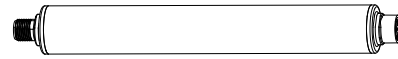


Datenblatt

Die LED-Leuchtbander vom Typ WLS27 von Banner haben robuste Aluminiumgehäuse mit bruchsicherer, UV-stabiler Verschaltung aus Copolyester. Dadurch sind sie ideal für raue Umgebungsbedingungen bei Anwendungen in geschlossenen Räumen und im Freien.

- Flaches, platzsparendes Design
- Optional robuste, wasserabweisende Ausführung der Schutzart IP69K
- Erhältlich in acht Längen von 145 bis 1130 mm
- Reihenschaltung für mehrere Leuchten möglich
- Optionale Schnappschellen für die einfache Installation und Verlegung
- Möglichkeit zum Dimmen der Leuchten anhand der Steckerbelegung (Hoch/Niedrig/Aus)
- Automatischer, in das Gerät integrierter Temperaturschutz Oberhalb von 50 °C wird das Licht zum Schutz vor Überhitzen gedimmt, wodurch die Lebensdauer des Produkts geschützt wird

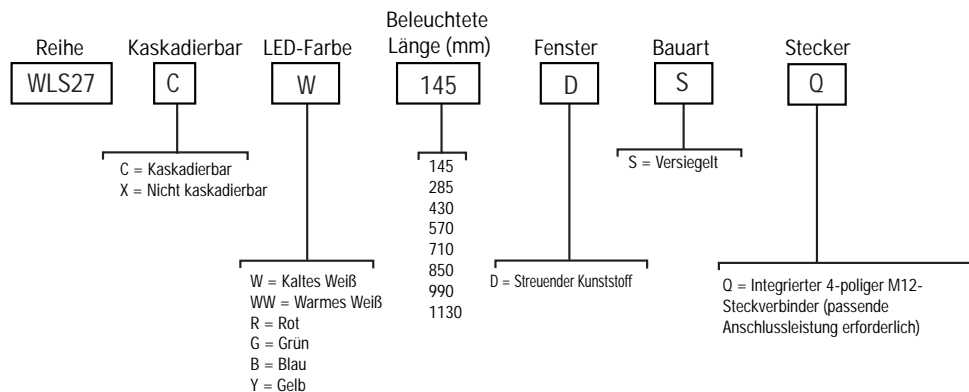


Einzeleuchte oder Endleuchte in einer Kaskade – Erste oder mittlere Leuchte in einer Kaskade – Steckverbinder

Diese Arbeitslampen-Leuchtbander sind in Einzel- oder in kaskadierbaren Ausführungen erhältlich, die für eine durchgehende Lichtlänge in Reihe geschaltet werden können. Der Verkabelungsaufwand ist dabei minimal.

Einzelausführungen sind an einer Seite mit einem Verbindungsstecker für die Stromversorgung ausgestattet. An der anderen Seite befinden sich keine Anschlüsse. Einzelausführungen können als letzte Leuchte in einer Kaskadenreihe verwendet werden.

Kaskadenausführungen sind an einer Seite mit einem Verbindungsstecker für den Anschluss an die Stromquelle ausgestattet und auf der anderen Seite mit einer Steckbuchse zum Anschließen weiterer Leuchten in der Kaskade. Die Leuchten innerhalb der Kaskade müssen untereinander jeweils mit einem beidseitig vorkonfektionierten Anschlusskabel verbunden werden. Dieses ist als Zubehör erhältlich.



Typenbezeichnung		Lichtlänge	Stromanschluss
Einzel	Kaskade		
WLS27XW145DSQ	WLS27CW145DSQ	145 mm	Integrierter 4-poliger M12/M12x1-Verbindungsstecker
WLS27XW285DSQ	WLS27CW285DSQ	285 mm	
WLS27XW430DSQ	WLS27CW430DSQ	430 mm	
WLS27XW570DSQ	WLS27CW570DSQ	570 mm	
WLS27XW710DSQ	WLS27CW710DSQ	710 mm	
WLS27XW850DSQ	WLS27CW850DSQ	850 mm	
WLS27XW990DSQ	WLS27CW990DSQ	990 mm	
WLS27XW1130DSQ	WLS27CW1130DSQ	1130 mm	

