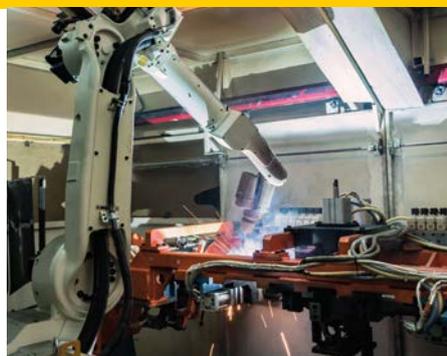


Your Global Automation Partner

# TURCK

## LED-Lösungen für industrielle Anforderungen



# LED-Lösungen für industrielle Anforderungen



## Arbeitsleuchten

Die industriellen LED-Beleuchtungen gewährleisten eine helle und energieeffiziente Ausleuchtung für bis zu 50 000 Betriebsstunden. Durch robuste, vibrationsfeste Gehäuse und schlanke Designs sind die LED-Leuchten ideal für eine Vielzahl von industriellen Anwendungen. Maschinenbeleuchtung, Schaltschrankbeleuchtung, Beleuchtung für visuelle Inspektionen und Beleuchtung von Arbeitsplätzen sind typische Anwendungen der Arbeits- und Maschinenleuchten.

## Anzeigeleuchten

Die LED-Signal- und Anzeigeleuchten sorgen für deutlich wahrnehmbare Statusanzeigen innerhalb der gesamten Anlage. Jede Signalleuchte lässt sich aus verschiedenfarbigen LED-Elementen, mit oder ohne Signaltongebener, konfigurieren und in wenigen Schritten betriebsfertig installieren – egal ob direkt an der Maschine, am Schaltschrank

oder an zu überwachenden Standorten innerhalb der Fertigungslinien. Durch ihr robustes Design eignen sich die Anzeigeleuchten für den langfristigen Gebrauch im industriellen Umfeld.

## Signalsäulen

Vormontierte und vorkonfigurierte Mehrsegment-LED-Signalsäulen von Turck ersetzen herkömmliche Signalsäulen, die in der Regel mit großem Zeitaufwand montiert und verdrahtet werden müssen. Die Signalleuchten sind in verschiedenen Baureihen erhältlich, darunter Varianten für Wechselstrom- oder Gleichstromversorgung. Eine Auswahl aus verschiedenen Signaltongebener rundet das vielfältige Angebot ab.

## Beleuchtete Berührungs- und Pick-to-Light-Taster

Eine eindeutige, visuelle Anzeige der Bedienschritte beschleunigt die Bestückung und Kommissionierung. Die

LED-Anzeigeleuchten der Pick-to-Light-Taster und -Lichtvorhänge zeigen dem Bediener mehrfarbig und gut sichtbar an, in welche Lagerbox er greifen muss. Abhängig vom verwendeten Gerät wird die korrekten Entnahme automatisch oder manuell quittiert. Die beleuchteten Taster sind I/O-kompatibel und können mehrere herkömmliche Taster ersetzen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>LED-Leuchten – Know-how</b>	<b>4</b>
<b>LED-Lösungen – Applikationen</b>	<b>8</b>
<b>LED-Arbeitsleuchten</b>	<b>10</b>
<b>LED-Anzeigeleuchten</b>	<b>44</b>
<b>LED- Signalsäulen</b>	<b>64</b>
<b>Pick-to-Light – Taster und Lichtvorhänge</b>	<b>90</b>

# LED-Leuchten – Know-how

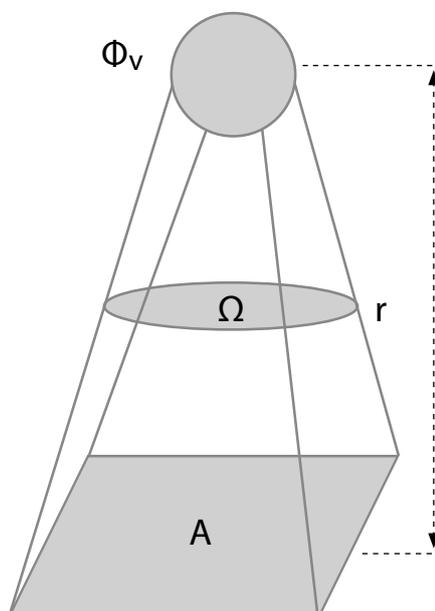
## Erzeugung von Licht mit LED

Leuchtdioden (light-emitting diode), kurz LEDs genannt, werden aus speziellen Halbleitermaterialien hergestellt. Das Halbleitermaterial setzt sich aus einem n-dotierten und einem p-dotierten Bereich zusammen. Der n-dotierte Bereich des Halbleiters wird mit einem Fremdatom angereichert, das ein Bindungselektron mehr besitzt als das Halbleiteratom. Dieses Bindungselektron ist frei beweglich. Der p-dotierte Bereich des Halbleiters dagegen wird mit

einem Fremdatom angereichert, das ein Elektron weniger besitzt als das Halbleiteratom. Wenn nun eine Spannung an die LED angelegt wird, bewegen sich die Elektronen auf die Elektronenlöcher zu und rekombinieren in der Sperrschicht. Die dadurch freigesetzte Energie wird von Photonen größtenteils in Licht und nur in sehr geringen Maßen in Wärme umgesetzt. Dabei bestimmt die atomare Zusammensetzung des Halbleitermaterials über die ausgestrahlte Lichtfarbe.

## Lichttechnische Kenngrößen

In der industriellen Beleuchtungstechnik werden unterschiedliche Kenngrößen genutzt, um die Performance von LED-Beleuchtungen untereinander zu vergleichen und zu unterscheiden.



Lichtstrom  $\Phi_v$  [lm]

Der Lichtstrom ist die gesamte Strahlungsleistung einer Lichtquelle, die in den gesamten Raum gesendet wird.

