

# MARUT M G2

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)
Lichtsteuerung	» Ohne Lichtsteuerung » DALI (DALI) » künstliche Mitternacht (A) » Vorbereitung für eine drahtlose Verbindung NEMA (N) » Zhaga (Z)
Konstanter Lichtstrom	» CLO (C)

**LICHTPARAMETER**

Optik	» Straße (Mxx) » Straße (Lxx) » Reflektor- (Pxx) » Flächen- (Uxx) » Kombinierte (Kxx) » 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 » 5 700 K » TW
Lebensdauer	» > 100 000 Std. (L90B10)

**KONSTRUKTION**

Gehäuse	» Aluminiumdruckguss
Farbe	» RAL 7015/9006
Oberfläche	» Matt
Optikabdeckung	» Gehärtetes Sicherheitsglas

**SICHERHEIT**

Schutzklasse	» I » II
Maximale Betriebstemperatur	» max. -40 / +55 °C
Optikschutzart	» IP 66
Schlagfestigkeit	» IK 09
EMC	» JA
Schwingungsprüfung	» JA
Zertifizierung	» Zhaga-D4i » IDA Dark Sky approved
RoHS	» JA
REACH	» JA

**LEUCHTENMONTAGE**

Montageart	» Mastansatz / Mastausleger (48–60 mm) » 60–76mm (auf Bestellung) » Verstellbaren Gelenk ± 15°
Empfohlene Höhe	» Max. bis 8 m
Zusätzliche Ausrüstung	» Externe Blende (CZP) – auf Bestellung

**BESCHREIBUNG**

Moderne LED-Außenleuchte für öffentliche Beleuchtung, mit integriertem Überspannungsschutz und verstellbaren Gelenk ± 15°.

**ANWENDUNGSBEREICH**

- Fußgängerzonen
- Außengelände
- Straßenklasse I., II. und III.
- Gehwege
- Radwege

LED

DIMM AD

DALI

IP 66

IK 09

EMC

Schwingung

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

A++ A+ A C D

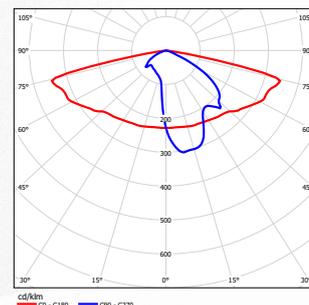
LED

ELEKTRO-LUMEN | MARUT M G2

874/2012

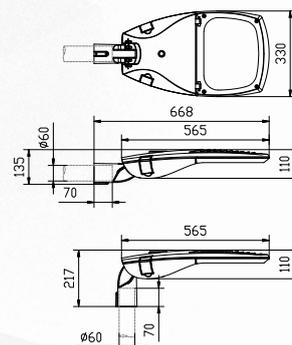
**LICHTTECHNISCHE CHARAKTERISIERUNG**

MARUT M G2 M03 8k0 840



**MASSSKIZZE**

MARUT M G2



# LEISTUNGS AUSFÜHRUNGEN

## DATENBLATT MARUT M G2

LEUCHTENTYPEN (chip 3535)	LEISTUNG (W)				LICHTSTROM DER LEUCHTE (lm)		LICHT-AUSBEUTE (lm/W)	LEBENSDAUER (Std.)	MASSE
	Farbtemperatur (K)								
Katalogbezeichnung	2200K Ra 70 U500 < 6.5%	2700K Ra 70 U500 < 10.5%	3000K Ra 70 U500 < 15%	4000K Ra 70 U500 < 23%	min	max	Bis zu	L90B10	kg*
MARUT M G2 Mxx 2k0	14,5	12,8	12,3	11,7	1 673	1 851	158,2	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Mxx 3k0	22,6	19,5	18,3	17,5	2 510	2 776	158,6	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Mxx 4k0	30,6	27,1	25,1	23,9	3 346	3 701	154,9	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Mxx 5k0	39,6	34,3	32,1	30,6	4 183	4 627	151,2	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Mxx 6k0	42,7	42,6	39,5	37,4	5 020	5 552	148,4	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Mxx 7k0	50,9	44,2	41,6	39,2	5 856	6 477	165,2	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Mxx 8k0	59,5	51,4	48,2	45,4	6 693	7 402	163,0	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Mxx 9k0	68,2	59	55,4	52,3	7 529	8 328	159,2	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Mxx 10k0	78	66,6	62,5	58,9	8 366	9 253	157,1	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Mxx 12k0	-	83,9	77,8	72,9	10 039	11 104	152,3	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Mxx 14k0	-	-	-	87,3	11 712	12 954	148,4	> 100 000	6.7

LEUCHTENTYPEN (chip 5050)	LEISTUNG (W)					LICHTSTROM DER LEUCHTE (lm)		LICHT-AUSBEUTE (lm/W)	LEBENSDAUER (Std.)	MASSE
	Farbtemperatur (K)									
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%	min	max	Bis zu	L90B10	kg*
MARUT M G2 Lxx 2k0	14,2	13,7	12,6	12	11,4	1 750	1 892	166,0	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Lxx 3k0	21,1	20,7	18,9	17,7	16,9	2 625	2 837	167,9	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Lxx 4k0	28,2	27,6	25,5	23,6	22,6	3 500	3 783	167,4	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Lxx 5k0	35,8	35,1	32,3	29,8	28,2	4 375	4 729	167,7	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Lxx 6k0	39,9	39,1	39,4	36,3	34,3	5 249	5 675	165,5	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Lxx 7k0	46,6	46,2	42,3	39	37,2	6 124	6 621	178,0	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Lxx 8k0	54,1	53,7	48,4	44,7	42,5	6 999	7 566	178,0	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Lxx 9k0	61,9	60,6	55,4	51,2	48,3	7 874	8 512	176,2	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Lxx 10k0	69,9	68,5	62,3	57,4	54,3	8 749	9 458	174,2	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Lxx 12k0	-	-	76,9	70,8	66,7	10 499	11 350	170,2	> 100 000	6.7
MARUT M G2 Lxx 14k0	-	-	-	-	79,8	12 249	13 241	165,9	> 100 000	6.7

\* Das Gewicht kann je nach Leuchtenvariante variieren.

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

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.

BLUE FREE (AMBER) bezeichnet in der Beleuchtungstechnik ein Licht mit einem minimalen Anteil des blauen Lichtspektrums (< 2 %).

## LEGENDE

MARUT M	II	G2	M01BL2	8k0	730	B124	45CAZ	SJG	H35
Leuchtenname und -Größe									
Schutzklasse									
Ohne Markierung					Klasse I				
II					Klasse II				
Leuchtengeneration									
Art der Optik									
M01					Straße				
L01					Straße				
P01					Reflektor-				
U01					Flächen-				
K01					Kombinierte				
BL1/BL2					BACK Light Blenden				
Leistungsvariante (Quelle)									
Ra 70 / 3 000 K									
Kennzeichnung vom LED-Modul									
B					Typ des LED-Moduls				
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 Connector, 4 pin (D4i driver)				
N					NEMA Connector, 7 pin (4 DALI driver)				
S					Zusätzlicher Überspannungsschutz 10 kV				
J					Schutz				
G					Gesis Connector				
H					H05(07)RN-F Versorgungskabel (1 mm <sup>2</sup> )				
C					CYKY Versorgungskabel (1,5 mm <sup>2</sup> )				
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)				