

# Signalleuchten ø 5 mm LEDs Metallfassung

# Indicator lamps ø 5 mm LEDs Metal Holder

## Allgemeine Hinweise und Technische Daten

Allgemeine Hinweise und technische Daten: siehe Seite 6  
Technische Daten LEDs: siehe Seite 78/79

## General Remarks and Technical Data

General remarks and technical data: see page 6  
Technical data LEDs: see page 78/79

## Spezifische Technische Daten

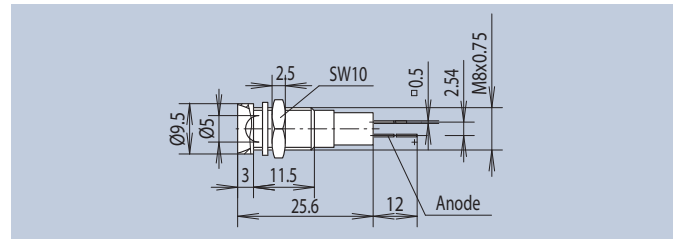
Gehäusewerkstoff: CuZn  
Steckeinsatz: PC schwarz

## Specific Technical Data

Housing Material: CuZn  
Plug insert: PC black

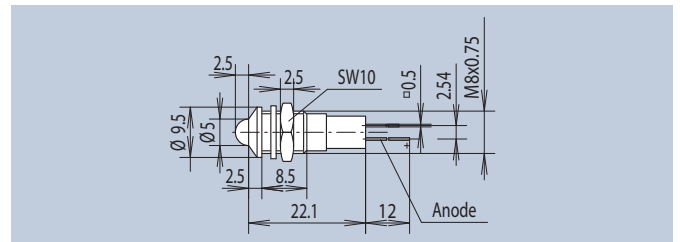
Die Signalleuchten für Frontplatteneinbau sind für Schraubbefestigung mit einer empfohlenen Einbaubohrung von ø 8 mm ausgelegt. Die Fassungen sind mit Außen- oder Innenreflektor lieferbar. Der Einsatz zur LED-Aufnahme wird in das Gehäuse eingepresst. Die Signalleuchten sind mit integriertem Vorwiderstand für 24V Nennspannung vorgesehen. Lieferung inklusive Scheibe und Sechskantmutter.

Signal lamps for front panel installation are designed for screw mounting with a recommended installation hole of ø 8 mm. The sockets can be supplied with an external or internal reflector. The insert for the LED receptacle is pushed into the case. The signal lamps have an integrated series resistor and are designed for a nominal voltage of 24V. Supplied with washer and hexagonal nut.



Low Current LED / Gehäuse verchromt · Housing chrome plated

Farbe · Color	LED-Type	Art.-Nr.
	high efficiency red	A12 2692.3321
	yellow	A13 2692.3371
	green	A14 2692.3381



Farbe · Color	LED-Type	Art.-Nr.
	high efficiency red	A12 2693.3321
	yellow	A13 2693.3371
	green	A14 2693.3381

## Spezifische Technische Daten

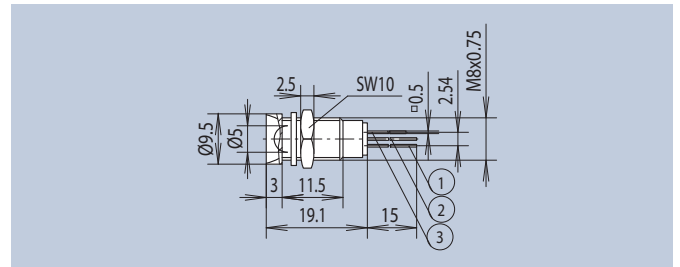
Steckeinsatz: PC UL94 schwarz

## Specific Technical Data

Plug insert: PC UL94 black

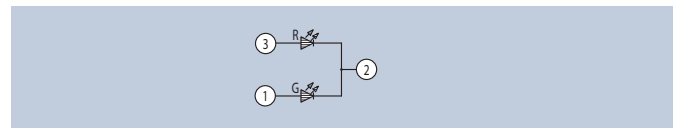
Die Signalleuchten sind mit integriertem Vorwiderstand und Nennspannungen von 5, 12, 24 und 28V ausgelegt. Als Leuchtquelle kommt eine 3-polige Duo-LED zum Einsatz.

The signal lamps have an integrated series resistor and are designed for nominal voltages of 5, 12, 24, and 28V. A 3-pin Duo LED is used as light source.