Lichtstärke  $I_v$  [cd]

Die Lichtstärke ist der Lichtstrom, der von einer Lichtquelle bezogen auf einen Raumwinkel ausgesendet wird.

Beleuchtungsstärke  $E_v$  [lx]

Die Beleuchtungsstärke ist der Lichtstrom, der auf eine fest definierte Fläche auftritt.

## Erläuterungen zu den Kenngrößen

### $\Phi_v$ = Lichtstrom [lm]

Der Lichtstrom wird in Lumen [lm] angegeben und ist eine messtechnische Größe, die in der Regel vom Hersteller angegeben wird.

### $I_v$ = Lichtstärke [cd]

Zur Bewertung von Lichtquellen ist es nicht unbedingt wichtig zu wissen, wie viel Lichtstrom eine Lichtquelle insgesamt aussendet, sondern vielmehr wie viel Licht die Lichtquelle in eine bestimmte Richtung ausgestrahlt – z. B. ein Lichtkegel an Arbeits- oder Lagerplätzen.

Die Lichtstärke gibt den Lichtstrom an, der unter einem festen Abstrahlwinkel entsteht:

$$\text{Lichtstärke} = \frac{\text{Lichtstrom}}{\text{Raumwinkel}}$$

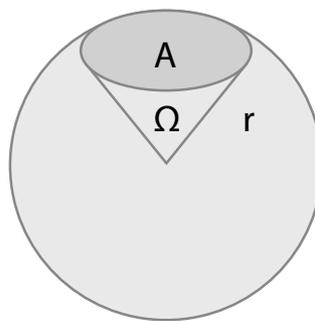
$$I_v = \Phi_v / \Omega$$

$$\Phi_v = \text{Lichtstrom [lm]}$$

$$\Omega = \text{Raumwinkel [sr]} = A/r^2$$

### Definition Raumwinkel

Der Steradian, auch Sterad, Einheitenzeichen sr, ist eine Maßeinheit für den Raumwinkel. Auf einer Kugel mit Radius  $r = 1$  m umschließt der Steradian eine Fläche von  $1 \text{ m}^2$  auf der Oberfläche der Kugel, hier schematisch veranschaulicht: Der Raumwinkel der gesamten Kugeloberfläche beträgt  $4\pi \text{ sr}$ .



### $E_v$ = Beleuchtungsstärke [lx]

Die Beleuchtungsstärke ist ein Maß für Helligkeit einer beleuchteten Fläche. Sie ist eine relevante Kenngröße und dient als Auswahlkriterium bei LED-Leuchten, die für die Ausleuchtung von Arbeits- und Maschinenbereichen verwendet werden.

$$\text{Beleuchtungsstärke} = \frac{\text{Lichtstrom}}{\text{Fläche}}$$

$$E_v = \frac{\Phi_v}{A}$$

Unter Berücksichtigung einer senkrechten Anordnung zwischen Lichtquelle/Fläche und konstantem Lichtstrom gilt:

$$E_v = \frac{\Phi_v}{A} = \frac{I_v \cdot \Omega}{A} = \frac{I_v}{r^2}$$

Demnach nimmt die Beleuchtungsstärke mit dem Quadrat des Arbeitsabstandes ab.

$$E_v = \text{Beleuchtungsstärke [lx]}$$

$$\Phi_v = \text{Lichtstrom [lm]}$$

$$I_v = \text{Lichtstärke [cd]}$$

$$\Omega = \text{Raumwinkel [sr]} = \frac{A}{r^2}$$

$$A = \text{Beleuchtete Fläche [m}^2\text{]}$$

$$r = \text{Arbeitsabstand [m]}$$

# LED-Leuchten – Know-how

Typische Beleuchtungsstärken:

Bedingung	$E_v = \text{Beleuchtungsstärke [lx]}$
Heller Sonnentag	100.000
Bedeckter Sommertag	20.000
Im Schatten im Sommer	10.000
Büro-/Zimmerbeleuchtung	500
Flurbeleuchtung	100
Straßenbeleuchtung	10
Kerze ca. 1 Meter entfernt	1
Vollmondnacht	0,25
Sternklarer Nachthimmel (Neumond)	0,001

Empfohlene Beleuchtungsstärken für verschiedene Arbeitsplätze sind in der Richtlinie DIN EN 12464-1 (Beleuchtung von Arbeitsstätten) angegeben.

$$\eta_v = \text{Lichtausbeute} \left[ \frac{\text{lm}}{\text{W}} \right]$$

Die Lichtausbeute gibt an, wie viel Lichtstrom  $\Phi_v$  pro Watt elektrischer Leistung  $P$  von einer Beleuchtung emittiert wird. Die Lichtausbeute ist ein Maß für die Effizienz einer Beleuchtung und ein wichtiges Auswahlkriterium.

$$\text{Lichtausbeute} = \frac{\text{Lichtstrom}}{\text{elektrische Leistung}}$$

$$\eta_v = \frac{\Phi_v}{P}$$

Je größer die Lichtausbeute ist, desto größer ist die Wirtschaftlichkeit einer Beleuchtung.

$$\eta_v = \text{Lichtausbeute} \left[ \frac{\text{lm}}{\text{W}} \right]$$

$$\Phi_v = \text{Lichtstrom [lm]}$$

$$P = \text{elektrische Leistung [W]}$$

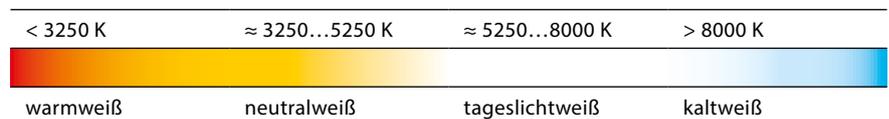
### Farbwiedergabeindex CRI

Der Farbwiedergabeindex beschreibt, in welcher Qualität von einer Lichtquelle beleuchtete Farben wiedergegeben werden können (idealer Wert  $\approx Ra = 100$ ).

