

LED-Leuchten Metallgehäuse Einbau-Ø 6mm

LED-LEUCHTE in 6 Leuchtfarben für Frontplatteneinbau

Geringe Kopfhöhe des Reflektors bei den Typen SMB 06, SMD 06 und SMC 06 (Low-Profile).

Verchromtes Messinggehäuse mit Gewinde M6x0,5 mm für Schraubbefestigung. Lieferung incl. Unterleg-Ring und Befestigungsmutter

Einbau-Öffnung

Bohrung Ø 6+0,2 mm

Anschluß:

- LED-Pins (ohne Vorwiderstand)
- Bei integriertem Vorwiderstand Lötanschluß 1,5x0,3 mm, Messing verzinkt
- Litzenanschluß Ø 0,22 mm siehe Seite 37
- Lötfreie Anschlußleitung mit Stecker siehe Seite 37

Optionen:

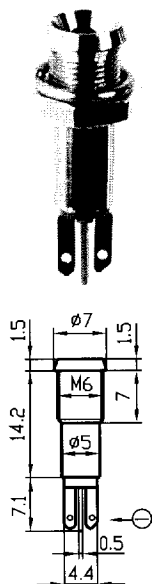
- Schutzart IP 67 siehe Seite 38
- Gehäuse matt-verchromt
- Einbau anderer LED-Typen gleicher Bauform auf Anfrage möglich.

Stromaufnahme

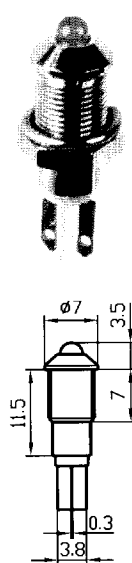
für Leuchten mit integriertem Vorwiderstand, bei Nennspannungen 6, 12 und 24 V:
rot, orange: ca. 12mA
gelb, grün: ca. 12mA
blau: ca. 15mA
weiß ca. 2 mA

LED- und Material-Daten
siehe Info-Seite

SMB 06



SMQ 06



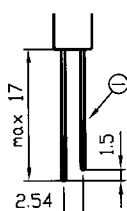
SMZ 06



SMCP 06



Anschluß LED-Pins Connection LED Pins



LED indicators in metal housing, mounting-Ø 6mm

LED INDICATOR for front panel mounting. Available in 6 different colours.

Low-profile reflector head for types SMB 06, SMD 06 and SMC 06.

Chrome-plated, brass housing with M6x0,5 mm for screw mounting; complete with washer and nut.

Mounting hole Ø 6+0,2 mm

Connections

- LED pins (without resistor)
- with integrated resistor solder connection 1,5x0,3 mm, brass tinned
- stranded wire leads 0,22 mm see page 37
- solderless connection lead with plug, see page 37





Options

- protection IP 67, see page 38
- frosted chromium-plated housing
- mounting of other LED types in the same size possible on request.

Power consumption

for indicators with resistor at rated voltages of 6, 12 or 24 V:
red, orange: approx. 12mA
yellow, green: approx. 12mA
blue: approx. 15mA
white: approx. 2mA