LED mit Vorwiderstand · LED with series resistance

Farbe · Color	LED-Type	Spannung Voltage (V)	Gehäuse verchromt · Housing chrome plated Art.-Nr.	Gehäuse schwarz Housing black painted Art.-Nr.
	C5	5	2664.8101	2664.8103
	C5	12	2664.8201	2664.8203
	C5	24	<b>2664.8301</b>	2664.8303
	C5	28	2664.8401	2664.8403



Schaltbild · Circuit Diagram

# Technische Daten LEDs

# Technical Data LEDs

LED-Type	Emission Color	Wavelength $\lambda$ (nm) dominant	Lense Color	Forward Voltage $V_f$ (V)		Luminous Intensity $I_v$ (mcd)			at mA	Fwd. Current $I_f$ max (mA)	Rev. Voltage $V_R$ (V)	2 $\phi$ (50% $I_v$ ) deg.
				typ	max	min	typ	max				
<b>THT</b>												
A1	bright red	660	red diffused	2.25	2.5	1.2	-	4	10 20	25	5	60
A2	high efficiency red	625	red diffused	2	2.5	15	-	30	10 20	30	5	60
A3	yellow	588	yellow diffused	2.1	2.5	10	-	20	10 20	30	5	60
A4	green	568	green diffused	2.2	2.5	10	-	20	10 20	25	5	40
A5	bright red	660	red diffused	2.25	2.5	4	-	10	10 20	25	5	60
A6	high efficiency red	625	red diffused	2	2.5	30	-	80	10 20	30	5	60
A7	yellow	588	yellow diffused	2.1	2.5	15	-	30	10 20	30	5	60
A8	green	568	green diffused	2.2	2.5	15	-	30	10 20	25	5	60
A9	high efficiency red	625	red diffused	1.7	2.5	1.2	-	4	2	30	5	60
A10	yellow	588	yellow diffused	1.85	2.5	1.2	-	4	2	30	5	60
A11	green	568	green diffused	1.9	2.5	1	-	5	2	25	5	60
A12	high efficiency red	625	red diffused	2	2.5	4	-	10	2 20	30	5	60
A13	yellow	588	yellow diffused	1.85	2.5	1	-	5	2	30	5	60
A14	green	568	green diffused	2.2	2.5	1	-	5	2 20	25	5	60
A22	bright red	660	red diffused	2.25	2.5	1	-	5	10 20	25	5	70
A23	yellow	588	yellow diffused	2.1	2.5	5	-	17	10 20	30	5	70
A24	green	568	green diffused	2.2	2.5	5	-	17	10 20	25	5	70
A25	bright red	660	red diffused	2.25	2.5	1.2	-	6	10 20	25	5	60
A27	yellow	588	yellow diffused	2.1	2.5	6	-	20	10 20	30	5	60
A28	green	568	green diffused	2.2	2.5	6	-	20	10 20	25	5	60
A29	high efficiency red	625	red diffused	2	2.5	70	-	220	20	30	5	60
A30	yellow	588	yellow diffused	2.1	2.5	36	-	90	20	30	5	60
A31	green	568	green diffused	2.2	2.5	36	-	90	20	25	5	60
A32	high efficiency red	625	red diffused	2	2.5	36	100	-	20	30	5	60
A33	yellow	588	yellow diffused	2.1	2.5	20	-	50	20	30	5	60
A34	green	568	green diffused	2.2	2.5	40	-	60	20	25	5	60
A38	bright red	660	red diffused	2.25	2.5	0.5	-	1.2	10 20	25	5	100
A40	yellow	588	yellow diffused	2.1	2.5	3	-	12	10 20	30	5	100
A41	green	568	green diffused	2.2	2.5	3	-	12	10 20	25	5	100
A42	bright red	660	red diffused	2.25	2.5	1	-	5	10 20	25	5	100
A44	yellow	588	yellow diffused	2.1	2.5	3	-	12	10 20	30	5	100
A45	green	568	green diffused	2.2	2.5	1	-	5	10 20	25	5	100
A46	high efficiency red	625	red diffused	2	2.5	3	-	7	10 20	30	5	110
A47	yellow	588	yellow diffused	2.1	2.5	1.8	-	7	10 20	30	5	110
A48	green	568	green diffused	2.2	2.5	2	-	10	10 20	25	5	110
A49	high efficiency red/green	617 568	white diffused	2 2.2	2.5 2.5	8 8	-	20 40	20 20	30 25	-	60 60
A51	blue	466	blue transparent	3.8	4.5	18	100	-	20	30	5	50
A52	blue	466	blue transparent	3.8	4.5	70	200	-	20	30	5	30
A60	high efficiency red	625	red diffused	5.7	7.5	18	61.56	-	10	60	15	120
A61	yellow	588	yellow diffused	5.85	7.5	7	37.18	-	10	60	15	120
A62	green	568	green diffused	6	7.5	18	53.3	-	10	50	15	120
A69	super red	622-634	red diffused	2	2.5	6.3	-	20	10	40	12	50

