Sicherheitsleuchte mit LED

Reihe EXLUX 6009/1 Version IIB+H2

18327E00

- Einsetzbar in explosionsgefährdeten Bereichen mit Gasgruppe IIB+H2
- Notlichtleuchte für Wand-, Decken-, Hänge- oder Mastinstallation
- Modernste LED-Technologie mit hoher Lichtausbeute und langer Lebensdauer
- Zentralverschluss
- Wöchentlicher Funktionstest
- Jährlicher Bemessungsbetriebsdauertest

www.stahl.de

Die Leuchten der Reihe **EXLUX 6009 LED** sind einsetzbar als Sicherheitsbeleuchtung

	ATEX / IECEx					
Zone	0	1	2	20	21	22
Einsetzbar in		x	x		x	x

Explosionsschutz	
Global (IECEx)	
Gas und Staub	IECEx IBE 16.0038 Ex db eb mb op is IIB+H_2 T4 Gb Ex tb op is IIIC T100°C Db
Europa (ATEX)	
Gas und Staub	IBExU16ATEX1199 II 2 G Ex db eb mb op is IIB+H_2 T4 Gb II 2 D Ex tb op is IIIC T100°C Db
Bescheinigungen und Zertifikate	
Bescheinigungen	IECEx, ATEX

WebCode 6009B

Sicherheitsleuchte mit LED

Reihe EXLUX 6009/1 Version IIB+H2

Auswahltabelle

Ausführung	Farb-temperatur	Farb-wiedergabe Ra	Leistungs-aufnahme	Leitungs-einführung	Bestellnummer	Art. Nr.	Gewicht kg
Notlichtleuchte mit LED Reihe EXLUX 6009/1 Gasgruppe IIB+H2	5.000 K	≥ 80	28 W	3x M25 Kunststoff	**6009/1281-171-7611-131-00**	**256335**	6,700
				3x M20 Metall	**6009/1281-171-7611-232-00**	**256331**	6,750
			52 W	3x M25 Kunststoff	**6009/1481-171-7611-131-00**	**256333**	9,350
				3x M20 Metall	**6009/1481-171-7611-232-00**	**256279**	9,350
	5.700 K	≥ 70	28 W	3x M25 Kunststoff	**6009/1281-171-7611-131-01**	**263409**	6,700
				3x M20 Metall	**6009/1281-171-7611-232-01**	**263410**	6,750
			52 W	3x M25 Kunststoff	**6009/1481-171-7611-131-01**	**263413**	9,350
				3x M20 Metall	**6009/1481-171-7611-232-01**	**263414**	9,350

Bestellnummernergänzung

Durchverdrahtung	mit 6 Leitern	**6.09/....-...-.6..-...-..**	
	ohne	**6.09/....-...-.0..-...-..**	
Anschlussklemme	Federzugklemme Typ WAGO 0,75 ... 4 mm²	**6.09/....-...-...1-...-..**	
	Schraubklemme Typ STAHL 1,5 ... 6 mm²	**6.09/....-...-...2-...-..**	
Leitungseinführungen	Bohrung M25	**6.09/....-...-....-1..-..**	
	Bohrung M20	**6.09/....-...-....-2..-..**	
	Bohrung 1/2“	**6.09/....-...-....-3..-..**	
	Bohrung 3/4“	**6.09/....-...-....-4..-..**	
	Anzahl der Bohrungen = 1	**6.09/....-...-....-.1.-..**	
	Anzahl der Bohrungen = 2	**6.09/....-...-....-.2.-..**	
	Anzahl der Bohrungen = 3	**6.09/....-...-....-.3.-..**	
	Anzahl der Bohrungen = 4	**6.09/....-...-....-.4.-..**	
	Einschubplatte aus Kunststoff	**6.09/....-...-....-..1-..**	
	Einschubplatte aus Edelstahl	**6.09/....-...-....-..2-..**	
	Einschubplatte aus Edelstahl (seewasserresistent)	**6.09/....-...-....-..5-..**	
Bemessungs-betriebsdauertest	mit	**6.09/....-.7.-....-...-..**	
	ohne	**6.09/....-.8.-....-...-..**	

Hinweis
Die Leuchten werden ohne Montagematerial geliefert.
Diese Teile müssen als Zubehör gesondert bestellt werden.

