der Weiterveräußerung den Zweitkäufer von der Sicherungszession verständigt oder die Zession in seinen Geschäftsbüchern anmerkt. Auf Verlangen hat der Käufer dem Verkäufer die abgetretene Forderung nebst deren Schuldner bekannt zu geben und alle für seine Forderungseinziehung benötigten Angaben und Unterlagen zur Verfügung zu stellen und dem Drittschuldner Mitteilung von der Abtretung zu machen. Bei Pfändung oder sonstiger Inanspruchnahme ist der Käufer verpflichtet, auf das Eigentumsrecht des Verkäufers hinzuweisen und diesen unverzüglich zu verständigen.

8. Gewährleistung und Einstehen für Mängel

- 8.1 Der Verkäufer ist bei Einhaltung der vereinbarten Zahlungsbedingungen verpflichtet, nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen jeden die Funktionsfähigkeit beeinträchtigenden Mangel, der im Zeitpunkt der Übergabe besteht, zu beheben, der auf einem Fehler der Konstruktion, des Materials oder der Ausführung beruht. Aus Angaben in Katalogen, Prospekten, Werbeschriften und schriftlichen oder mündlichen Äußerungen, die nicht in den Vertrag aufgenommen worden sind, können keine Gewährleistungsansprüche abgeleitet werden.
- 8.2 Die Gewährleistungsfrist beträgt 12 Monate, soweit nicht für einzelne Liefergegenstände besondere Gewährleistungsfristen vereinbart sind. Dies gilt auch für Liefer- und Leistungsgegenstände, die mit einem Gebäude oder Grund und Boden fest verbunden sind. Der Lauf der Gewährleistungsfrist beginnt mit dem Zeitpunkt des Gefahrenüberganges gem. Punkt 6.
- 8.3 Für verbesserte oder ausgetauschte Teile beginnt die Gewährleistungsfrist von neuem zu laufen, endet jedoch jedenfalls 6 Monate nach Ablauf der ursprünglichen Gewährleistungsfrist.
- 8.4 Verzögert sich die Lieferung oder Leistung aus Gründen, die nicht in der Sphäre des Verkäufers liegen, beginnt die Gewährleistungsfrist 2 Wochen nach dessen Liefer- bzw. Leistungsbereitschaft.



Allgemeine Lieferbedingungen

- 8.5 Der Gewährleistungsanspruch setzt voraus, dass der Käufer die aufgetretenen Mängel in angemessener Frist schriftlich angezeigt hat und die Anzeige dem Verkäufer zugeht. Der Käufer hat das Vorliegen des Mangels in angemessener Frist nachzuweisen, insbesondere die bei ihm vorhandenen Unterlagen bzw. Daten dem Verkäufer zur Verfügung zu stellen. Bei Vorliegen eines gewährleistungspflichtigen Mangels gemäß Punkt 8.1 hat der Verkäufer nach seiner Wahl am Erfüllungsort die mangelhafte Ware bzw. den mangelhaften Teil nachzubessern oder sich zwecks Nachbesserung zusenden zu lassen oder eine angemessene Preisminderung vorzunehmen.
- 8.6 Alle im Zusammenhang mit der Mängelbehebung entstehenden Nebenkosten (wie z. B. für Ein- und Ausbau, Transport, Entsorgung, Fahrt und Wegzeit) gehen zu Lasten des Käufers. Für Gewährleistungsarbeiten im Betrieb des Käufers sind die erforderlichen Hilfskräfte, Hebevorrichtungen, Gerüst und Kleinmaterialien usw. unentgeltlich beizustellen. Ersetzte Teile werden Eigentum des Verkäufers.
- 8.7 Wird eine Ware vom Verkäufer auf Grund von Konstruktionsangaben, Zeichnungen, Modellen oder sonstigen Spezifikationen des Käufers angefertigt, so erstreckt sich die Haftung des Verkäufers nur auf bedingungsgemäße Ausführung.
- 8.8 Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind solche Mängel, die aus nicht vom Verkäufer bewirkter Anordnung und Montage, ungenügender Einrichtung, Nichtbeachtung der Installationserfordernisse und Benutzungsbedingungen, Überbeanspruchung der Teile über die vom Verkäufer angegebene Leistung, nachlässiger oder unrichtiger Behandlung und Verwendung ungeeigneter Betriebsmaterialien entstehen; dies gilt ebenso bei Mängeln, die auf vom Käufer beigestelltes Material zurückzuführen sind. Der Verkäufer haftet auch nicht für Beschädigungen, die auf Handlungen Dritter, auf atmosphärische Entladungen, Überspannungen und chemische Einflüsse zurückzuführen sind. Die Gewährleistung bezieht sich nicht auf den Ersatz von Teilen, die einem natürlichen Verschleiß unterliegen. Bei Verkauf gebrauchter Waren übernimmt der Verkäufer keine Gewähr.
- 8.9 Die Gewährleistung erlischt sofort, wenn ohne schriftliche Einwilligung des Verkäufers der Käufer selbst oder ein nicht vom Verkäufer ausdrücklich ermächtigter Dritter an den gelieferten Gegenständen Änderungen oder Instandsetzungen vornimmt.
- 8.10 Ansprüche nach § 933b ABGB verjähren jedenfalls mit Ablauf der in Punkt 8.2 genannten Frist.
- 8.11 Die Bestimmungen 8.1 bis 8.10 gelten sinngemäß auch für jedes Einstehen für Mängel aus anderen Rechtsgründen.