Spezifikationen

Versorgungsspannung

12 bis 30 V DC

Nur mit geeignetem Netzteil der Klasse 2 (UL) oder Netzteil mit Sicherheitskleinspannung (SELV) (CE) verwenden

Lichtlänge	Typische Stromaufnahme			Max. Stromaufnahme	Lumen (Typisch bei 25 °C)					
	12 V DC	24 V DC	30 V DC		A	Kaltes Weiß	Warmes Weiß	Grün	Rot	Gelb
145 mm	0,33 A	0,15 A	0,12 A	0,4	325	325	180	55	50	40
285 mm	0,66 A	0,30 A	0,24 A	0,8	650	650	360	110	100	80
430 mm	1,01 A	0,46 A	0,36 A	1,2	975	975	540	165	150	120
570 mm	1,36 A	0,61 A	0,48 A	1,6	1300	1300	720	220	200	160
710 mm	1,75 A	0,77 A	0,60 A	2,0	1625	1625	900	275	250	200
850 mm	2,13 A	0,92 A	0,73 A	2,4	1950	1950	1080	330	300	240
990 mm	2,59 A	1,08 A	0,85 A	2,8	2275	2275	1260	385	350	280
1130 mm	3,04 A	1,24 A	0,97 A	3,2	2600	2600	1440	440	400	320

Versorgungsschutzschaltung

Schutz gegen Verpolung und Stoßspannungen

Lichteigenschaften

Kaltes Weiß

Farbtemperatur (CCT): 6000–7100K

Lichtstromabgabe (Lumen): 650 (±5 %) pro Fuß (ft.), typisch bei 25 °C (77 °F)

Effektive Lichtleistung: 90 lumen/Watt typisch bei 24 V DC und bei 25 °C

CRI: 85 (typisch)

Warmes Weiß: 2850–3250K

Grün: 525 nm

Rot: 618 nm

Gelb: 590 nm

Blau: 460 nm

Anwendungshinweis

Beim Anschließen von kaskadierbaren Leuchten in einer Reihe bei einer Leuchtintensität von 100 % ist es wichtig, dass die Grenzwerte für die maximale Stromaufnahme nicht überschritten werden:

Maximale Lichtlänge bei 12 V DC: 1,4 m

Maximale Lichtlänge bei 24 V DC: 3,0 m

Maximale Lichtlänge bei 30 V DC: 3,1 m

Bei einer Leuchtintensität von 50 % sind die Längen zu verdoppeln.

Zertifizierungen



ANMERKUNG: Kabel nicht mit Hochdrucksprüher besprühen, da das Kabel hierdurch beschädigt würde.

LED-Lebenszyklus

Lichtstromerhalt - L₇₀

Bei Betrieb innerhalb der Spezifikationen nimmt die Abgabeleistung nach 50.000 Stunden um weniger als 30 % ab.

Bauart

Klares eloxiertes Aluminiumgehäuse; Außengehäuse aus Copolyester in FDA-Güte

Montage

Montagewinkel LMBWLS27EC enthalten (2 für Leuchten bis 570 mm Länge oder 3 für Leuchten ab 710 mm Länge)

Anschlüsse

Integrierter 4-poliger M12-Verbindungsstecker (4-polige Anschlussleitung erforderlich)

Schutzart

Schutzarten IEC IP66, IP67 und IP69K, nach DIN 40050

Betriebstemperatur

–40° bis +70 °C

Die Lichtabgabe nimmt oberhalb von 50 °C ab und beträgt bei 60 °C ca. 65 % der maximalen Leuchtintensität und bei 70 °C 30 % der maximalen Leuchtintensität.

