

# MARUT S 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) » Klemmenblock (O) » 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) oder 2x Zhaga (Z2)
Sensor	» Bewegungssensor (auf Bestellung)
Konstanter Lichtstrom	» CLO (C)

**LICHTPARAMETER**

Optik	» Straße (Mxx) » Straße (Lxx) » Reflektor- (Pxx) » AMBER modul (Nxx) » AMBER optik (Alxx) » BACK Light mask (BM2) » Flächen- (Uxx) » Übergangs- (ZLx/ZPx) » Kombinierte (Kxx)
Lichtverteilung	» Direkt
Farbwiedergabeindex	» Ra > 70 » Ra > 80
Farbtemperatur	» AMBER » 2 200 K » 2 700 K » 3 000 K » 4 000 K » 5 000 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
Korrosionsprüfung	» JA
Zertifizierung	» ENEC » ENEC+ » Zhaga-D4i » IDA Dark Sky Approved

**LEUCHTENMONTAGE**

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

**BESCHREIBUNG**

Elegante LED-Außenleuchte mit integriertem Überspannungsschutz und verstellbarem Gelenk mit der Möglichkeit der Integration in die „SmartCity“.

**ANWENDUNGSBEREICH**

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

LED    DIMM AD    DALI    IP 66    IK 09

CB    EMC    Schwingung

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

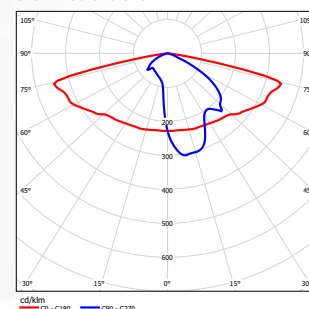
Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