LED-and material data
see info-page

Abbildung figure	Reflektor/Blende reflector/lens	LED Typ	Leuchtfarbe emitting-colour	LED- voltage	5-7 V	10-14 V	20-28 V	
	Innenreflektor glanzchrom inside-reflector chromium plated	D 3	rot/red gelb/yellow grün/green orange blau/blue weiß/white	SMBD 060 SMBD 061 SMBD 062 SMBD 063 SMBD 064 SMBU 066	SMBD 060 01 SMBD 061 01 SMBD 062 01 SMBD 063 01 SMBD 064 01 SMBU 066 01	SMBD 060 02 SMBD 061 02 SMBD 062 02 SMBD 063 02 SMBD 064 02 SMBU 066 02	SMBD 060 04 SMBD 061 04 SMBD 062 04 SMBD 063 04 SMBD 064 04 SMBU 066 04	
	Innenreflektor schwarzchrom inside-reflector black chromium plated	D 3	rot/red gelb/yellow grün/green orange blau/blue weiß/white	SMDD 060 SMDD 061 SMDD 062 SMDD 063 SMDD 064 SMDU 066	SMDD 060 01 SMDD 061 01 SMDD 062 01 SMDD 063 01 SMDD 064 01 SMDU 066 01	SMDD 060 02 SMDD 061 02 SMDD 062 02 SMDD 063 02 SMDD 064 02 SMDU 066 02	SMDD 060 04 SMDD 061 04 SMDD 062 04 SMDD 063 04 SMDD 064 04 SMDU 066 04	
	Außenreflektor glanzchrom outside reflector chromium plated	D 3	rot/red gelb/yellow grün/green orange blau/blue weiß/white	SMQD 060 SMQD 061 SMQD 062 SMQD 063 SMQD 064 SMQU 066	SMQD 060 01 SMQD 061 01 SMQD 062 01 SMQD 063 01 SMQD 064 01 SMQU 066 01	SMQD 060 02 SMQD 061 02 SMQD 062 02 SMQD 063 02 SMQD 064 02 SMQU 066 02	SMQD 060 04 SMQD 061 04 SMQD 062 04 SMQD 063 04 SMQD 064 04 SMQU 066 04	
	Außenreflektor schwarzchrom outside reflector black chromium plated	D 3	rot/red gelb/yellow grün/green orange blau/blue weiß/white	SMRD 060 SMRD 061 SMRD 062 SMRD 063 SMRD 064 SMRU 066	SMRD 060 01 SMRD 061 01 SMRD 062 01 SMRD 063 01 SMRD 064 01 SMRU 066 01	SMRD 060 02 SMRD 061 02 SMRD 062 02 SMRD 063 02 SMRD 064 02 SMRU 066 02	SMRD 060 04 SMRD 061 04 SMRD 062 04 SMRD 063 04 SMRD 064 04 SMRU 066 04	
	Innenreflektor glanzchrom inside-reflector chromium plated	D 3	rot/red gelb/yellow grün/green orange blau/blue weiß/white	SMZD 060 SMZD 061 SMZD 062 SMZD 063 SMZD 064 SMZU 066	SMZD 060 01 SMZD 061 01 SMZD 062 01 SMZD 063 01 SMZD 064 01 SMZU 066 01	SMZD 060 02 SMZD 061 02 SMZD 062 02 SMZD 063 02 SMZD 064 02 SMZU 066 02	SMZD 060 04 SMZD 061 04 SMZD 062 04 SMZD 063 04 SMZD 064 04 SMZU 066 04	
	Innenreflektor schwarzchrom inside-reflector black chromium plated	D 3	rot/red gelb/yellow grün/green orange blau/blue weiß/white	SMUD 060 SMUD 061 SMUD 062 SMUD 063 SMUD 064 SMUU 066	SMUD 060 01 SMUD 061 01 SMUD 062 01 SMUD 063 01 SMUD 064 01 SMUU 066 01	SMUD 060 02 SMUD 061 02 SMUD 062 02 SMUD 063 02 SMUD 064 02 SMUU 066 02	SMUD 060 04 SMUD 061 04 SMUD 062 04 SMUD 063 04 SMUD 064 04 SMUU 066 04	
	Innenreflektor glanzchrom Plan-Kopf-LED inside-reflector chromium plated Flat-Top-LED	P 3	rot/red gelb/yellow grün/green orange	SMCP 060 SMCP 061 SMCP 062 SMCP 063	SMCP 060 01 SMCP 061 01 SMCP 062 01 SMCP 063 01	SMCP 060 02 SMCP 061 02 SMCP 062 02 SMCP 063 02	SMCP 060 04 SMCP 061 04 SMCP 062 04 SMCP 063 04	

LED-Kenn- und Grenzdaten

LED-characteristics and maximum ratings

Optische /elektrische Daten Optical /electrical dates		Grenzdaten Absolut max. ratings							
LED-Typ Größe/Einfärbung Size/colour	Leuchtfarbe Light-colour	Wellenlänge Wavelength	Flußspannung Forward voltage	Lichtstärke Luminous int.	Abstrahlwinkel Angle of half emission	Durchlaßstrom Forward current	Verlustleistung Power dissipation	Sperrspannung Reverse voltage	Betriebstemperatur Op. temp. range
		λ Peak 20 mA nm	U_F typ V	I_V typ. 10 mA mcd	$\pm \varphi$ °	I_F mA	P_V 50% mW	U_R V	T_{op} °C
B5 5 mm blink/flash. diffus	rot/red	625	2,0	30		30			
	gelb/yellow	590	2,1	10	30	30	200	1	-40/+70
	grün/green	565	2,2	10		25			
D3 3 mm, high-eff. diffus	rot/red	635	2,0	10		30			
	gelb/yellow grün/green	585 565	2,1 2,2	10 12	30	30	100	6	-30/+100
D5 5 mm, high-eff. diffus	rot/red	625	2,0	25		30			
	gelb/yellow	590	2,1	15	30	30	105	5	-40/+85
	grün/green	565	2,2	15		25			
	orange	610	2,0	25		30			
E5 5 mm, 3 pin 2-colour, white dif.	rot/red	650	1,8	20		30			
	gelb/yellow	565	2,1	12	30	30	100	5	-40/+85
	grün/green	590	2,2	12		30			
F3 3/5 mm 2-Pin	rot/red	625	2,0	10		30			
F5 2-Colour white-diff.	gelb/yellow	590	2,1	7	30	30	105	5	-40/+85
	grün/green	565	2,2	7		25			
H3 3/5 mm	rot/red	625	2,0	50		30			
H5 high-eff. transparent	gelb/yellow	590	2,1	30	25	30	105	5	-40/+85
	grün/green	565	2,2	30		25			
K3 3 mm standard diffus	rot/red	700		1		25	70		
	gelb/yellow	585	2,1	2	45	30	85	4	-20/+75
	grün/green	565		2		30	85		
L3 3 mm	rot/red	635	1,8	3*		7,5			
L5 low current diffus	gelb/yellow	586	2,0	3*	30	7,5	20	5	-55/+100
	grün/green	565	1,9	3*		7,5			
P3 3/5 mm	rot/red	625	2,0	8		30			
P5 flat-top diffus	gelb/yellow	590	2,1	5	50	30	100	5	-40/+85
	grün/green	565	2,2	5		25			