Lagerungstemperatur

–40° bis +70 °C

Schwingungs- und Stoßfestigkeit

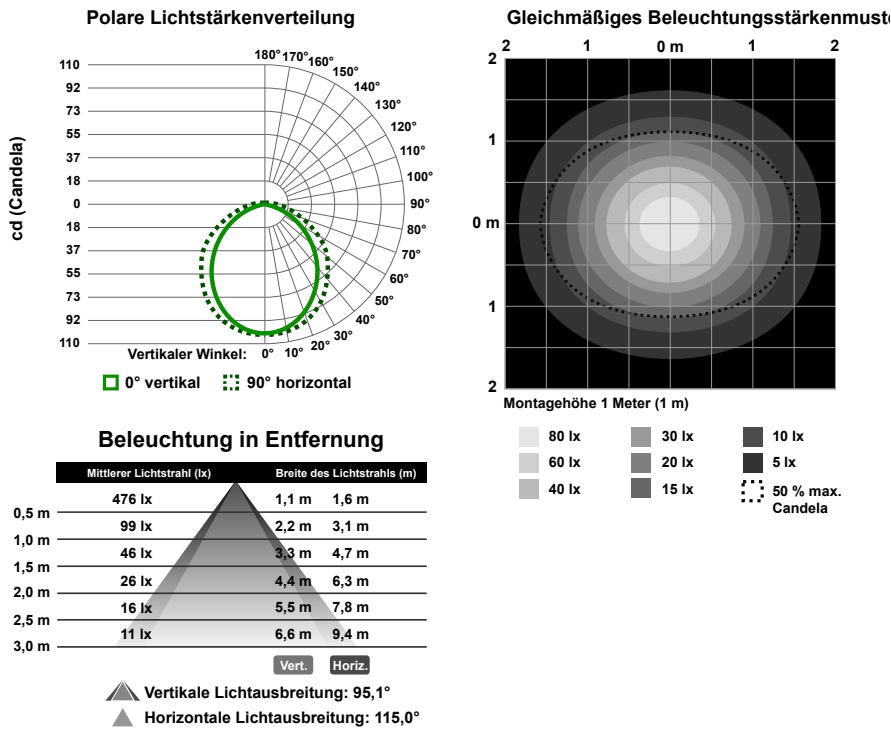
Schwingungen von 10-55 Hz 1,0 mm p-p-Amplitude gemäß IEC

60068-2-6

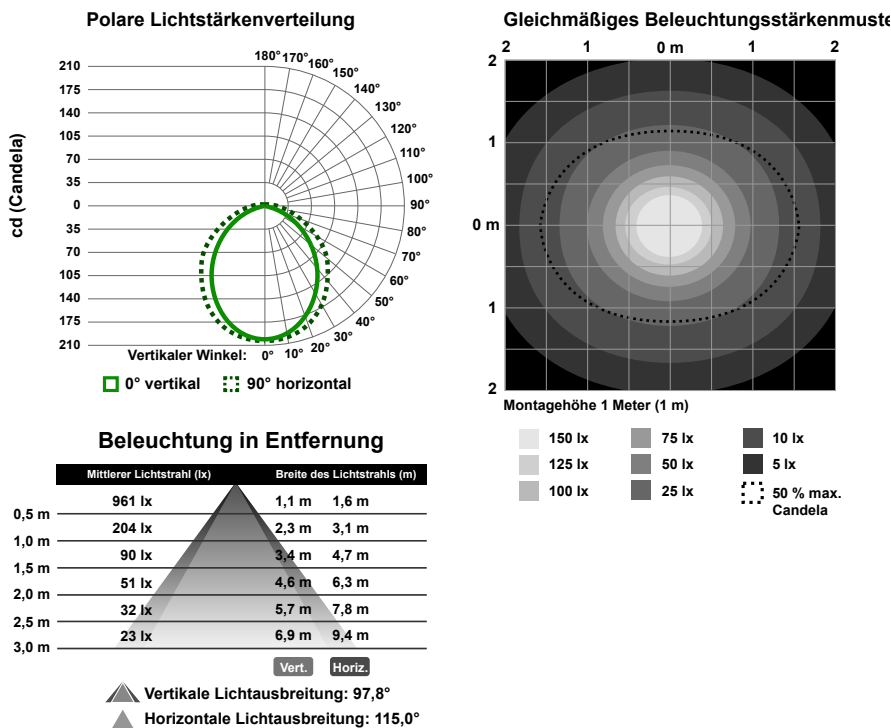
Stöße von 15G mit einer Dauer von 11 ms, Sinushalbwelle gemäß IEC 60068-2-27