Für LED-Beleuchtung typische Werte für den Farbwiedergabeindex liegen im Bereich von  $Ra = 70 \dots 95$ .

### Farbtemperatur

Die Farbtemperatur einer LED-Beleuchtung gibt eine qualitative Auskunft über den Farbeindruck dieser Lichtquelle. Die Farbtemperatur einer Lichtquelle wird in Kelvin [K] angegeben:



### Dominierende Wellenlänge

Das von einer LED emittierte Licht besitzt einen Wellenlängenbereich, aus dem hervorgeht, wie die Farbgebung der LED vom Menschen empfunden wird. Die Wellenlängenbereiche werden zu den Primärfarben und den gängigsten Sekundärfarben angegeben:

Farbe	Wellenlänge
blau	430...500 nm
grün	520...560 nm
gelb	560...590 nm
orange	590...625 nm
rot	625...780 nm

Bei selten auftretenden Sekundärfarben werden die jeweiligen Farbtöne mithilfe der CIE-Normfarbtafel definiert:

Farbe	Farbkoordinaten	
	X	Y
türkis	0,19	0,37
violett	0,20	0,08
magenta	0,35	0,15
himmelblau	0,19	0,26

### LED-Lebenszyklus (mittlere Bemessungslebensdauer):

Die Lebensdauer der in einer Leuchte verbauten LEDs ist abhängig vom Lichtstromrückgang (Lumen-Degradation). Dieser Wert gibt an, wie viel Lichtstrom prozentual vom ursprünglichen Lichtstromwert am Ende der Nutzungsdauer noch übrig bleibt.

In der Industrie haben sich als Standardwerte ein Richtwert von 50.000 Betriebsstunden und ein Lichtstromrückgang von weniger als 30 % etabliert (L70). Der L-Wert gibt an, wie viel Lumen (prozentual zum anfänglichen Lumenwert) am Ende der Nutzungsdauer verbleiben.

# LED-Lösungen – Applikationen

## LED-Arbeitsleuchten WLS28-2 – Ausleuchtung von Montageplätzen



### Die Aufgabe

Montageplätze erfordern eine besonders helle Ausleuchtung, damit die Fertigungsschritte schnell und korrekt erledigt werden können. Darüber hinaus muss an Arbeitsplätzen mit mehreren Linienleuchten die gesamte Beleuchtung ein- bzw. abschaltbar sein, um die Energiekosten zu senken.

### Die Lösung

Die WLS28-2-Linienleuchten mit integriertem Ein-/Ausschalter bieten eine ebenso energieeffiziente wie langlebige Beleuchtungslösung, um Arbeitsplätze hinreichend mit Licht auszuleuchten.

Durch die Verwendung der LED-Leuchten sind die Inbetriebnahmekosten gering. Die Leuchten lassen sich einzeln oder im Kaskadenverbund schnell und flexibel am Arbeitsplatz montieren und installieren. Durch ihre kompakte Bauform bieten die WLS28-2-Leuchten eine platzsparende Lösung zur Ausleuchtung von Handarbeitsplätzen.

## LED-Signalsäule TL50 – Statusanzeige für Maschinen



### Die Aufgabe

Für den Maschinenbediener ist es wichtig, den Status einer Anlage schnell und einfach zu erkennen und – wenn nötig – eingreifen zu können. Daher ist innerhalb der gesamten Anlage eine deutlich wahrnehmbare Statusanzeige erforderlich.

### Die Lösung

Eine TL50-Signalsäule wird zur Statusanzeige – aus allen Richtungen sehr gut sichtbar – oben auf die Maschine montiert. Der Maschinenbediener kann den Status der Anlage mit einem Blick überprüfen. Mit der Signalsäule können auch mehrere LED-Segmente betrieben, d. h. mehrere Informationen gleichzeitig angezeigt werden (Maschinenanlauf, Störung, Wartung).

Im ausgeschalteten Zustand sind die LED-Segmente grau, sodass eine Farbirritationen bei Umgebungslicht vermieden wird.

Die TL50-Signalsäulen werden vollständig vormontiert und vorkonfiguriert geliefert. So kann der Anwender bei der Installation nochmals Zeit und Kosten sparen. Die Geräte verbrauchen weniger als 2 kW/h und lassen sich durch ihr robusten Designs direkt auf der Maschine montieren.

## LED-Anzeigeleuchten K50 – Statusanzeige für Kontrollstationen in der Lebensmittelindustrie



### Die Aufgabe

Durch eine Kontrollwiegestation an einer Lebensmittelverarbeitungsstraße soll das Gewicht von Produkten überprüft werden. Wenn das Gewicht vom Sollwert abweicht, muss der Bediener über den Fehler informiert werden, sodass das Produkt direkt aus der Verarbeitung entfernt werden kann. Die Lösung muss ausreichend robust sein, um den Hochdruck-Reinigungsverfahren der Lebensmittelproduktion bei hohen Temperaturen standzuhalten.

### Die Lösung

Die Baureihe der K50-Anzeigeleuchten bietet flexible Lösungen auch für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie. Die Anzeigen sind strapazierfähig, gut sichtbar und zeigen den Status einer Anlage mit mehreren Lichtfarben an.

In dieser Anwendung leuchtet die K50-Anzeige grün, wenn die Tablettts die Kontrollwaage passieren. Wenn ein Tablett von den Gewichtsvorgaben abweicht, wechselt die Leuchte auf Rot und signalisiert deutlich sichtbar den Fehler.