Technische Daten

Elektrische Daten

Betriebsgerät: AC: 110 ... 240 V ±10 %; 50 ... 60 Hz

	6009/12..-1..-....-...-..		6009/14..-1..-....-...-..	
Leistungsaufnahme [W]	28		52	
Spannung [V]	230	110	230	110
Frequenz [Hz]	50	60	50	60
Leistungsfaktor	≥ 0,90	≥ 0,98	≥ 0,95	≥ 0,99
THD [%]	≤ 12,5	≤ 12,5	≤ 7	≤ 8
Bemessungsbetriebsstrom [A]				
LEDs aus, Batterie-Erhaltungsmodus	typ. 0,05	typ. 0,05	typ. 0,05	typ. 0,05
LEDs ein, Batterie-Erhaltungsmodus	typ. 0,14	typ. 0,26	typ. 0,24	typ. 0,48
LEDs aus, Batterie-Lademodus	typ. 0,06	typ. 0,08	typ. 0,06	typ. 0,08
LEDs ein, Batterie-Lademodus	typ. 0,14	typ. 0,28	typ. 0,24	typ. 0,50

Einschaltstrom: I_{peak} = 63 A; Δt = 115 µs
maximale Anzahl der Leuchten pro Leitungsschutzschalter bei 230 V:

Typ	10 A	16 A	20 A	25 A
B	7	12	15	18
C	12	20	25	31
K	25	40	50	62

Lichttechnische Daten

	6009/12..-...-...-00	6009/14..-...-...-00	6009/12..-...-...-01	6009/14..-...-...-01
Leistungsaufnahme [W]	28	52	28	52
Farbwiedergabe [Ra]	≥ 80	≥ 80	≥ 70	≥ 70
Farbtemperatur [K]	5.000	5.000	5.700	5.700
ohne Diffusor				
Leuchtenlichtstrom [lm]	typ. 2.850	typ. 5.700	typ. 3.150	typ. 6.300
Leuchteneffizienz [lm/W]	typ. 102	typ. 110	typ. 113	typ. 121
mit Diffusor				
Leuchtenlichtstrom [lm]	typ. 2.350	typ. 4.700	typ. 2.600	typ. 5.200
Leuchteneffizienz [lm/W]	typ. 84	typ. 90	typ. 93	typ. 100

Werte gelten bei T_a = +25 °C.

Technische Daten

Lebensdauer

Lebensdauer

	$T_a \leq 25$ °C	$T_a \leq 45$ °C	$T_a \leq 60$ °C
$L_{70}B_{10}C_{10}$	100.000 h	90.000 h	50.000 h

$L_xB_yC_z$
Am Ende der Lebensdauer:
- Lichtstromrückgang auf „x“ Prozent
- bis zu „y“ Prozent aller Leuchten unterschreiten „x“
- bis zu „z“ Prozent aller Leuchten fallen komplett aus

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur

-30 ... +60 °C (1, 2)	ohne Durchverdrahtung
-30 ... +55 °C (1, 2)	mit Durchverdrahtung; $I_N \leq 10$ A
-30 ... +50 °C (1)	mit Durchverdrahtung; $I_N \leq 16$ A

(1) Bemessungsbetriebsdauer im Notlichtbetrieb
ist im Umgebungstemperaturbereich von -5 … +50 °C gewährleistet. Dies gilt für das Laden und Entladen der Batterie. Außerhalb dieses Temperatur-
bereiches kann die Bemessungsbetriebsdauer verkürzt sein.
(2) Lebensdauer der Batterie
ist entsprechend IEC/EN 60598-2-22 in einem Umgebungstemperaturbereich von -30 … +50 °C gewährleistet.

Mechanische Daten

Schutzart	IP66 / IP67 (IEC 60598)
Schutzklasse	I (mit innerem PE-Anschluss)
Schlagfestigkeit (IK-Code)	IK10 (IEC 62262)
Material	
Gehäuse	
Gehäuse	Polyesterharz, glasfaserverstärkt
Farben	Farbe grau, ähnlich RAL 7035
Wanne	Polycarbonat
Dichtung	Silikon-Dichtung, in der Wanne eingeschäumt
Leuchtenverschluss	Zentralverriegelung für Steckschlüssel M8 / SW 13; Wanne über Scharnier abschwenkbar