Leistung

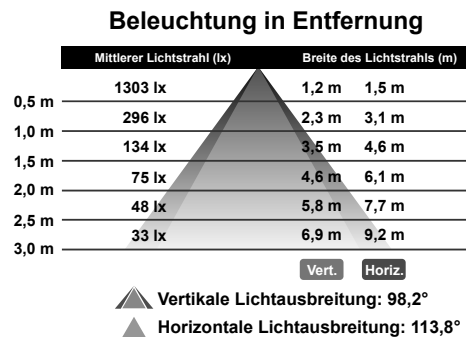
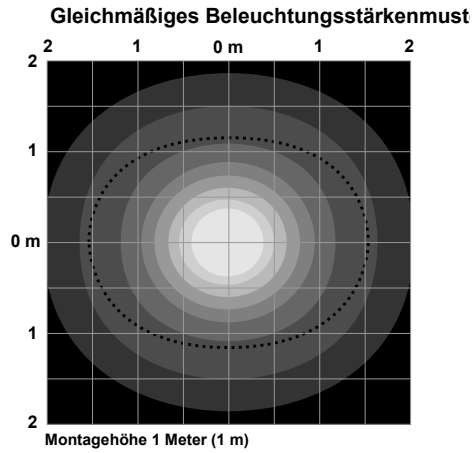
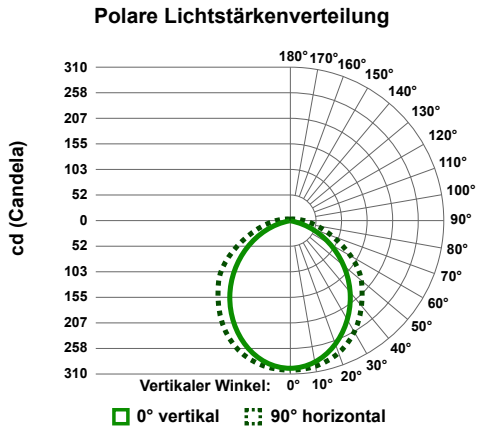
145-mm-Ausführungen



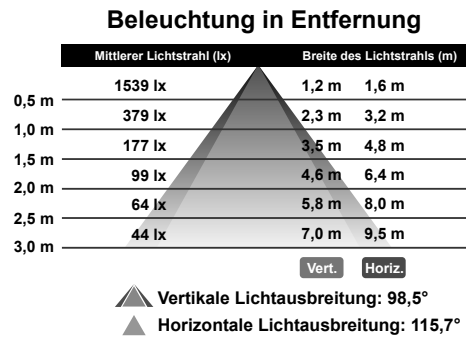
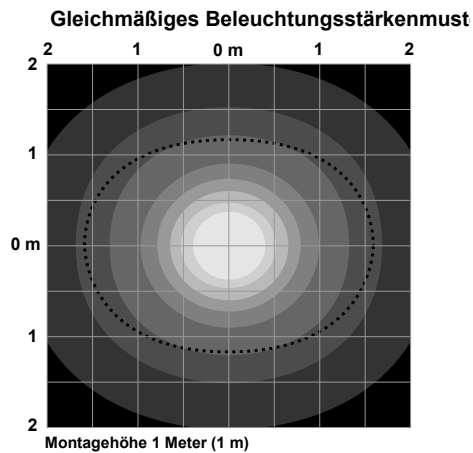
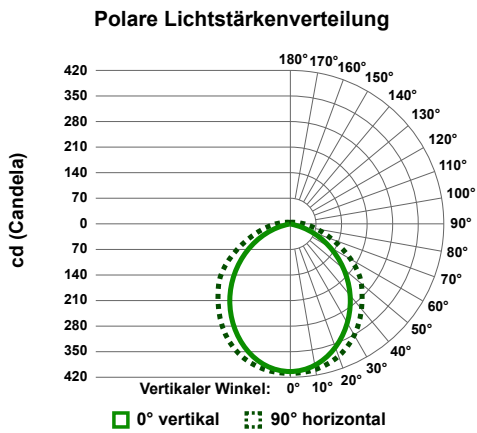
285-mm-Ausführungen