Die Anzeigeleuchten in K50-Bauform sind in Schutzklasse IP69K erhältlich und halten auch Hochdruckreinigungsprozessen stand. Das vollvergossene Epoxidgehäuse schützt die Geräte vor dem Eindringen von Wasser oder Reinigungsmitteln. Darüber hinaus sind die K50-Anzeigeleuchten mit langlebigen, energieeffizienten LEDs bestückt und zeichnen sich durch eine wartungsfreie Nutzung aus.

## Beleuchtete Berührungstaster – effiziente Fertigung mit Pick-to-Light-Lösungen



### Die Aufgabe

Um die Produktivität und Qualität der Fertigung zu steigern, soll der manuelle Montageprozess kontinuierlich überwacht und mit einer übergeordneten Steuerung verknüpft werden. Der Werker soll in Echtzeit sequenziell über die Montageschritte und den Fortschritt informiert werden.

### Die Lösung

Zur Überwachung und Steuerung der Montageschritte kommt ein Pick-to-Light-System zum Einsatz: Die Anzeigeleuchten der K50-Baureihe zeigen jeweils den Behälter mit dem einzubauenden Teil an und führen den Werker Schritt für Schritt durch den gesamten Montageprozess.

Die PVA- und PVD-Lichtgitter erfassen mit sichtbaren roten oder infraroten Lichtstrahlen die Entnahme der Bauteils aus dem signalisierten Behälter. Beim Griff in den Behälter quittiert der Werker die Entnahme durch Auslösung des integrierten Sensors und Drücken eines Tasters.

Die Lichtgitter sind als Einweglichtgitter PVA und Reflexionslichttaster PVD in verschiedenen Längen für verschiedene Behältergrößen erhältlich. Die kostengünstigen K50-Anzeigeleuchten sind mit integrierten Sensoren (kapazitiv, optisch) oder oder mechanischen Tastern ausgestattet.

# LED-Arbeitsleuchten

## Beleuchtung von Arbeitsplätzen und Maschinen



### Industrielle Arbeitsleuchten

Die LED-Arbeits- und Maschinenleuchten bieten eine hochwertige, energieeffiziente Ausleuchtung von Arbeits- und Maschinenplätzen. Durch das robuste Gehäuse und kompakte Design sind diese Leuchten die ideale Lösung für eine Vielzahl von industriellen und mobile Anwendungen, sowohl im Innen- und Außenbereich als auch bei beengten räumlichen Bedingungen:

### Typische Anwendungen

- Arbeitsplätze
- Prüflabore
- Montageplätze
- Sichtkontrolle
- Vision-Beleuchtungs-Anwendungen
- Lagerbereiche
- Schaltschränke
- Mobilten Arbeitsmaschinen
- Automatisierungsanlagen
- Fertigungslinien
- Förderbänder
- Maschinen

### Vorteile

- Komplettes Produktportfolio für anspruchsvolle, industrielle Anforderungen
- Hochwertige, energieeffiziente LED-Technik
- Lange Lebensdauer – bis zu 50000 Stunden
- Robuste Gehäuse mit Schutzart bis IP67/IP69K

## LED-Arbeitsleuchten – Baureihen und Merkmale

	Baureihe	Anwendung	Lichtlängen Lichtfläche [mm/Ø]	Licht- farben	Schutzart	Schalter	Weitere Eigenschaften (Standard/Option)
	<b>WLB32</b> Seite 12	Arbeitsleuchte	285, 570, 850, 1130	○	IP50	Schalter in Stufen dimmbar/ Bewegungs- schalter	kaskadierbar
	<b>WLB92</b> Seite 16	Arbeitsleuchte	550, 1100	○ ○ ● ● ● ●	IP50	Schalter und Dimm- Drehknopf (optional)	kaskadierbar
	<b>WLS50-2</b> Seite 20	Arbeitsleuchte	Ø 50	○	IP69K/ IP67	Drucktaster optional	Wahlweise 30-mm- Montagesockel oder Flachbauform
	<b>WLS15</b> Seite 22	Maschinenleuchte für beengte Platz- verhältnisse	220, 360, 500, 640, 920, 1200	○ ○	IP66/IP67	anschluss- dimmbar (Stufen)	kaskadierbar
	<b>WLS27</b> Seite 24	Maschinenleuchte, Lebensmittelbereich chemikalien- und ölbeständig	145, 285, 430, 570, 710, 850, 990, 1130	○ ○ ● ● ● ●	IP69K/ IP67	anschluss- dimmbar (Stufen)	1-, 2-, Multicolor-LEDs, kaskadierbar
	<b>WLS28-2</b> Seite 30	Maschinenleuchte	145, 285, 430, 570, 710, 850, 990, 1130	○ ○ ● ● ● ●	IP67/IP50	Schalter in Stufen dimmbar/ Bewegungs- schalter	1-, 2-, Multicolor-LEDs, kaskadierbar
	<b>WLA</b> Seite 36	Maschinenleuchte	105 × 180 190 × 180 275 × 180 360 × 180	○ ○ ● ● ● ●	IP69K		Linsen ±11°, 22°, 30°
	<b>WLS50S</b> Seite 38	Maschinenleuchte chemikalien- und ölbeständig (optional)	Ø 50	○ ● ●	IP69K		Linsen ±5°, 11°, 20°
	<b>WLC60</b> Seite 40	Maschinenleuchte chemikalien- und ölbeständig	340, 640	○	IP69K	anschluss- dimmbar (Stufen)	flache Bauform kaskadierbar
	<b>WLC90</b> Seite 42	Maschinenleuchte chemikalien- und ölbeständig	65 × 63	○	IP69K	anschluss- dimmbar (Stufen)	Linsen ±8°, 15°, 30° elektrischer Anschluss seitlich/rückseitig

# WLB32 – LED-Linienleuchte

## Arbeitsplatzbeleuchtung



Die WLB32 ist eine helle LED-Leuchte, die ein gleichmäßiges, nicht blendendes Licht ausstrahlt.