A++ A+ A C D

ELEKTRO-LUMEN | MARUT S G2    874/2012

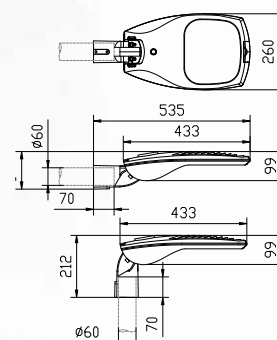
**LICHTTECHNISCHE CHARAKTERISIERUNG**

MARUT S G2 M03 8k0 840



**MASSSKIZZE**

MARUT S G2



# LEISTUNGS AUSFÜHRUNGEN

## DATENBLATT MARUT S G2

LEUCHTENTYPEN (chip 3535)	AMBER module (Nxx)			WARMWEIß 722		WARMWEIß 727			WARMWEIß 730			NEUTRALWEIß 740			Licht- ausbeute (lm/W)	Kg**
	Katalogbezeichnung	Power consumption (W)	Luminaire output flux (lm)		Power consumption (W)	Luminaire output flux (lm)	Power consumption (W)	Luminaire output flux (lm)		Power consumption (W)	Luminaire output flux (lm)		Power consumption (W)	Luminaire output flux (lm)		
MARUT S G2 Mxx 1k0	11,2	845	935	8,5	898	7,9	820	907	7,9	870	963	7,2	842	931	129	4,0
MARUT S G2 Mxx 1k5	—	—	—	12,7	1 350	11,6	1 255	1 388	10,9	1 272	1 407	10,2	1 280	1 416	139	4,0
MARUT S G2 Mxx 2k0	21	1 690	1 870	16	1 872	13,9	1 640	1 814	13,9	1 740	1 925	12,6	1 683	1 862	148	4,0
MARUT S G2 Mxx 2k5	—	—	—	19,7	2 286	17,8	2 125	2 351	16	2 075	2 295	14,8	2 041	2 258	153	4,0
MARUT S G2 Mxx 3k0	32,1	2 510	2 777	23,4	2 700	20,9	2 510	2 777	19,6	2 560	2 832	18,3	2 561	2 833	155	4,0
MARUT S G2 Mxx 3k5	—	—	—	28,1	3 213	24,5	2 936	3 249	23,2	2 995	3 314	21,5	2 984	3 302	154	4,0
MARUT S G2 Mxx 4k0	44,6	3 313	3 665	33	3 663	28,1	3 346	3 702	26,8	3 438	3 804	24,3	3 350	3 706	153	4,0
MARUT S G2 Mxx 5k0	53,6	4 242	4 693	43,4	4 572	35,5	4 150	4 591	33	4 166	4 609	31	4 200	4 647	150	4,0
MARUT S G2 Mxx 6k0	65	4 969	5 498	48	5 490	45,5	5 112	5 655	41,1	5 003	5 535	38,3	5 049	5 586	146	4,0
MARUT S G2 Mxx 7k0	—	—	—	55,4	6 174	48,2	5 827	6 447	45,2	5 898	6 525	40,8	5 733	6 343	155	4,0
MARUT S G2 Mxx 8k0	—	—	—	66*	7 164	55,4	6 601	7 303	51,7	6 684	7 396	49,2	6 827	7 533	154	4,0
MARUT S G2 Mxx 9k0	—	—	—	—	—	66*	7 672	8 488	59,6*	7 513	8 312	55,5	7 574	8 379	151	4,0
LEUCHTENTYPEN (chip 5050)	AMBER optik (ALxx)			WARMWEIß 722		WARMWEIß 727			WARMWEIß 730			NEUTRALWEIß 740				
MARUT S G2 Lxx 1k0	7,3	751	824	—	—	7,3	848	915	7,3	833	952	7,3	944	1 018	140	4,0
MARUT S G2 Lxx 1k5	9,8	1 085	1 191	—	—	9,8	1 224	1 320	9,8	1 285	1 386	9,8	1 363	1 471	150	4,0
MARUT S G2 Lxx 2k0	12,5	1 495	1 641	—	—	12,5	1 696	1 829	12,5	1 774	1 914	12,5	1 879	2 027	162	4,0
MARUT S G2 Lxx 2k5	14,8	1 821	1 999	—	—	15,3	2 220	2 395	14,8	2 159	2 329	14,8	2 289	2 470	167	4,0
MARUT S G2 Lxx 3k0	17,5	2 162	2 374	—	—	18	2 570	2 772	17,5	2 570	2 772	17,5	2 718	2 933	168	4,0
MARUT S G2 Lxx 3k5	19,5	2 427	2 664	—	—	21,6	3 033	3 272	20,8	3 061	3 302	19,5	3 050	3 291	169	4,0
MARUT S G2 Lxx 4k0	23,1	2 885	3 168	—	—	24,5	3 435	3 706	23,1	3 422	3 692	23,1	3 627	3 913	169	4,0
MARUT S G2 Lxx 5k0	28	3 483	3 825	—	—	31,1	4 339	4 682	30,6	4 475	4 828	28	4 379	4 724	169	4,0
MARUT S G2 Lxx 6k0	34,1	4 158	4 565	—	—	38	5 244	5 658	35,9	5 157	5 564	34,1	5 227	5 639	165	4,0
MARUT S G2 Lxx 7k0	37,5	4 784	5 252	—	—	42,5	6 153	6 639	41,3	6 197	6 686	37,5	6 013	6 488	173	4,0
MARUT S G2 Lxx 8k0	45,2	5 667	6 222	—	—	49,3	7 053	7 610	46	6 817	7 355	45,2	7 123	7 685	170	4,0
MARUT S G2 Lxx 9k0	49,3	6 237	6 848	—	—	55,7	7 866	8 487	51,8	7 735	8 346	49,3	7 840	8 459	172	4,0
LEUCHTENTYPEN	LEISTUNG(W)					LICHTSTROM (LM)		LICHTAUSBEUTE	LEBENSDAUER							
Katalogbezeichnung	Color temperature (K)					min	max	lm/W	L90B10 (Std.)		Kilogram*					
Ra 70	4 000 (B124)		5 000 (T3Q51)													
MARUT S G2 ZP01 6k0 7x0 (B124 / T3Q51)	38,3		38,3			5 049	5 586	146	> 100 000		4,0					
MARUT S G2 ZP01 9k0 7x0 (B124 / T3Q51)	55,5		55,5			7 574	8 379	151	> 100 000		4,0					
MARUT S G2 ZP02 6k0 7x0 (B124 / T3Q51)	38,3		38,3			5 049	5 586	146	> 100 000		4,0					
MARUT S G2 ZP02 9k0 7x0 (B124 / T3Q51)	55,5		55,5			7 574	8 379	151	> 100 000		4,0					
MARUT S G2 ZP03 6k0 7x0 (B124 / T3Q51)	38,3		38,3			5 049	5 586	146	> 100 000		4,0					
MARUT S G2 ZP03 9k0 7x0 (B124 / T3Q51)	55,5		55,5			7 574	8 379	151	> 100 000		4,0					
MARUT S G2 ZP06 5k0 7x0 (B124 / T3Q51)	31		31			4 200	4 647	150	> 100 000		4,0					
MARUT S G2 ZP06 7k0 7x0 (B124 / T3Q51)	46,6		46,6			5 898	6 525	140	> 100 000		4,0					
MARUT S G2 ZL04 6k0 7x0 (B124 / T3Q51)	38,3		38,3			5 049	5 586	146	> 100 000		4,0					
MARUT S G2 ZL04 9k0 7x0 (B124 / T3Q51)	55,5		55,5			7 574	8 379	151	> 100 000		4,0					
MARUT S G2 ZL06 5k0 7x0 (B124 / T3Q51)	31		31			4 200	4 647	150	> 100 000		4,0					
MARUT S G2 ZL06 7k0 7x0 (B124 / T3Q51)	46,6		46,6			5 898	6 525	140	> 100 000		4,0					