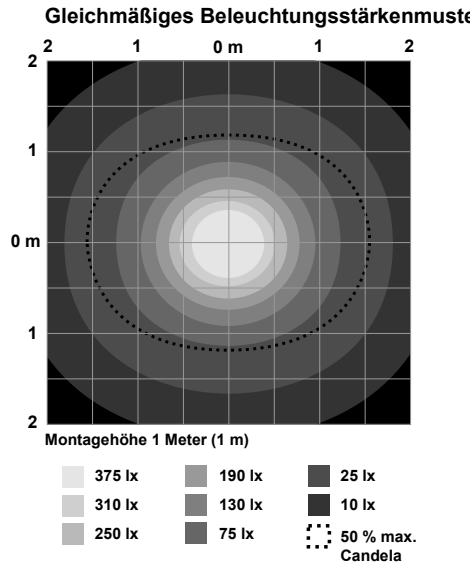
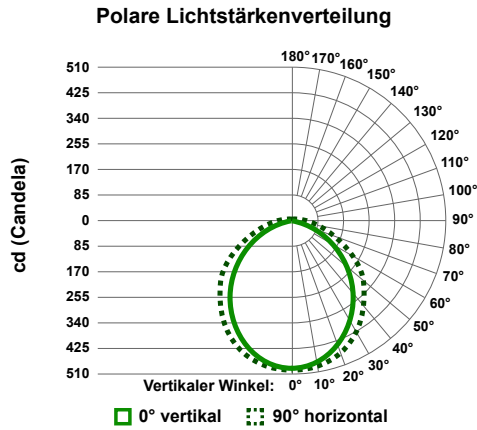
430-mm-Ausführungen



570-mm-Ausführungen



710-mm-Ausführungen



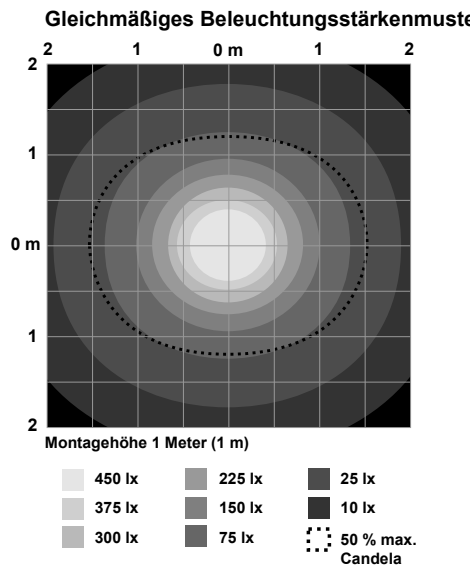
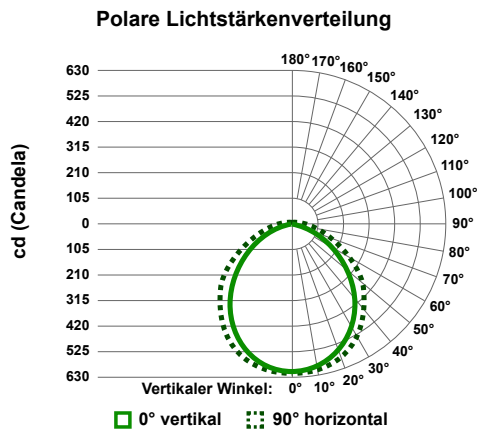
Beleuchtung in Entfernung

	Mittlerer Lichtstrahl (lx)	Breite des Lichtstrahls (m)	
0,5 m	1778 lx	1,2 m	1,6 m
1,0 m	469 lx	2,3 m	3,1 m
1,5 m	221 lx	3,5 m	4,7 m
2,0 m	124 lx	4,7 m	6,2 m
2,5 m	80 lx	5,9 m	7,8 m
3,0 m	55 lx	7,0 m	9,3 m

Vert. Horiz.

▲ Vertikale Lichtausbreitung: 99,1°
▲ Horizontale Lichtausbreitung: 114,5°

850-mm-Ausführungen



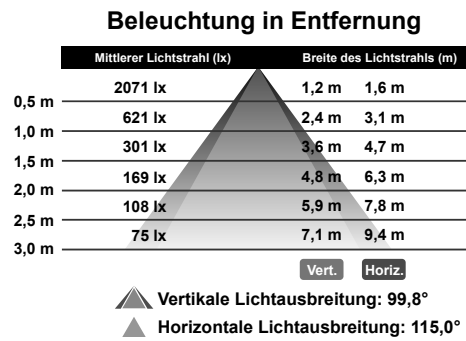
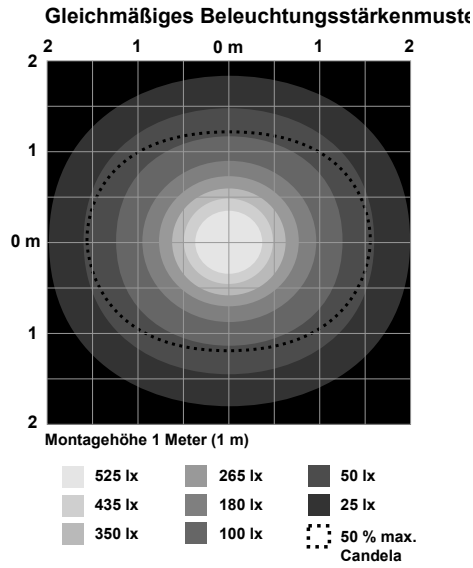
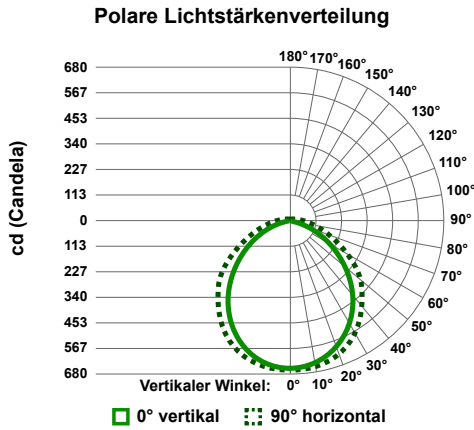
Beleuchtung in Entfernung