9. Rücktritt vom Vertrag

- 9.1 Voraussetzung für den Rücktritt des Käufers vom Vertrag ist, sofern keine speziellere Regelung getroffen wurde, ein Lieferverzug, der auf grobes Verschulden des Verkäufers zurückzuführen ist sowie der erfolglose Ablauf einer gesetzten, angemessenen Nachfrist. Der Rücktritt ist mittels eingeschriebenen Briefes geltend zu machen.
- 9.2 Unabhängig von seinen sonstigen Rechten ist der Verkäufer berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten,
 - a) wenn die Ausführung der Lieferung bzw. der Beginn oder die Weiterführung der Leistung aus Gründen, die der Käufer zu vertreten hat, unmöglich oder trotz Setzung einer angemessenen Nachfrist weiter verzögert wird,
 - b) wenn Bedenken hinsichtlich der Zahlungsfähigkeit des Käufers entstanden sind und dieser auf Begehren des Verkäufers weder Vorauszahlung leistet, noch vor Lieferung eine taugliche Sicherheit beibringt,
 - c) wenn die Verlängerung der Lieferzeit wegen der im Punkt 5.4 angeführten Umstände insgesamt mehr als die Hälfte der ursprünglich vereinbarten Lieferfrist, mindestens jedoch 6 Monate beträgt, oder
 - d) wenn der Käufer den ihm durch Punkt 13 auferlegten Verpflichtungen nicht oder nicht gehörig nachkommt.
- 9.3 Der Rücktritt kann auch hinsichtlich eines noch offenen Teiles der Lieferung oder Leistung aus obigen Gründen erklärt werden.
- 9.4 Falls über das Vermögen des Käufers ein Insolvenzverfahren eröffnet wird oder ein Antrag auf Einleitung eines Insolvenzverfahrens mangels hinreichenden Vermögens abgewiesen wird, ist der Verkäufer berechtigt, ohne Setzung einer Nachfrist vom Vertrag zurückzutreten. Wird dieser Rücktritt ausgeübt, so wird er sofort mit der Entscheidung wirksam, dass das Unternehmen nicht fortgeführt wird. Wird das Unternehmen fortgeführt, so wird ein Rücktritt erst 6 Monate nach Eröffnung des Insolvenzverfahrens oder nach Abweisung des Antrages auf Eröffnung mangels Vermögens wirksam. Jedenfalls erfolgt die Vertragsauflösung mit sofortiger Wirkung, sofern das Insolvenzrecht, dem der Käufer unterliegt, dem nicht entgegensteht oder wenn die Vertragsauflösung zur Abwendung schwerer wirtschaftlicher Nachteile des Verkäufers unerlässlich ist.
- 9.5 Unbeschadet der Schadenersatzansprüche des Verkäufers einschließlich vorprozessualer Kosten sind im Falle des Rücktritts bereits erbrachte Leistungen oder Teilleistungen vertragsgemäß abzurechnen und zu bezahlen. Dies gilt auch, soweit die Lieferung oder Leistung vom Käufer noch nicht übernommen wurde sowie für vom Verkäufer erbrachte Vorbereitungshandlungen. Dem Verkäufer steht an Stelle dessen auch das Recht zu, die Rückstellung bereits gelieferter Gegenstände zu verlangen.
- 9.6 Sonstige Folgen des Rücktritts sind ausgeschlossen.
- 9.7 Die Geltendmachung von Ansprüchen wegen laesio enormis, Irrtum und Wegfall der Geschäftsgrundlage durch den Käufer wird ausgeschlossen.

10. Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten

- 10.1 Der Käufer von Elektro-Elektronikgeräten für gewerbliche Zwecke, welcher seinen Sitz in Österreich hat, übernimmt die Verpflichtung zur Finanzierung der Sammlung und Behandlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten im Sinn der Elektroaltgeräteverordnung für den Fall, dass er selbst Nutzer des Elektro- Elektronikgeräts ist. Ist der Käufer nicht Letztnutzer, hat er die Finanzierungs- Verpflichtung vollinhaltlich durch Vereinbarung auf seinen Abnehmer zu überbinden und dies gegenüber dem Verkäufer zu dokumentieren.
- 10.2 Der Käufer, welcher seinen Sitz in Österreich hat, hat dafür Sorge zu tragen, dass dem Verkäufer alle Informationen zur Verfügung gestellt werden, um die Verpflichtungen des Verkäufers als Hersteller/Importeur insbesondere nach §§ 11 und 24 der Elektroaltgeräteverordnung und dem Abfallwirtschaftsgesetz erfüllen zu können.
- 10.3 Der Käufer, welcher seinen Sitz in Österreich hat, haftet gegenüber dem Verkäufer für alle Schäden und sonstigen finanziellen Nachteile, die dem Verkäufer durch den Käufer wegen fehlender oder mangelhafter Erfüllung der Finanzierungsverpflichtung sowie sonstiger Verpflichtungen nach Punkt 10. entstehen. Die Beweislast für die Erfüllung dieser Verpflichtung trifft den Käufer.

11. Haftung des Verkäufers

- 11.1 Der Verkäufer haftet für Schäden außerhalb des Anwendungsbereiches des Produkthaftungsgesetzes nur, sofern ihm Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit nachgewiesen werden, im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften. Die Gesamthaftung des Verkäufers in Fällen der groben Fahrlässigkeit ist auf den Nettoauftragswert oder auf EUR 500.000,- begrenzt, je nachdem, welcher Wert niedriger ist.
 Pro Schadensfall ist die Haftung des Verkäufers auf 25 % des Nettoauftragswertes
 - Pro Schadensfall ist die Haftung des Verkäufers auf 25 % des Nettoauftragswertes oder auf EUR 125.000,- begrenzt, je nachdem, welcher Wert niedriger ist.
- 11.2 Die Haftung für leichte Fahrlässigkeit sowie der Ersatz von Folgeschäden, reinen Vermögensschäden, indirekten Schäden, Produktionsausfall, Finanzierungskosten, Kosten für Ersatzenergie, Verlust von Energie, Daten oder Informationen, des entgangenen Gewinns, nicht erzielter Ersparnisse, von Zinsverlusten und von Schäden aus Ansprüchen Dritter gegen den Käufer sind ausgeschlossen.
- 11.3 Bei Nichteinhaltung allfälliger Bedingungen für Montage, Inbetriebnahme und Benutzung (wie z. B. in Bedienungsanleitungen enthalten) oder der behördlichen Zulassungsbedingungen ist jeder Schadenersatz ausgeschlossen.
- 11.4 Sind Vertragsstrafen vereinbart, sind darüber hinausgehende Ansprüche aus dem jeweiligen Titel ausgeschlossen.
- 11.5 Die Regelungen des Punktes 11 gelten abschließend für sämtliche Ansprüche des Käufers gegen den Verkäufer, gleich aus welchem Rechtsgrund und -titel und sind auch für alle Mitarbeiter, Subunternehmer und Sublieferanten des Verkäufers wirksam.