Montage / Installation

Leitungseinführungen

Standardleuchte

Kunstoff: 2 x M25 x 1,5 Kabeleinführung 8161 und
2 x M25 x 1,5 Verschlussstopfen 8290 (beiliegend)

Metall: 2 x Metallplatte M20 x 1,5 mit PE verbunden für Leitungseinführungen aus Metall
Achtung: Leitungseinführungen müssen gesondert bestellt werden

Sonder: max. 4 Bohrungen für M20, M25, NPSM ½”
max. 2 Bohrungen für NPT ¾”

Metallverschraubungen: M20 x 1,5, M25 x 1,5; Erdung der metallenen Leitungseinführungen über Metallplatten

Anschluss

Standard: Federzugklemmen
6-polig: L1, L2, L3, L‘, N, PE
Klemmbereich: 1 x 0,75 ... 4 mm² (eindrähtig / feindrähtig)
(2 freie Klemmstellen je Pol vorhanden)

Sonder: Klemmenblock mit Abdeckung
6-polig: L1, L2, L3, L‘, N, PE
Klemmbereich: 2 x 1,5 ... 6 mm² (eindrähtig); 2 x 1,5 ... 4 mm² (fein- und feinstdrähtig)

Technische Daten

Durchverdrahtung	Durchverdrahtung	**Standardleuchte** Leuchten sind mit interner Durchverdrahtung ausgestattet. Anschluss von Zu- und Abgangsleitungen ist an gegenüberliegenden Seiten möglich. Klemmen: siehe Techn. Daten Verdrahtungsquerschnitt: 2,5 mm^2 für max. 16 A
	ohne	**Optional** An der Anschlussseite befinden sich 2 Stück M25 x 1,5 Einführungsmöglichkeiten zur Rein-Raus-Verdrahtung der Anschlussleitung (Zu- und Abgangsleitung auf einer Seite).
Montage	**Standardleuchte**	
	Standard:	2 x M8 Einpressmuttern im Gehäuse
	Sonder:	Montagenuten im Gehäuse für den Einsatz von Befestigungs- und Deckenschienen zur variablen Leuchtenmontage (variable Montageabstände für Leuchten L = 700 mm: 320 ... 480 mm; L = 1310 mm; 670 ... 930 mm)

Betriebsgerät

Notlichtbetrieb	Bei Netzausfall werden die LEDs von der Batterie versorgt.
Bemessungsbetriebsdauer	bei optimaler Umgebungstemperatur der Batterie:

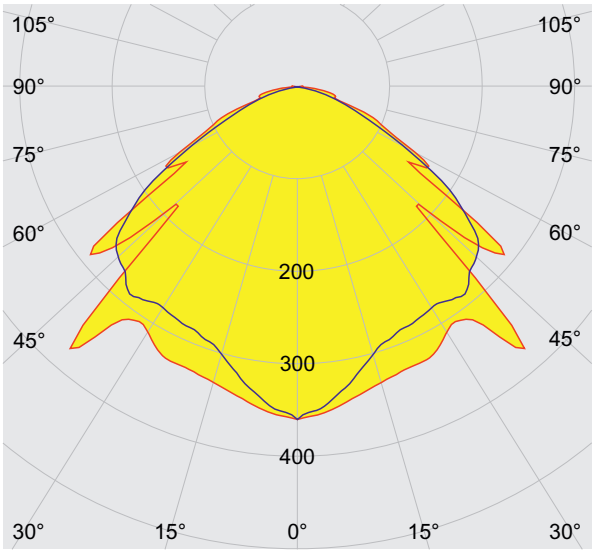
Batteriekapazität	Notlichtbetriebsdauer	Notlicht-Lichtleistung	
		28 W	52 W
7 Ah	1,5 h	58 %	31 %
	3,0 h	30 %	21 %

Umschaltspannung	von Netz- auf Batteriebetrieb bei $U < 0{,}83 \times U_N$ von Batterie- auf Netzbetrieb bei $U > 0{,}88 \times U_N$