	Mittlerer Lichtstrahl (lx)	Breite des Lichtstrahls (m)	
0,5 m	1925 lx	1,2 m	1,5 m
1,0 m	548 lx	2,4 m	3,1 m
1,5 m	279 lx	3,6 m	4,6 m
2,0 m	157 lx	4,8 m	6,1 m
2,5 m	100 lx	6,0 m	7,7 m
3,0 m	70 lx	7,2 m	9,2 m

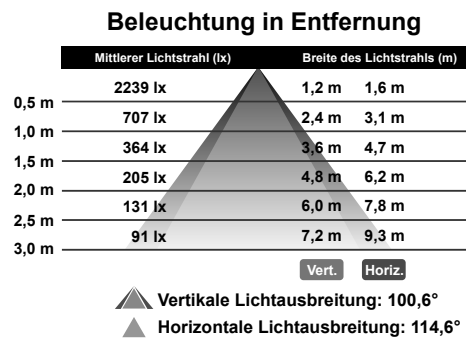
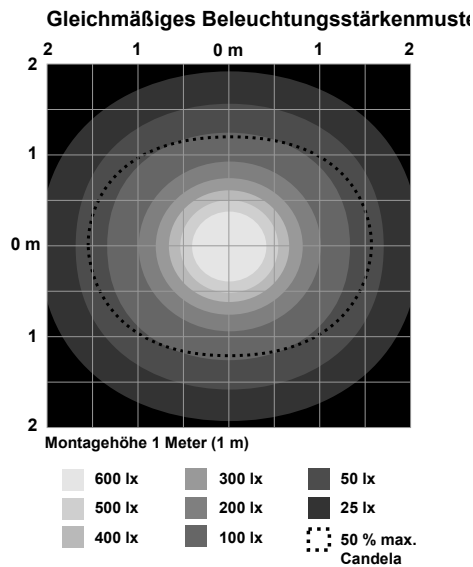
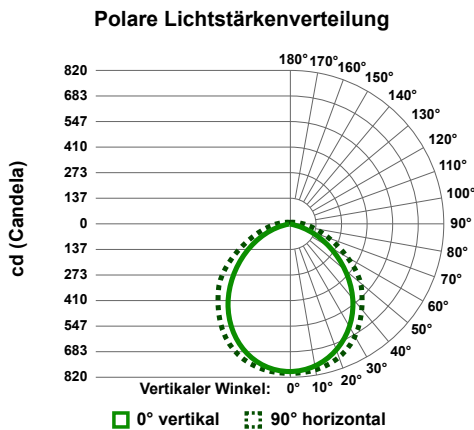
Vert. Horiz.