- Homogene Ausleuchtung von kleineren Arbeitsplätzen, Schaltschränken und Fertigungslinien
- Hohe Energieeffizienz und kostengünstige Alternative zu Fluoreszenzleuchten
- Betriebsspannung VAC oder VDC
- Schutzart IP50
- Robustes Aluminiumgehäuse und bruchsicheres Polycarbonat-Fenster
- Vier Lichtlängen: 285, 570, 850 und 1130 mm
- Kaskadierbare Ausführungen für eine durchgängige Lichtverteilung mit minimalem Installationsaufwand
- Varianten mit Kippschalter oder Bewegungsschalter
- Blendschutz optional

### Typenschlüssel

**WLB32** **Z** **C** **285** **E** **PB** **QM** **EF**

<b>WLB32</b>	<b>Baureihe</b>	<b>Z</b>	<b>Betriebsspannung</b>	<b>C</b>	<b>Kaskadierung</b>
	Baureihe		Betriebsspannung blank 12...30 VDC Z 90...264 VAC		Kaskadierung C kaskadierbar

<b>285</b>	<b>Lichtlänge</b>	<b>E</b>	<b>Blendschutz</b>	<b>PB</b>	<b>Schalter</b>
	Lichtlänge 285 600 lm 570 1200 lm 850 1800 lm 1130 2400 lm		Blendschutz E Blendschutz blank kein Blendschutz		Schalter PB Kippschalter: 100%/50%/aus M Bewegungsschalter blank kein Schalter

<b>QM</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b>	<b>EF</b>	<b>Anschlusstecker*</b>
	Elektrischer Anschluss blank Anschlussleitung, 2 m Q Steckverbinder M12 x1 QM* Molex-Steckverbinder		Anschlusstecker EF Netzanschlusstecker

\* Nur für AC-Ausführungen  
Weitere länderspezifische Anschlüsse auf Anfrage

## Allgemeine Daten

<b>WLB32</b>	
Farbtemperatur CCT	4700...5300 K
Lichtfarbe	tageslichtweiß
Lichtausbeute $\eta_v$	87 lm/W
Abstrahlwinkel	120°
Schutzart	IP50
Betriebsspannung DC	12...30 VDC
Betriebsspannung AC	90...264 VAC

## Auswahltablelle – DC-Varianten

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtlänge [mm]	Lichtstrom [lm]	Blendschutz	Betriebs-temperatur [°C]	Schalter	Elektrischer Anschluss
WLB32C285PBQ	3087481	285	650	nein	-40...+70	Kippschalter 100 %/50 %/aus	Steckverbinder M12 × 1
WLB32C570PBQ	3087482	570	1130	nein			
WLB32C850PBQ	3087483	850	1950	nein			
WLB32C1130PBQ	3087484	1130	2600	nein			
WLB32C285EPBQ	3097820	285	650	ja			
WLB32C570EPBQ	3097821	570	1130	ja			
WLB32C850EPBQ	3097822	850	1950	ja			
WLB32C1130EPBQ	3097823	1130	2600	ja			
WLB32C285MQ	3097313	285	650	nein	-20...+60	Bewegungs- schalter	
WLB32C570MQ	3097314	570	1130	nein			
WLB32C850MQ	3097315	850	1950	nein			
WLB32C1130MQ	3097316	1130	2600	nein			

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# WLB32 – LED-Linienleuchte

## Arbeitsplatzbeleuchtung

### Auswahltable – AC-Varianten

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtlänge [mm]	Lichtstrom [lm]	Blend-schutz	Betriebs-temperatur [°C]	Schalter	Elektrischer Anschluss
WLB32ZC285PBQMEF	3089949	285	650	nein	-25...+45 °C	Kippschalter 100 %/50 %/aus	Anschlussleitung mit Netzstecker für Europa, 3-polig, 1,8 m
WLB32ZC570PBQMEF	3089950	570	1130	nein			
WLB32ZC870PBQMEF	3089951	850	1950	nein			
WLB32ZC1130PBQMEF	3089952	1130	2600	nein			
WLB32ZC285EPBQM	3097840	285	650	ja	-20...+45 °C	Bewegungs-schalter	integrierter Molex-Steckver-binder
WLB32ZC570EPBQM	3097841	570	1130	ja			
WLB32ZC850EPBQM	3097842	850	1950	ja			
WLB32ZC1130EPBQM	3097843	1130	2600	ja			
WLB32ZC285MQM	3097309	285	650	nein	-20...+45 °C	Bewegungs-schalter	integrierter Molex-Steckver-binder
WLB32ZC570MQM	3097310	570	1130	nein			
WLB32ZC850MQM	3097311	850	1950	nein			
WLB32ZC1130MQM	3097312	1130	2600	nein			

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Montagezubehör

Abbildung	Typenbezeichnung	Beschreibung
	LMBWLB32	Schnapphalterung, Edelstahl (im Lieferumfang der Leuchte enthalten) Lieferumfang: 4 × Halterung, 4 × Schrauben, zwei Isolierkappen
	LMBWLB32-180S	Schnapphalterung schwenkbar, Edelstahl, drehbar bis 180° Lieferumfang: 2 × Halterung
	LMBWLB32MAG	Schnapphalterung magnetisch, zur Befestigung an metallischen Oberflächen Lieferumfang: 2 × Halterung

## Anschlusszubehör

Typenbezeichnung	Beschreibung	Anwendung
LQMAC-306	Molex-Stecker auf offenes Ende, 3-polig, 1,83 m lang	Zuleitung für Spannungsversorgung der AC-Geräte
LQMAC-306EF	Molex-Stecker auf Euro-Netzstecker Typ EF, 3-polig, 1,83 m lang	Zuleitung für Spannungsversorgung der AC-Geräte (Europa)
LQMAEC-306SS	Molex-Stecker auf Molex-Stecker, 3-polig, 1,83 m lang	Leitung zur Kaskadierung der AC-Geräte
RKC4.4T-2/TEL	M12-Kupplung auf offenes Ende, 4-polig, 2 m lang	Leitung zur Kaskadierung der DC-Geräte
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL	M12-Kupplung auf M12-Stecker, 4-polig, 2 m lang	Leitung zur Kaskadierung/Zuleitung für Spannungs- versorgung der DC-Geräte

