



ELEKTRA M

DATENBLATT | SPEZIFIKATION



TECHNISCHE SPEZIFIKATION	
ELEKTRISCHE PARAMETER	
Lichtquelle	» LED
Speisespannung	» AC 220–240 V / 50–60 Hz
Anschlussart	» Herausgezogenes Kabel » herausgezogenes Kabel mit Stecker (G) » Ohne Kabel (WO)
Vorschaltgerät	» Elektronisches Vorschaltgerät mit Überspannungsschutz L/N-Ground 10 kV
Überspannungsschutz	» Zusätzlicher Überspannungsschutz 10 kV (S)
Schutz	» Sicherung 6,3 A (J) » Ohne Lichtsteuerung » DALI (DALI) » künstliche Mitternacht (A) » Vorbereitung für eine drahtlose Verbindung NEMA (N) » Zhaga (Z) oder 2x Zhaga (Z2)
Lichtsteuerung	
Konstanter Lichtstrom	» CLO (C)
LICHTPARAMETER	
Optik	» Straße (Mxx), Straße (Lxx), Reflektor- (Pxx) » Flächen- (Uxx) » Kombinierte (Kxx) » Übergangs- (ZLx/ZPx) » BACK Light blenden (BL1/BL2) » FRONT Light Blenden (FL1/FL2)
Lichtverteilung	» Direkt
Farbwiedergabeindex	» Ra > 70 » Ra > 80
Farbtemperatur	» BLUE FREE (AMBER) » 2 200 K » 2 700 K » 3 000 K » 4 000 K » 5 000 K » TW » 5 700 K
Lebensdauer	» > 120 000 Std. (L90)
KONSTRUKTION	
Gehäuse	» Aluminiumdruckguss
Farbe	» RAL 7015/9006 » andere Farben auf Bestellung
Oberfläche	» Matt
Optikabdeckung	» Gehärtetes Sicherheitsglas
SICHERHEIT	
Schutzklasse	» I » II
Maximale Betriebstemperatur	» max. -40 / +55 °C
Optikschutzart	» IP 66
Schlagfestigkeit	» IK 09 » IK 10
EMC	» JA
Schwingungsprüfung	» JA
Statische Belastung	» JA
Korrosionsprüfung – Salznebel	» JA
Lebensdauertest	» JA
Zertifizierung	» ENEC » ENEC+ » Zhaga-D4i » IDA Dark Sky Approved
CB-Verfahren	» JA
RoHS	» JA
REACH	» JA
MONTAGE	
Montageart	» Mastansatz / Mastausleger (48–60 mm) » 60–76mm (auf Bestellung) » Verstellbaren Gelenk ± 20°
Empfohlene Höhe	» Max. bis 12 m
Zusatzausstattung	» Externe Blende (CZP) – auf Bestellung

BESCHREIBUNG

Moderne LED-Außenleuchte für die öffentliche Beleuchtung mit integriertem Überspannungsschutz und einem verstellbaren Gelenk von ± 20°.

ANWENDBEREICH

Straßenklasse I., II. und III.

Außengelände

LED

CB

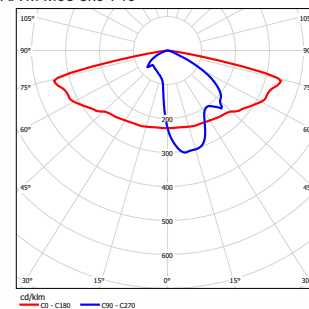
Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