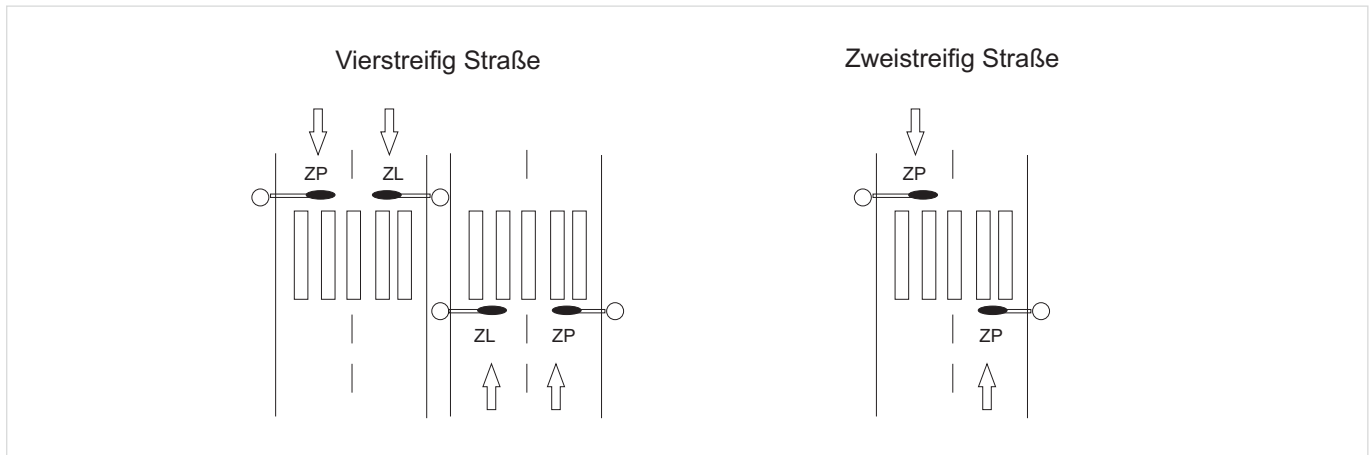
* Kann nicht in der ENEC-Variante hergestellt werden	IDA-Gütesiegel für Leuchten bezieht sich nur auf Leuchten mit $\leq 3\,000\text{ K}$
** Das Gewicht kann je nach Leuchtenvariante variieren	Um die IDA Dark Sky-Anforderungen zu erfüllen, müssen die Leuchten waagrecht zur Fahrbahn installiert werden
Umgebungstemperatur TQ 25 °C	
Anfängliche Farbconsistenz $\leq 5\text{ SDCM}$	N.B. Toleranz für optische und elektrische Daten: $\pm 10\%$

Der Begriff AMBER bezeichnet in der Beleuchtungstechnik Licht mit einem minimalen Anteil des Blauanteils im Lichtspektrum.

AMBER-Modul - das von den LED-Chips auf dem Modul emittierte Licht ist bereits frei vom Blauanteil des Lichtspektrums (Standard-PMMA-Optik).

AMBER-Optik - das optische System absorbiert den Blauanteil des Lichts aus dem LED-Modul und überträgt das restliche Lichtspektrum

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.



## LEGENDE

MARUT S II G2 M01 8k0 730 B124 45CAZ2 OSJG H3S ENEC		
	Leuchtenname und -Größe	
	Schutzklasse	
	Ohne Markierung	Klasse I
	II	Klasse II
	Leuchtengeneration	
	Art der Optik	
	M01	Straße
	L01	Roads
	P01	Reflektor-
	U01	Flächen-
	ZP1/ZL1	Übergangs-
	K01	Kombinierte
	BM2	Back light mask
	Leistungsvariante (Quelle)	
	Ra 70 / 3 000 K	
	Kennzeichnung vom LED-Modul	
	B	Osram Brick
	1	ein-Chip-LED Typ
	2	Leistungsbin
	4	Mask type
	Driver type	
	43	OSRAM 4DIM (DALI) + 3-polige Reihenklemme
	45	OSRAM 4DIM (DALI) + 5-polige Reihenklemme
	45P	OSRAM 4DIM (DALI) + 5-polige Klemme + Anwesenheit von Bewegung
	4	OSRAM 4 DIM
	1	OSRAM 1DIM (neinDALI)
	D	OSRAM DX – Dexal (für Zhaga Connector)
	C	Konstanter Lichtstrom (CLO)
	A	AstroDim
	Z	Zhaga Connector, 4 pin (Dexal driver)
	Z2	2x Zhaga connector, 4 pin (Dexal driver)
	N	NEMA Connector, 7 pin (4 DIM driver)
	O	Klemmenblock
	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)
	ENEC-Zertifizierung	