# WLB92 – LED-Linienleuchte

## Arbeitsplatzbeleuchtung



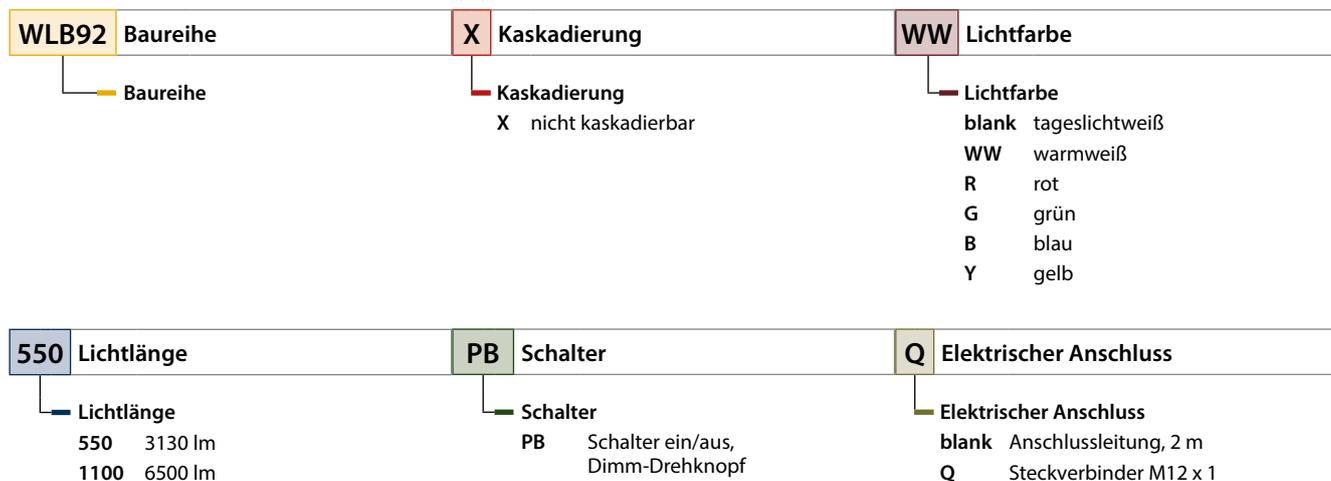
Die WLB92 ist eine helle LED-Leuchte, die ein gleichmäßiges, nicht blendendes Licht ausstrahlt

- Für die großflächige Ausleuchtung von größeren Arbeitsplätzen, Fertigungslinien und Lagerbereichen
- Moderne LED-Lichttechnik für hochwertige und wartungsfreie Industrielösungen
- Hohe Energieeffizienz und kostengünstige Alternative zu Fluoreszenzleuchten

- Betriebsspannung VAC oder VDC
- Schutzart IP50
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Bruchsicheres Polycarbonat-Fenster
- Zwei Lichtlängen: 550, 1100 mm
- Sechs LED-Farben zur Auswahl
- Varianten mit Kippschalter und Dimm-Drehknopf
- Ausführungen zur Ansteuerung über Pulsweitenmodulation

### Typenschlüssel – DC-Variante

**WLB92 X WW 550 PB Q**



## Typenschlüssel – AC-Variante

**WLB92 Z C WW 550 PB QM EF**

<b>WLB92</b>	<b>Baureihe</b>	<b>Z</b>	<b>Betriebsspannung</b>	<b>C</b>	<b>Kaskadierung</b>
	Baureihe		Betriebsspannung Z 100...277 VAC		Kaskadierung C kaskadierbar

<b>WW</b>	<b>Lichtfarbe</b>	<b>550</b>	<b>Lichtlänge</b>	<b>PB</b>	<b>Schalter</b>
	Lichtfarbe blank tageslichtweiß WW warmweiß R rot G grün B blau Y gelb		Lichtlänge 550 3130 lm 1100 6500 lm		Schalter PB Schalter ein/aus, Dimm-Drehknopf

<b>QM</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b>	<b>EF</b>	<b>Anschlusstecker*</b>
	Elektrischer Anschluss QM Molex-Steckverbinder		Anschlusstecker blank kein Anschlusstecker EF Netzanschlusstecker für Europa

\*Weitere länderspezifische Anschlüsse auf Anfrage

## Allgemeine Daten

WLB92	
Abstrahlwinkel	120°
Schutzart	IP50
Betriebsspannung DC	21,6...26,4 VDC
Betriebsspannung AC	100...277 VAC

# WLB92 – LED-Linienleuchte

## Arbeitsplatzbeleuchtung

### Photometrische Daten

DC-Varianten		Lichtlänge 550 mm		Lichtlänge 1100 mm	
Lichtfarbe	Farbtemperatur [K]/ dominante Wellenlänge [nm]	Lichtausbeute $\eta_V$ [lm/W]	Lichtstrom [lm]	Lichtausbeute $\eta_V$ [lm/W]	Lichtstrom [lm]
Tageslichtweiß	4700...5300 K	110	3510	112	7150
Warmweiß	2875...3225 K	110	3510	112	7150
Grün	525 nm	45	1430	47	2975
Rot	625 nm	23	745	24	1545
Gelb	590 nm	19	620	20	1295
Blau	470 nm	13	405	13	840