▲ Vertikale Lichtausbreitung: 100,2°
▲ Horizontale Lichtausbreitung: 113,7°

990-mm-Ausführungen

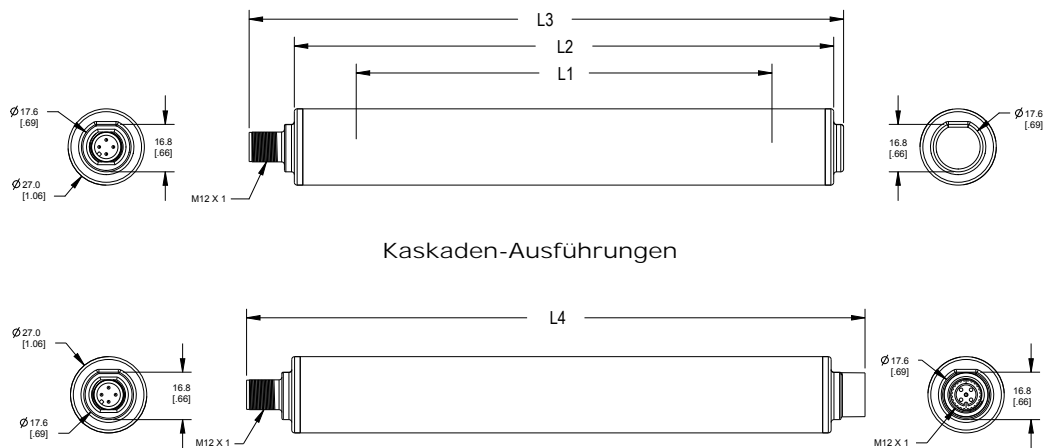


1130-mm-Ausführungen



Abmessungen

Ausführungen mit Steckverbinder



Kaskaden-Ausführungen

Typenbezeichnung	L1	L2	L3	L4
WLS27..145..	145 mm (5,7 in)	189 mm (7,4 in)	208,5 mm (8,2 in)	217 mm (8,5 in)
WLS27..285..	286 mm (11,3 in)	330 mm (13 in)	349,5 mm (13,8 in)	358 mm (14,1 in)
WLS27..430..	427 mm (16,8 in)	471 mm (18,5 in)	490,5 mm (13,3 in)	499 mm (19,6 in)
WLS27..570..	569 mm (22,4 in)	612 mm (24,1 in)	631,5 mm (24,9 in)	640 mm (25,2 in)
WLS27..710..	708 mm (27,9 in)	752 mm (29,6 in)	771,5 mm (30,4 in)	780 mm (30,7 in)
WLS27..850..	849 mm (33,4 in)	893 mm (35,2 in)	912,5 mm (35,9 in)	921 mm (36,2 in)
WLS27..990..	991 mm (39 in)	1035 mm (40,8 in)	1054,5 mm (41,5 in)	1063 mm (41,8 in)
WLS27..1130..	1120 mm (44,1 in)	1164 mm (45,8 in)	1183,5 mm (46,4 in)	1192 mm (46,9 in)

Schaltplan

4-poliger M12/M12x1-QD-Verbindungsstecker	Pol	Leiterfarbe	Anschluss
	1	Braun	12 bis 30 V DC
	3	Blau	DC-Common
	4	Schwarz	Anschluss an 12-30 V DC für 50 % der maximalen Leuchtintensität Für maximale Leuchtintensität das schwarze Kabel erdfrei lassen oder an die gemeinsame Leitung anschließen.
	2	Weiß	Frei

Zubehör

Anschlussleitungen

Zwischen der Stromquelle und der Steckverbindung einer Einzelleuchte oder der ersten Leuchte in einer Kaskade einseitig vorkonfigurierte Anschlussleitungen verwenden. Zwischen den Leuchten in einer Kaskade beidseitig vorkonfigurierte Anschlussleitungen verwenden.

4-polige verschraubbare M12/M12x1-Anschlussleitungen				
Typenbezeichnung	Länge	Typ	Abmessungen	Anschlussbelegung (Buchsen)
MQDC-406	1,83 m	Gerade		 1 = Braun 2 = Weiß 3 = Blau 4 = Schwarz
MQDC-415	4,57 m			
MQDC-430	9,14 m			
MQDC-450	15,2 m			
MQDC-406RA	1,83 m	Abgewinkelt	 Typ 32. [32 mm] Typ 30. [30 mm] M12 x 1 ø 14,5	
MQDC-415RA	4,57 m			
MQDC-430RA	9,14 m			
MQDC-450RA	15,2 m			

4-polige verschraubbare M12/M12x1-Anschlussleitungen – beidseitig vorkonfektioniert				
Typenbezeichnung	Länge	Art	Abmessungen	Pinbelegung
MQDEC-401SS	0,31 m	Stecker und Buchse gerade	 Typ 40 [1,58 Zoll] M12 x 1 ø 14,5 mm	Buchse
MQDEC-403SS	0,91 m			
MQDEC-406SS	1,83 m			Stecker
MQDEC-412SS	3,66 m			
MQDEC-420SS	6,10 m			 1 = Braun 2 = Weiß 3 = Blau 4 = Schwarz
MQDEC-430SS	9,14 m			
MQDEC-450SS	15,2 m			