# Technische Daten LEDs

# Technical Data LEDs

LED-Type	Emission Color	Wavelength λ (nm) dominant	Lense Color	Forward Voltage V <sub>F</sub> (V)		Luminous Intensity I <sub>v</sub> (mcd)			at mA	Fwd. Current I <sub>F</sub> max (mA)	Rev. Voltage V <sub>R</sub> (V)	2φ (50% I <sub>v</sub> ) deg.
				typ	max	min	typ	max				
<b>THT</b>												
A70	yellow	580-595	yellow diffused	2	2.5	7.1	-	18	10	40	12	50
A71	green	564-576	green diffused	2	2.5	7.1	-	18	10	40	12	50
A72	super red	622-634	red diffused	2	2.5	7.1	-	18	10	40	12	70
A76	high efficiency red/green	625 568	white diffused	2 2.2	2.5 2.5	5 5	-	20 20	20 20	30 25	-	70 70
A77	super bright red	640	red diffused	1.85	2.5	280	400	-	20	30	5	60
A78	yellow	588	yellow transparent	2.1	2.5	50	-	120	10 20	30	5	30
A79	green	568	green transparent	2.2	2.5	50	-	120	10 20	25	5	30
A83	high efficiency red	625	red transparent	2	2.5	30	-	80	10 20	30	5	50
A84	yellow	588	yellow transparent	2.1	2.5	20	-	50	10 20	30	5	50
A85	green	568	green transparent	2.1	2.5	30	-	50	10 20	25	5	50
C5	orange red/ green	612-625 552-575	white diffused	2 2.4	3 3	1 1	2.5 2.5	-	10 20 10 20	30	6	60
C12	red	630	red diffused	2	3	4	-	32	10 20	20	6	40
C13	yellow	581-594	yellow diffused	2.4	3	2.5	-	12.5	10 20	30	6	40
C14	green	562-575	green diffused	2.4	3	4	-	20	10 20	30	6	40
C15	red	612-625	red diffused	2	3	6.3	-	20	10 20	30	6	60
C16	yellow	581-594	yellow diffused	2.4	3	6.3	-	20	10 20	30	6	60
C17	green	562-575	green diffused	2.4	3	10	-	32	10 20	30	6	60
E3	high efficiency red/green	625 568	white diffused	2 2.2	2.5 2.5	10 10	50 30	-	20 20	30 25	5 5	60 60
G1	bright red	660	red diffused	2.25	2.5	0.4	-	3	20	25	5	40
G2	yellow	588	yellow diffused	2.1	2.5	2.6	10	-	20	30	5	40
G3	super bright green	568	green diffused	2.2	2.5	2.6	10	-	20	25	5	40
H1	super deep red	639	red diffused	2	2.4	40	80	-	20	25	5	100
H2	super yellow	589	yellow diffused	2	2.4	25	50	-	20	25	5	100
H3	super yellow green	573	green diffused	2	2.4	6.3	12.5	-	20	25	5	60
H4	hyper red	624	red diffused	2	2.4	10	20	-	20	25	5	100
M2	white	-	colorless clear	3.6	4	3900	-	11000	20	30	5	20
W1	white	-	colorless clear	3.2	3.8	1400	-	3550	5	25	5	45
<b>Argus</b>												
A15	super red	628	red clear	2.1	2.5	35.5	-	71	15	40	12	

## Symbole

## Symbols

### Besonderheiten · Specifics

**NEW** Produktneuheit  
New product

**ESD** Sehr hoher ESD-Schutz zur Frontplatte bzw. Gehäusefront.  
Very high level of ESD protection for the front panel.

**FEL** Frontplatten-Einbauelemente zur Nutzung als Anzeigeelemente für das 19"-Aufbausystem.  
Front panel assembly elements for use as display elements for the 19-inch structure system.

### Kundenspezifisch · Customised

**C** Kundenspezifische Ausführung möglich. Zu Details siehe Seite 4/6.  
Customised solutions available. For details see page 4/6.

**LowMOQs** Lagermäßig geführte Artikel (Art.-Nr. in **Fett**druck) liefern wir mit geringen Mindestbestellmengen und kurzen Lieferzeiten.  
Parts, that are available ex-stock (Part No. in **bold**) are delivered with small MOQs and short delivery times.

**MOQ1** Mindestbestellmenge für Nicht-Lagerhaltige-Artikel (Art.-Nr. in Magerdruck). Lieferzeit auf Anfrage.  
Minimum quantity for manufacture of non-stocked part nos. (in normal font): delivery time on request.

**MOQ2** Mindestbestellmenge für Sonderlängen (Länge A). Lieferzeiten und andere Sonderversionen auf Anfrage.  
Minimum quantity for customer defined "Length A": delivery times and other customisation on request.