AC-Varianten		Lichtlänge 550 mm		Lichtlänge 1100 mm	
Lichtfarbe	Farbtemperatur [K]/ dominante Wellenlänge [nm]	Lichtausbeute $\eta_V$ [lm/W]	Lichtstrom [lm]	Lichtausbeute $\eta_V$ [lm/W]	Lichtstrom [lm]
Tageslichtweiß	4700...5300 K	85	3130	91	6500
Warmweiß	2875...3225 K	74	2715	79	5645
Grün	525 nm	39	1430	42	2975
Rot	625 nm	20	745	22	1545
Gelb	590 nm	17	620	18	1295
Blau	470 nm	11	405	12	840

### Auswahltable – DC-Varianten

Typenbezeichnung	Ident-No.	Elektrischer Anschluss	Betriebstemperatur [°C]	Schalter
WLB92X550PBQ	3093279	Steckverbinder, M12 × 1	-40...+70	Kippschalter an/aus und Dreh-Dimmknopf 0...100 %
WLB92X1100PBQ	3093281			

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

### Auswahltable – AC-Varianten

Typenbezeichnung	Ident-No.	Elektrischer Anschluss	Betriebstemperatur [°C]	Schalter
WLB92ZC550PBQMEF	3093265	Anschlussleitung mit Netzstecker für Europa, 3-polig, 1,8 m	-35...+50	Kippschalter an/aus und Dreh-Dimmknopf 0...100 %
WLB92ZC1100PBQMEF	3093273		-40...+45	

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Montagezubehör

Abbildung	Typenbezeichnung	Beschreibung
	LMBWLB92	Montagehalterung, Edelstahl, zur Flachmontage (Im Lieferumfang der Leuchte enthalten) Lieferumfang: 2 × Halterung, 4 × Schrauben, 4 × T-Nutensteine
	LMBWLB92CLIP	Schnapphalterung, Edelstahl Lieferumfang: 4 × Halterung, 4 × Schrauben, 2 Isolierkappen
	LMBWLB92HK5	Hänge-Montagehalterung, verzinkter Stahl, zur schwebenden Installation Lieferumfang: 2 × Hängebügel, 4 × Schrauben, 2 × Hänge-Draht 152...1524 mm verstellbar
	LMBWLB92S	Montagehalterung, Edelstahl, zur stirnseitigen Montage Lieferumfang: 2 × Endhalterung, 4 × Schrauben, 4 × T-Nutensteine
	LMBWLB92RAS	Montagehalterung schwenkbar, Edelstahl, drehbar bis 180° in sieben festen Positionen Lieferumfang: 2 × Halterung, 8 × Schrauben, 4 × T-Nutensteine

## Anschlusszubehör

Typenbezeichnung	Beschreibung	Anwendung
LQMAC-306	Molex-Stecker auf offenes Ende, 3-polig, 1,83 m Länge	Zuleitung für Spannungsversorgung der AC-Modelle
LQMAC-306EF	Molex-Stecker auf Euro-Netzstecker Typ EF, 3-polig, 1,83 m Länge	Zuleitung für Spannungsversorgung der AC-Modelle (Europa)
LQMAEC-306SS	Molex-Stecker auf Molex-Stecker, 3-polig, 1,83 m Länge	Leitung zur Kaskadierung der AC-Modelle
RKC4.4T-2/TEL	M12-Kupplung auf offenes Ende, 4-polig, 2 m Länge	Zuleitung für Spannungsversorgung der DC-Modelle

# WL50-2 – LED-Spotleuchte

## Arbeitsplatzbeleuchtung



Die WL50-2 ist eine helle LED-Spotleuchte, die große Bereiche mit einem gleichmäßigen Licht beleuchtet.

- Ausgelegt für die Schaltschrank- oder Bereichsbeleuchtung
- Ausführungen in Flachbauform oder mit 30-mm-Gewindesockel
- Optional mit flexiblem Montagearm
- Robustes, versiegeltes Polycarbonat-Gehäuse

- Schutzart IP69K (Standard) oder IP67 (mit Drucktaster)
- Betrieb bei 12...30 VDC
- Elektrischer Anschluss mit Anschlussleitung oder Steckverbinder
- Niedrige Leistungsaufnahme < 3 Watt

## Typenschlüssel

**WL50-2** **PB** **Q**

<b>WL50-2</b>	<b>Baureihe</b>	<b>PB</b>	<b>Schalter</b>	<b>Q</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b>
	<b>Baureihe</b>		<b>Schalter</b>		<b>Elektrischer Anschluss</b>
	<b>WL50-2</b> 30-mm-Gewindesockel		<b>blank</b> ohne Schalter (IP69K)		<b>blank</b> Anschlussleitung, 2 m
	<b>WL50F-2</b> Flachbauform		<b>PB</b> Schalter (IP67)		<b>Q</b> Steckverbinder M12 x 1

## Allgemeine Daten

WL50-2	
Farbtemperatur CCT	6500 K ± 500 K
Lichtfarbe	tageslichtweiß
Lichtausbeute $\eta_v$	72 lm/W
Lichtstrom	185 lm
Abstrahlwinkel	120°
Betriebsspannung	12...30 VDC
Stromaufnahme	0,11 A
Leistung	2,64 W
Betriebstemperatur	-40...+50 °C

## Auswahltablelle

Typenbezeichnung	Ident-No.	Bauform	Drucktaster	Schutzart	Elektrischer Anschluss
WL50-2	3085374	30-mm-Gewindesockel	nein	IP69K	Anschlussleitung, 2 m
WL50F-2	3085370	Flachbauform			Steckverbinder, M12 × 1
WL50-2Q	3085375	30-mm-Gewindesockel			Anschlussleitung, 2 m
WL50F-2Q	3085371	Flachbauform			Steckverbinder, M12 × 1
WL50-2PB	3085376	30-mm-Gewindesockel	ja	IP67	Anschlussleitung, 2 m
WL50F-2PB	3085372	Flachbauform			Steckverbinder, M12 × 1
WL50-2PBQ	3085377	30-mm-Gewindesockel			Anschlussleitung, 2 m
WL50F-2PBQ	3085373	Flachbauform			Steckverbinder, M12 × 1