ELEKTRO-LUMEN | ELEKTRA M 874/2012

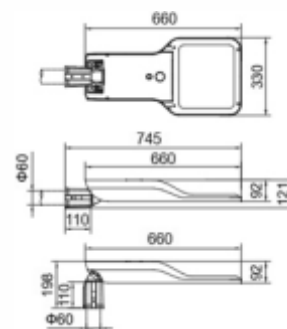
LICHTTECHNISCHE CHARAKTERISIERUNG

ELEKTRA M M03 8k0 740



MASSSKIZZE

ELEKTRA M



LEISTUNGS-AUSFÜHRUNGEN

DATENBLATT ELEKTRA M

LEUCHTENTYPEN (chip 3535)	LEISTUNG (W)				LICHTSTROM DER LEUCHTE (lm)		LICHT-AUSBEUTE (lm/W)	LEBENSDAUER (Std.)	MASSE
	Farbtemperatur (K)				min	max			
Katalogbezeichnung	2200K Ra 70 U500 < 6.5%	2700K Ra 70 U500 < 10.5%	3000K Ra 70 U500 < 15%	4000K Ra 70 U500 < 23%					Bis zu
ELEKTRA M Mxx 7k0	50,9	44,2	41,6	39,2	5 772	6 742	172,0	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx 8k0	59,5	51,4	48,2	45,4	6 596	7 706	169,7	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx 9k0	68,2	59	55,4	52,3	7 421	8 669	165,8	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx 10k0	71,3	66,6	62,5	58,9	8 245	9 632	163,5	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx 12k0	88,3	76,2	71,3	67,3	9 894	11 558	171,7	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx 14k0	100,6	91,3	85,5	80,7	11 543	13 485	167,1	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx 15k0	-	98,9	92,6	87,3	12 368	14 448	165,5	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx 16k0	-	101,3	99,6	94,1	13 192	15 411	163,8	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx 18k0	-	-	109,5**	103,5**	14 841	17 338	167,5	> 120 000	7.9

LEUCHTENTYPEN (chip 5050)	LEISTUNG (W)					LICHTSTROM DER LEUCHTE (lm)		LICHT-AUSBEUTE (lm/W)	LEBENSDAUER (Std.)	MASSE
	Farbtemperatur (K)					min	max			
Katalogbezeichnung	BLUE FREE AMBER U500 < 1.7%	2200K Ra 70 U500 < 7%	2700K Ra 70 U500 < 10.6%	3000K Ra 70 U500 < 14%	4000K Ra 70 U500 < 21%					Bis zu
ELEKTRA M Lxx 7k0	46,6	46,2	42,3	39	37,2	5 933	6 617	177,9	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Lxx 8k0	54,1	53,7	48,4	44,7	42,5	6 781	7 562	177,9	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Lxx 9k0	61,9	60,6	55,4	51,2	48,3	7 628	8 508	176,1	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Lxx 10k0	66,3	65,2	62,3	57,4	54,3	8 476	9 453	174,1	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Lxx 12k0	81	79,6	76,9	70,8	66,7	10 171	11 344	170,1	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Lxx 14k0	92	93,8	85,3	78,8	74,5	11 866	13 234	177,6	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Lxx 15k0	99,3	98	92,3	85	80,4	12 714	14 180	176,4	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Lxx 16k0	106,7**	105**	99,4	91,7	86,4	13 562	15 125	175,1	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Lxx 18k0	-	-	109,2**	101,1	98,9	15 257	17 015	172,0	> 120 000	7.9

LEUCHTENTYPEN FUßGÄNGERÜBERWEGE (chip 3535)	LEISTUNG (W)					LICHTSTROM DER LEUCHTE	LICHT-AUSBEUTE (lm/W)	LEBENSDAUER (Std.)	MASSE
	Farbtemperatur (K)								
Katalogbezeichnung	2700K Ra 70 U500 < 10.5%	3000K Ra 70 U500 < 15%	4000K Ra 70 U500 < 23%	5000K Ra 70 U500 < 30%	5700K Ra 70 U500 < 30%	lm	Bis zu	L90B10	kg*
ELEKTRA M Mxx ZL03 6k0	36,3	34,9	33	31,5	33,5	5 360	170,2	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZL04 6k0	36,3	34,9	33	31,5	33,5	5 307	168,5	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZL06 6k0	36,3	34,9	33	31,5	33,5	5 234	166,2	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP01 6k0	36,3	34,9	33	31,5	33,5	5 385	171,0	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP02 6k0	36,3	34,9	33	31,5	33,5	5 387	171,0	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP03 6k0	36,3	34,9	33	31,5	33,5	5 360	170,2	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP06 6k0	36,3	34,9	33	31,5	33,5	5 567	176,7	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZL03 9k0	54,6	51,3	48,4	47,8	49	8 041	168,2	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZL04 9k0	54,6	51,3	48,4	47,8	49	7 961	166,5	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZL06 9k0	54,6	51,3	48,4	47,8	49	7 851	164,2	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP01 9k0	54,6	51,3	48,4	47,8	49	8 078	169,0	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP02 9k0	54,6	51,3	48,4	47,8	49	8 080	169,0	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP03 9k0	54,6	51,3	48,4	47,8	49	8 041	168,2	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP06 9k0	54,6	51,3	48,4	47,8	49	8 350	174,7	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZL03 12k0	76,2	71,3	67,3	66,3	67,7	10 721	161,7	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZL04 12k0	76,2	71,3	67,3	66,3	67,7	10 614	160,1	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZL06 12k0	76,2	71,3	67,3	66,3	67,7	10 468	157,9	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP01 12k0	76,2	71,3	67,3	66,3	67,7	10 770	162,4	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP02 12k0	76,2	71,3	67,3	66,3	67,7	10 774	162,5	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP03 12k0	76,2	71,3	67,3	66,3	67,7	10 721	161,7	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP06 12k0	76,2	71,3	67,3	66,3	67,7	11 134	167,9	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZL03 15k0	98,9	92,6	87,3	86,7	87,5	13 401	154,6	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZL04 15k0	98,9	92,6	87,3	86,7	87,5	13 268	153,0	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZL06 15k0	98,9	92,6	87,3	86,7	87,5	13 085	150,9	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP01 15k0	98,9	92,6	87,3	86,7	87,5	13 463	155,3	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP02 15k0	98,9	92,6	87,3	86,7	87,5	13 467	155,3	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP03 15k0	98,9	92,6	87,3	86,7	87,5	13 401	154,6	> 120 000	7.9
ELEKTRA M Mxx ZP06 15k0	98,9	92,6	87,3	86,7	87,5	13 917	160,5	> 120 000	7.9