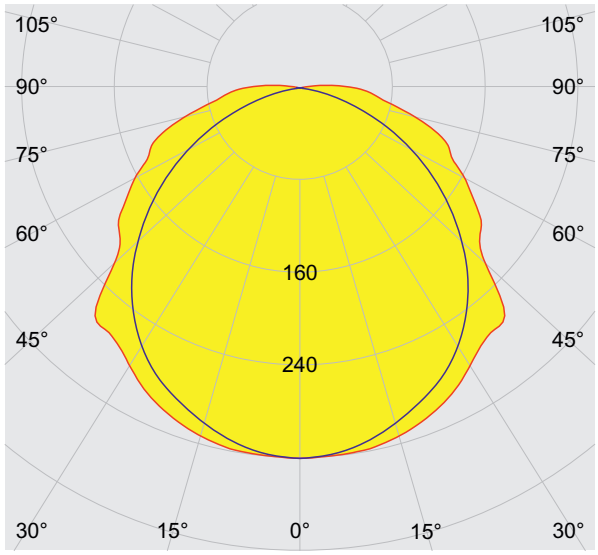
Batteriesatz

Ausführung	NiCd-Batterie, gasdicht
Betriebsspannung	6 V
Kapazität	7 Ah
Wechseln des Batteriesatzes	Beim Öffnen des Batteriegehäuses wird die Verbindung zwischen Batterie und Notlichtelektronik durch einen Schalter getrennt. Nach Lösen eines Steckkontakts kann der Batteriesatz ausgetauscht werden.

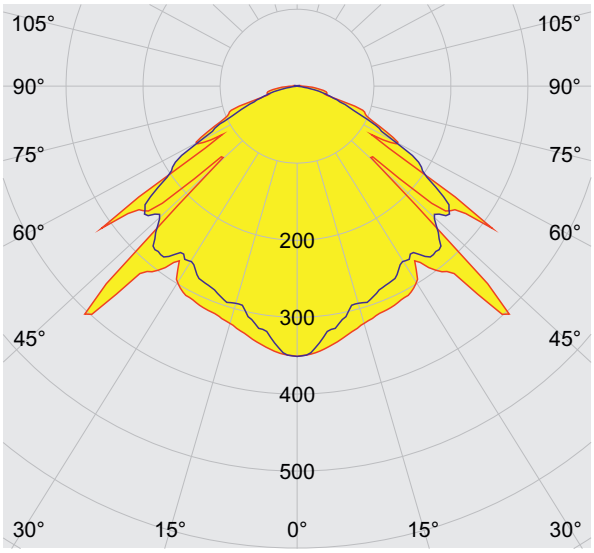
Lichtverteilungskurven



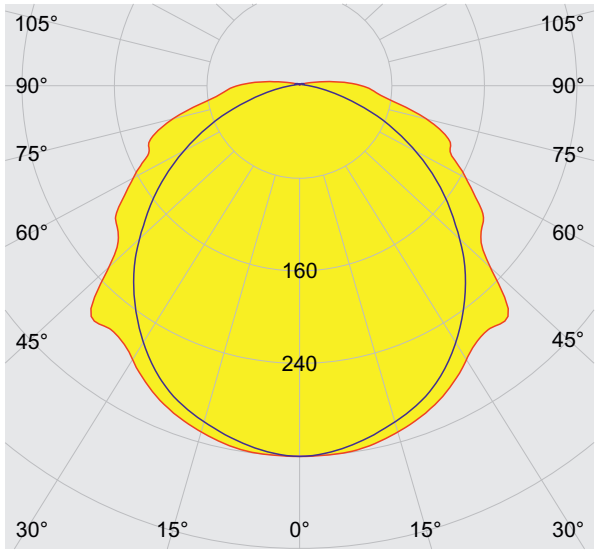
28 W ohne Diffusor



28 W mit Diffusor

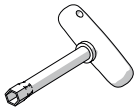
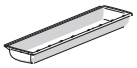
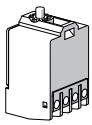
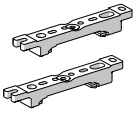
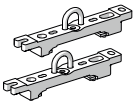
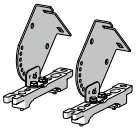
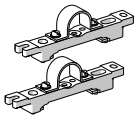
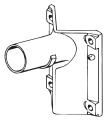