4-polige verschraubbare M12/M12x1-Anschlussleitungen, vorkonfektionierte Verteiler – flacher Verteiler			
Typenbezeichnung	Stichleitungen (Buchse)	Hauptleitung (Stecker)	Steckerbelegung
CSB-M1240M1240	Keine Stichleitung	Keine Hauptleitung	Buchse
CSB-M1240M1241	2 x 0,30 m	Keine Hauptleitung	
CSB-M1241M1241		0,30 m	
CSB-M1248M1241		2,50 m	
CSB-M12415M1241		4,57 m	
CSB-M12425M1241		7,60 m	
CSB-UNT425M1241		7,60 m, nicht abgeschlossen	
			Stecker
			 1 = Braun 2 = Weiß 3 = Blau 4 = Schwarz

Montagewinkel

<p>LMBWLS27EC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transparentes Copolyester • Bohrlöcher für M5-Schrauben (oder Nr. 10) 	<p>LMBWLS27H</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edelstahl-Montagewinkel • Mit M4-Kleinteilen aus Edelstahl
<p>LMBWLS27SP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transparentes Copolyester • Bohrlöcher für M5-Schrauben (oder Nr. 10) • Schnappmontagewinkel für Anwendungen mit geringer Beanspruchung 	<p>LMBWLS27U</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transparentes Copolyester • Bohrlöcher für M5-Schrauben (oder Nr. 10) • Sicheres Festklemmen um den das Lampengehäuse

Beschränkte Garantie der Banner Engineering, Corp.

Banner Engineering Corp. garantiert für ein Jahr ab dem Datum der Auslieferung, dass ihre Produkte frei von Material- und Verarbeitungsmängeln sind. Banner Engineering Corp. repariert oder ersetzt ihre gefertigten Produkte kostenlos, wenn sich diese bei Rückgabe an das Werk innerhalb des Garantiezeitraums als mangelhaft erweisen. Diese Garantie gilt nicht für Schäden oder die Haftung aufgrund des unsachgemäßen Gebrauchs, Missbrauchs oder der unsachgemäßen Anwendung oder Installation von Produkten aus dem Hause Banner.

DIESE BESCHRÄNKTE GARANTIE IST AUSSCHLIESSLICH UND ERSETZT SÄMTLICHE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN UND STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN (INSBESONDERE GARANTIEEN ÜBER DIE MARKTTAUGLICHKEIT ODER DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK), WOBEI NICHT MASSGEBLICH IST, OB DIESE IM ZUGE DES KAUFABSCHLUSSES, DER VERHANDLUNGEN ODER DES HANDELS AUSGESPROCHEN WURDEN.

Diese Garantie ist ausschließlich und auf die Reparatur oder – im Ermessen von Banner Engineering Corp. – den Ersatz beschränkt. IN KEINEM FALL HAFTET BANNER ENGINEERING CORP. GEGENÜBER DEM KAUFER ODER EINER ANDEREN NATÜRLICHEN ODER JURISTISCHEN PERSON FÜR ZUSATZKOSTEN, AUFWENDUNGEN, VERLUSTE, GEWINNEINBUSSEN ODER BEILÄUFIG ENTSTANDENE SCHÄDEN, FOLGESCHÄDEN ODER BESONDERE SCHÄDEN, DIE SICH AUS PRODUKTMÄNGELN ODER AUS DEM GEBRAUCH ODER DER UNFÄHIGKEIT ZUM GEBRAUCH DES PRODUKTS ERGEBEN. DABEI IST NICHT MASSGEBLICH, OB DIESE IM RAHMEN DES VERTRAGS, DER GARANTIE, DER GESETZE, DURCH ZUWIDERHANDLUNG, STRENGE HAFTUNG, FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDERE WEISE ENTSTANDEN SIND.

Banner Engineering Corp. behält sich das Recht vor, das Produktmodell zu verändern, zu modifizieren oder zu verbessern, und übernimmt dabei keinerlei Verpflichtungen oder Haftung bezüglich eines zuvor von Banner Engineering Corp. gefertigten Produkts.