12. Gewerbliche Schutzrechte und Urheberrecht

- 12.1 Wird eine Ware vom Verkäufer auf Grund von Konstruktionsangaben, Zeichnungen, Modellen oder sonstigen Spezifikationen des Käufers angefertigt, hat der Käufer diesen bei allfälliger Verletzung von Schutzrechten schad- und klaglos zu halten.
- 12.2 Ausführungsunterlagen wie z. B. Pläne, Skizzen und sonstige technische Unterlagen bleiben ebenso wie Muster, Kataloge, Prospekte, Abbildungen u. dgl. stets geistiges Eigentum des Verkäufers und unterliegen den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich Vervielfältigung, Nachahmung, Wettbewerb usw. Punkt 2.2 gilt auch für Ausführungsunterlagen.

13. Einhaltung von Exportbestimmungen

- 13.1 Der Käufer hat bei Weitergabe der vom Verkäufer gelieferten Waren (sowie dazugehöriger Dokumentation unabhängig von der Art und Weise der Zurverfügungstellung oder der vom Verkäufer erbrachten Leistungen [einschließlich technischer Unterstützung jeder Art]) an Dritte die jeweils anwendbaren Vorschriften der nationalen und internationalen (Re-)Exportbestimmungen einzuhalten. In jedem Fall hat er bei Weitergabe der Waren bzw. Leistungen an Dritte die (Re-)Exportbestimmungen des Sitzstaates des Verkäufers, der Europäischen Union und der Vereinigten Staaten von Amerika zu beachten.
- 13.2 Sofern für Exportkontrollprüfungen erforderlich, hat der Käufer dem Verkäufer nach Aufforderung unverzüglich alle erforderlichen Informationen, u.a. über Endempfänger, Endverbleib und Verwendungszweck der Waren bzw. Leistungen zu übermitteln.

14. Allgemeine

Falls einzelne Bestimmungen des Vertrages oder dieser Bestimmungen unwirksam sein sollten, wird die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Die unwirksame Bestimmung ist durch eine gültige, die dem angestrebten Ziel möglichst nahe kommt, zu ersetzen.

15. Gerichtsstand und Rech

Zur Entscheidung aller aus dem Vertrag entstehenden Streitigkeiten – einschließlich solcher über sein Bestehen oder Nichtbestehen – ist das sachlich zuständige Gericht am Hauptsitz des Verkäufers, in Wien jenes im Sprengel des Bezirksgerichtes Innere Stadt, ausschließlich zuständig. Der Vertrag unterliegt österreichischem Recht unter Ausschluss der Weiterverweisungsnormen. Die Anwendung des UNCITRAL-Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf wird ausgeschlossen.

16. Vorbehaltsklausel

Die Vertragserfüllung seitens des Verkäufers steht unter dem Vorbehalt, dass der Erfüllung keine Hindernisse aufgrund von nationalen oder internationalen (Re-) Exportbestimmungen, insbesondere keine Embargos und/oder sonstige Sanktionen, entgegenstehen.

Ausgabe September 2011



ZENTRALE _

SCHRACK TECHNIK GMBH

Seybelgasse 13, 1230 Wien TEL +43(0)1/866 85-5900 FAX +43(0)1/866 85-98800 E-MAIL info@schrack at

ÖSTERREICHISCHE NIEDERLASSUNGEN _

KÄRNTEN

Ledererstraße 3 9020 Klagenfurt

TEL +43(0)463/333 40-0 FAX +43(0)463/333 40-15 E-MAIL klagenfurt@schrack.com

OBERÖSTERREICH

Franzosenhausweg 51 b 4030 Linz

TEL +43(0)732/376 699-0 FAX +43(0)732/376 699-5151 E-MAIL linz@schrack.com

SALTRURG

Bachstraße 59-61 5023 Salzburg

TEL +43(0)662/650 640-0 FAX +43(0)662/650 640-26 E-MAIL salzburg@schrack.com

STEIERMARK, BURGENLAND

Kärntnerstraße 341 8054 Graz

TEL +43(0)316/283 434-0 FAX +43(0)316/283 434-64 E-MAIL graz@schrack.com

TIROL

Richard Bergerstraße 12 6020 Innsbruck

TEL +43(0)512/392 580-5300 FAX +43(0)512/392 580-5350 E-MAIL innsbruck@schrack.com