52 W ohne Diffusor



52 W mit Diffusor

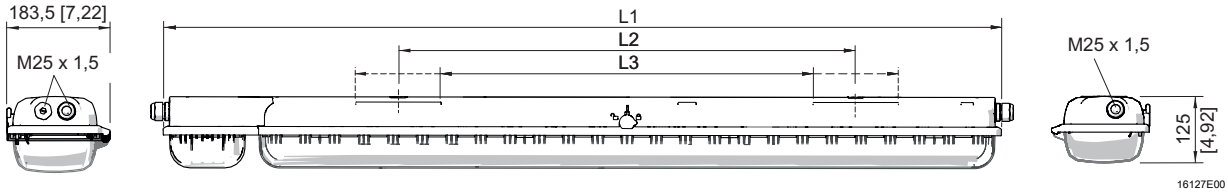
Zubehör und Ersatzteile

Benennung	Abbildung	Beschreibung	Art. Nr.	Gewicht kg
Steckschlüssel	 15507E00	M8 / SW 13; zum Betätigen des Zentralverschlusses	**222430**	0,210
Wanne		für Leuchte L=700	**222427**	0,639
		für Leuchte L=1310	**222428**	1,149
		für Leuchte L=700 (aromatenbeständig)	**256534**	0,639
		für Leuchte L=1310 (aromatenbeständig)	**256535**	1,149
Schalter	 10809E00	Schaltelement 8080/1-3-L, 2 Öffner	**132527**	0,026
Klimastutzen	05703E00	gegen Kondenswasserbildung M25 x 1,5 für 6009/1	**115738**	0,017
Ringschraube	05378E00	M8, montierbar direkt in Einpressmuttern, 1 Paar	**115736**	0,112
Montageschiene	 15584E00	für variablen Montageabstand 1 Paar	**222826**	0,300
Montagebügel	 15585E00	Aufhängebügel montiert auf Montage-schiene für variablen Montageabstand 1 Paar	**222456**	0,400
Wand- und Decken-befestigungswinkel	 15586E00	1 Paar	**222827**	1,200
		montiert auf Montageschiene für variablen Montageabstand; Material: Edelstahl Leuchte ist in 15° Schritten schwenkbar		
Rohrschelle	 15583E00	R $1^1/_2$“	**222459**	1,200
		R $1^1/_4$“	**222458**	0,900
		R 2“	**222460**	0,750
		mit Montageschiene für variablen Monta-geabstand; 1 Paar Material: Edelstahl		
Mastschuh	16985E00	zum nachträglichen Anbau an die Leuchten 18 W und 36 W komplett mit Montageteilen	**227512**	3,200
Wandbefestigung mit Auslegerohr	 05460E00	für Mastansatzleuchte; mit Auslegerohr 400 mm lang, ∅ 42 mm	**108947**	2,480
Batteriesatz	16332E00	Batteriedeckel mit eingebauter Batterie. NiCd-Batterie, gasdicht; 7 Ah / 6 V	**223532**	1,195

Sicherheitsleuchte mit LED

Reihe EXLUX 6009/1 Version IIB+H2

Maßzeichnungen (alle Maße in mm [Zoll]) - Änderungen vorbehalten

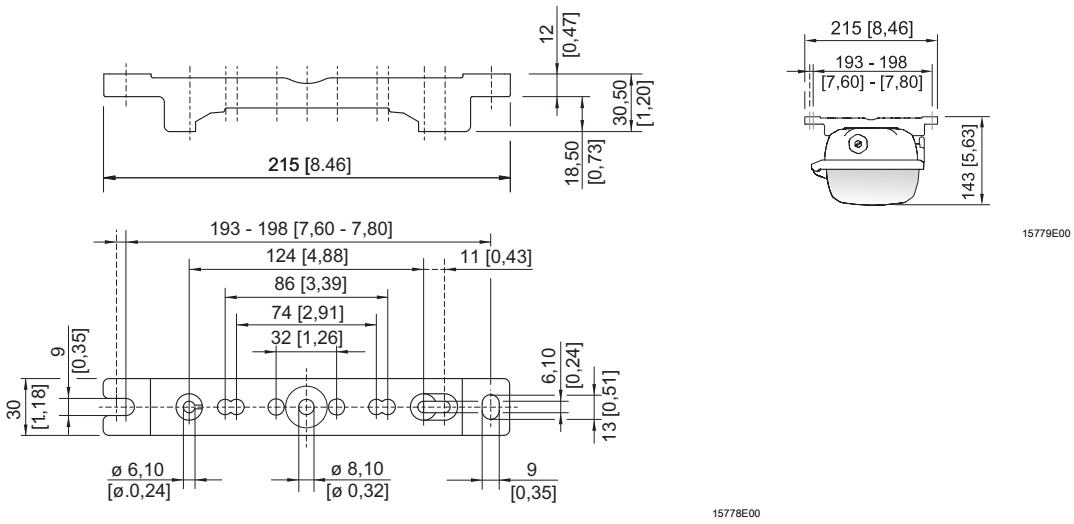


Maße	Leuchte	
	28 W	52 W
L1	857 [33,74]	1467 [57,76]
L2 [1)]	400 [15,75]	800 [31,50]
L3 [2)]	320 ... 480 [12,60 ... 18,90]	670 ... 930 [26,38 ... 36,61]