LED-Kenn- und Grenzdaten

LED-characteristics and maximum ratings

Optische /elektrische Daten Optical /electrical dates		Grenzdaten Absolut max. ratings							
LED-Typ Größe/Einfärbung Size/colour	Leuchtfarbe Light-colour	Wellenlänge Wavelength	Flußspannung Forward voltage	Lichtstärke Luminous int.	Abstrahlwinkel Angle of half emission	Durchlaßstrom Forward current	Verlustleistung Power dissipation	Sperrspannung Reverse voltage	Betriebstemperatur Op. temp. range
		λ Peak 20 mA nm	U_F typ V	I_V typ. 10 mA mcd	$\pm \varphi$ °	I_F mA	P_V 50% mW	U_R V	T_{op} °C
R1 2x4 mm retangular diffus	rot/red	650	1,8	8					
	gelb/yellow grün/green	590 565	2,1 2,2	6 6	50	30	105	5	-40/+85
R2 2,0x5 mm retangular diffus	rot/red	650	1,8	8					
	gelb/yellow grün/green	590 565	2,1 2,2	6 6	50	30	105	5	-40/+85
R3 7x2,3 mm retangular dif./white dif.	rot/red	635	2,0	4					
	gelb/yellow	585	2,1	3	50	30	100	5	-55/+100
	grün/green	565	2,1	3					
S1 1,8 mm sub-min. diffus	rot/red	635	2,0	9		30	100		
	gelb/yellow grün/green	585 565	2,1 2,1	6 5	45	20	60	5	-55/+100
S2 1,8 mm standard diffus	rot/red	660	1,6	5		50			
	gelb/yellow	585	2,1	10	20	30	100	5	-40/+85
	grün/green	565	2,1	10		30			
	orange	630	2,0	10		30			
S3 3 mm standard diffus	rot/red	635	2,0	9		30	100		
	gelb/yellow	585	2,1	9	20	20	60	5	-55/+100
	grün/green superrot/red	565 700	2,1 2,1	12 4	30	15	30 41	5	-55/+100
S5 5 mm standard diffus	rot/red	650	1,7	6					
	gelb/yellow	590	2,1	6	30	30	90	5	-55/+85
	grün/green	567	2,1	6					
	superrot/red	700	2,1	4	30	15	41	5	-55/+100
U3 3/5 mm	grün/green	525	3,5	800	30	30	120	5	-25/+80
U5 diffus	weiß/white	-	3,6	500	45	30	120	5	-30/+80
	blau/blue	470	3,6	450	30	30	120	5	-25/+80

Alle Angaben entsprechen dem Stand bei Drucklegung; technische Änderungen vorbehalten
Specifications corresponding to the status on printing; Subject to change.

* at 2 mA

Material-Daten

Material	Name	UL-Listing	Temp.(Perm./short time)
PA	Polyamid	94 V0/0,8 mm	100 °C / 190 °C
PC	Polycarbonat	94 V2/0,8 mm	125 °C / 150 °C
POM	Polyacetal	94 HB	100 °C / 100 °C
PPN	Polypropelen	94 HB	80 °C / 100 °C
PBT	Polybutalenterephthalat	94 V0/0,8 mm	120 °C / 170 °C
PMMA	Plexiglas		

Chemisch Beständigkeit/Chemical Resistance
Teilweise reduzierte Beständigkeit bei Anwendungen, die zu Kontakten mit halogenisierten oder aromatisierten Kohlenwasserstoffen führen.

Partly reduced durability at contacts with hydrocarbonates

Material-Data

Schadstoff-Freiheit/Pollutants not used
Wir verwenden keine FCKW-, Brom- und Halogen - Verbindungen sowie Cadmium und dessen Verbindungen zur Herstellung unser Produkte.
Our products are not manufactured by using fluoric hydrocarbonates, bromine, cadmium and their combinations