VORARLBERG

Wallenmahd 23 6850 Dornbirn

TEL +43(0)5572/238 33-0 FAX +43(0)5572/238 33-5514 E-MAIL dorphin@schrack.com

WIEN, NIEDERÖSTERREICH, BURGENLAND

Seybelgasse 13 1230 Wien

TEL +43(0)1/866 85-5700 FAX +43(0)1/866 85-98805 E-MAIL wien@schrack.com

SCHRACK TECHNIK ENERGIE GMBH

Seybelgasse 13, 1230 Wien TEL +43(0)1/866 85-5058 E-MAIL energie@schrack.com

SCHRACK TOCHTERGESELLSCHAFTEN .

BELGIEN

SCHRACK TECHNIK B.V.B.A Twaalfapostelenstraat 14 BE-9051 St-Denijs-Westrem TEL +32 9/384 79 92 FAX +32 9/384 87 69 E-MAIL info@schrack.be

BOSNIEN-HERZEGOWINA

SCHRACK TECHNIK BH D.O.O.
Put za aluminijski kombinat bb
BH-88000 Mostar
TEL +387/36 333 666
FAX +387/36 333 667

FAX +387/36 333 667 E-MAIL schrack@schrack.ba

BULGARIEN

SCHRACK TECHNIK EOOD Prof. Tsvetan Lazarov 162 Druzhba - 2 BG-1582 Sofia

TEL +359 2/890 79 13 FAX +359 2/890 79 30 E-MAIL sofia@schrack.bg

DEUTSCHLAND

SCHRACK TECHNIK GMBH Thomas-Wimmer-Ring 17 D-80539 München TEL +49 89/999 533 900 FAX +49 89/999 533 902 E-MAIL info@schrack-technik.de

KROATIEN

SCHRACK TECHNIK D.O.O. Zavrtnica 17 HR-10000 Zagreb TEL +385 1/605 55 00 FAX +385 1/605 55 66 E-MAIL schrack@schrack.hr

POLEN

SCHRACK TECHNIK POLSKA SP.ZO.O. ul. Staniewicka 5 PL-03-310 Warschau TEL +48 22/205 31 00 FAX +48 22/205 31 01 E-MAIL kontakt@schrack.pl

RUMÄNIEN

SCHRACK TECHNIK SRL B-dul Iuliu Maniu nr 453-457, sect. 6 RO-061101 Bukarest TEL +40 21/317 02 35 42 FAX +40 21/317 02 62

SERBIEN

SCHRACK TECHNIK D.O.O. Bulevar Peka Dapčevića 42 RS-11000 Belgrad TEL +38 1/11 309 2600 FAX +38 1/11 309 2620 E-MAIL office@schrack.rs

E-MAIL bucuresti@schrack.ro

SLOWAKEI

SCHRACK TECHNIK S.R.O. Ivanská cesta 10/C SK-82104 Bratislava TEL +421 (02)/491 081 01 FAX +421 (02)/491 081 99 E-MAIL info@schrack.sk

SLOWENIEN

SCHRACK TECHNIK D.O.O. Pameče 175 SLO-2380 Slovenj Gradec TEL +38 6/2 883 92 00 FAX +38 6/2 884 34 71 E-MAIL schrack.sg@schrack.si

TSCHECHIEN

SCHRACK TECHNIK SPOL. SR.O. Dolnomecholupska 2 CZ-10200 Prag 10 – Hostivar TEL +420 (0)2/810 08 264 FAX +420 (0)2/810 08 462 E-MAIL praha@schrack.cz

UNGARN

SCHRACK TECHNIK KFT. Vidor u. 5 H-1172 Budapest TEL +36 1/253 14 01 FAX +36 1/253 14 91

E-MAIL schrack@schrack.hu



WWW.SCHRACK.AT