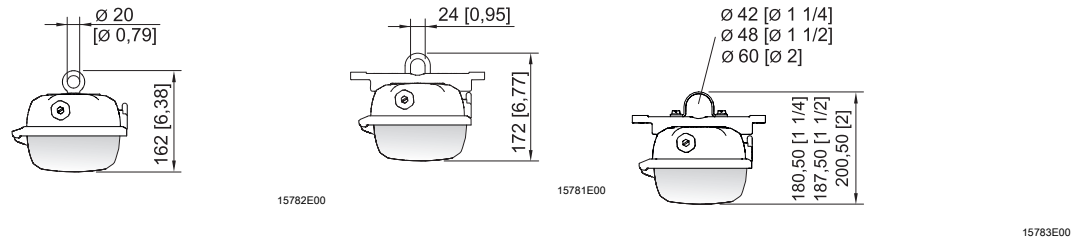
[1)] fester Montageabstand
[2)] variabler Montageabstand

EXLUX 6009/1

Maßzeichnungen für Montageteile und Zubehör (alle Maße in mm [Zoll]) - Änderungen vorbehalten



Montageschiene

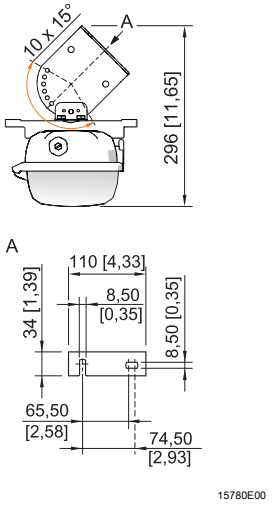


Ringschraube montiert in Einpressmutter der Leuchte

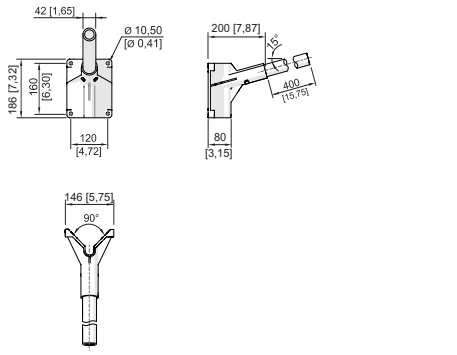
Montagebügel montiert in Montageschiene

Rohrschelle montiert in Montageschiene

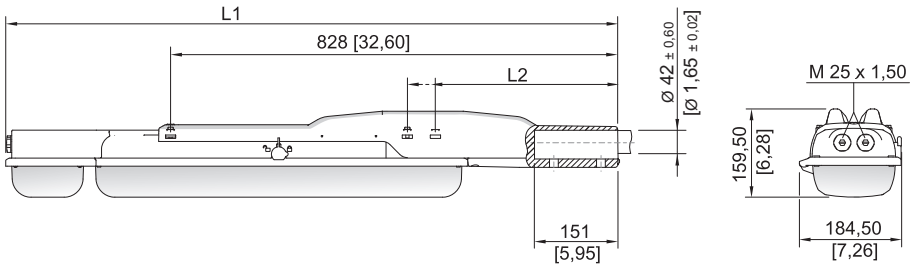
Maßzeichnungen für Montageteile und Zubehör (alle Maße in mm [Zoll]) - Änderungen vorbehalten



Wandbefestigungswinkel montiert in Montageschiene



Wandbefestigung mit Rohrstück



Maße	Leuchte	
	28 W	52 W
L1	1135 [44,69]	1744 [68,66]
L2	390 [15,35]	338 [13,31]

Langfeldleuchte EXLUX mit Mastschuh

Änderungen an technischen Daten, Abmessungen, Gewichten, Konstruktion und Produkten bleiben vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.