* Das Gewicht kann je nach Leuchtenvariante variieren.

** Kann nicht in der ENEC-Variante hergestellt werden.

Umgebungstemperatur TQ 25 °C
Anfängliche Farbkonsistenz ≤ 5 SDCM
IDA-Gütesiegel für Leuchten bezieht sich nur auf Leuchten mit $\leq 3\,000$ K
Um die IDA Dark Sky-Anforderungen zu erfüllen, müssen die Leuchten waagrecht zur Fahrbahn installiert werden
N.B. Toleranz für optische und elektrische Daten: $\pm 10\%$

Bei Verwendung der CLO-Funktion ist die anfängliche Leistungsaufnahme und der Lichtstrom 10 % niedriger als der in der Tabelle angegebene Wert. Kurven mit der Funktion CLO haben den Buchstaben „C“ am Ende ihrer Kennzeichnung.

Der Begriff BLUE FREE (AMBER) bezeichnet in der Beleuchtungstechnik ein Licht mit einem minimalen Anteil an blauem Spektralanteil ($< 2\%$).

LEGENDE

ELEKTRA M	II	M01BL2	8k0	730	B124	45CAZ2	SJG	H3S	ENEC	
Leuchtenname und -Größe										
Schutzklasse										
Ohne Markierung										Klasse I
II										Klasse II
Art der Optik										
M01										Straße
L01										Straße
P01										Reflektor-
U01										Flächen-
ZP1/ZL1										Übergangs-
K01										Kombinierte
BL1/BL2										Back Light Blenden
Leistungsvariante (Quelle)										
Ra 70 / 3 000 K										
Kennzeichnung vom LED-Modul										
B										TYP LED modul
1										
2										
4										Maskentyp
Driver										
43										DALI driver + 3-polige Reihenklemme
45										DALI driver + 5-polige Reihenklemme
45P										DALI driver + 5-polige Klemme + Anwesenheit von Bewegung
4										DALI driver
1										on/off driver
D										D4i driver (für Zhaga Connector)
C										Konstanter Lichtstrom (CLO)
A										Autonome Dämmerung
Z										Zhaga konektor, 4 pin (D4i driver)
Z2										2x Zhaga Connector, 4 pin (D4i driver)
N										NEMA Connector, 7 pin (DALI driver)
S										Zusätzlicher Überspannungsschutz 10 kV
J										Schutz
G										Gesis Connector
H										H05(07)RN-F Versorgungskabel (1 mm ²)
C										CYKY Versorgungskabel (1,5 mm ²)
WO										Ohne Kabel
2										2-adriges Kabel
3										3-adriges Kabel
5										5-adriges Kabel
S										Standard – aus der Leuchte herausgeführtes 25 cm Kabel
1										1 m (Länge in ganzen Metern)
ENEC-Zertifizierung										