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Montagezubehör

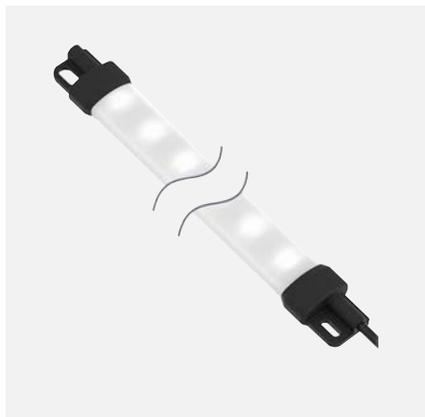
Abbildung	Typenbezeichnung	Beschreibung
	SMB30A	Montagehalterung rechtwinklig, Edelstahl, zur flexiblen Ausrichtung, 30-mm-Montagebohrung Lieferumfang: 1 × Halterung
	SMB30SC	Montagehalterung rechtwinklig, PTE, 30-mm-Montagebohrung Lieferumfang: 1 × Halterung, 2 × Schrauben
	SMBAMS30RA	Montagehalterung rechtwinklig, Edelstahl, zur flexiblen Ausrichtung Lieferumfang: 1 × Halterung
	FLX18-DM30	Flexibler Montagearm mit Befestigungsfuß, Lichtanschluss M30 × 1.5 Gewinde, 457 mm lang Lieferumfang: 1 × Befestigungsarm, 2 × Schrauben

## Anschlusszubehör

Typenbezeichnung	Beschreibung	Anwendung
RKC4.4T-2/TEL	M12-Kupplung auf offenes Ende, 4-polig, 2 m lang	Zuleitung für die Spannungsversorgung
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL	M12-Kupplung auf M12-Stecker, 4-polig, 2 m lang	Leitung zur Kaskadierung/Zuleitung für die Spannungsversorgung

# WLS15 – LED-Linienleuchte

## Arbeitsplatz- und Maschinenbeleuchtung



Die WLS15 ist eine sehr flache LED-Leuchte, die vielfältig zur gleichmäßigen Beleuchtung von Arbeitsplätzen und Maschinen eingesetzt wird.

- Beleuchtung von Schaltschränken, mobilen Arbeitsmaschinen und Bereichen mit beengten räumlichen Verhältnissen
- Versorgungsspannung: 12...24 VDC
- Kaskadierbare Ausführungen

- Schutzart IP67
- Robustes Polycarbonat-Gehäuse
- Sechs Lichtlängen: 220, 360, 500, 640, 930 und 1200 mm
- Zwei Lichtfarben: tageslichtweiß und warmweiß

### Typenschlüssel

**WLS15 X DW 0360 D S C2**

<b>WLS15</b> Baureihe	<b>X</b> Kaskadierung	<b>DW</b> Lichtfarbe
— Baureihe	— Kaskadierung C kaskadierbar X nicht kaskadierbar	— Lichtfarbe DW tageslichtweiß WW warmweiß

<b>0360</b> Lichtlänge	<b>D</b> Fenstermaterial	<b>S</b> Schutzart
— Lichtlänge 0220 220 mm 0360 360 mm 0500 500 mm 0640 640 mm 0920 920 mm 1200 1200 mm	— Fenstermaterial D Kunststoff diffus	— Schutzart S IP67

<b>C2</b> Elektrischer Anschluss
— Elektrischer Anschluss C2 Anschlussleitung, 2 m QP Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder M12 x1 QS Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder Deutsch DTM

### Allgemeine Daten

WLS15	
Lichtausbeute $\eta_v$	73 lm/W tageslichtweiß 71 lm/W warmweiß
Farbtemperatur	4700...5300 K tageslichtweiß 2900...3200 K warmweiß
Abstrahlwinkel	120°
Schutzart	IP67
Betriebsspannung	12...24 VDC
Betriebstemperatur	-40°C...+70°C

## Auswahltablelle

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtfarbe	Lichtlänge [mm]	Stromaufnahme [A]	Leistung [W]	Elektrischer Anschluss
WLS15XDW0220DSQP	3802031	tageslichtweiß	220	0,1	2,4	150-mm-Kabel mit M12-Steckverbinder, 4-polig
WLS15XDW0360DSQP	3802032		360	0,2	4,8	
WLS15XDW0500DSQP	3802033		500	0,3	7,2	
WLS15XDW0640DSQP	3802034		640	0,4	9,6	
WLS15XDW0920DSQP	3802035		920	0,6	14,4	
WLS15XDW1200DSQP	3802036		1200	0,8	19,2	

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Montagezubehör

Abbildung	Typenbezeichnung	Beschreibung
	LMBWLS15	Schnapphalterung, Edelstahl, 1 × 5,2 mm Bohrung Lieferumfang: 3 × Halterung, 2 × Abstandshalter
	LMBWLS15-150S	Schnapphalterung schwenkbar, Edelstahl, drehbar bis 150° Lieferumfang: 2 × Halterung
	LMBWLS15MAG	Schnapphalterung magnetisch, zur Befestigung an metallischen Oberflächen Lieferumfang: 2 × Halterung

## Anschlusszubehör

Typenbezeichnung	Beschreibung	Anwendung
RKC4.4T-2/TEL	M12-Kupplung auf offenes Ende, 4-polig, 2 m lang	Zuleitung für Spannungsversorgung
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL	M12-Kupplung auf M12-Stecker, 4-polig, 2 m lang	Leitung zur Kaskadierung/Zuleitung für die Spannungsversorgung

# WLS27 – LED-Linienleuchte: 1-, 2- und 5-farbig

## Maschinenbeleuchtung



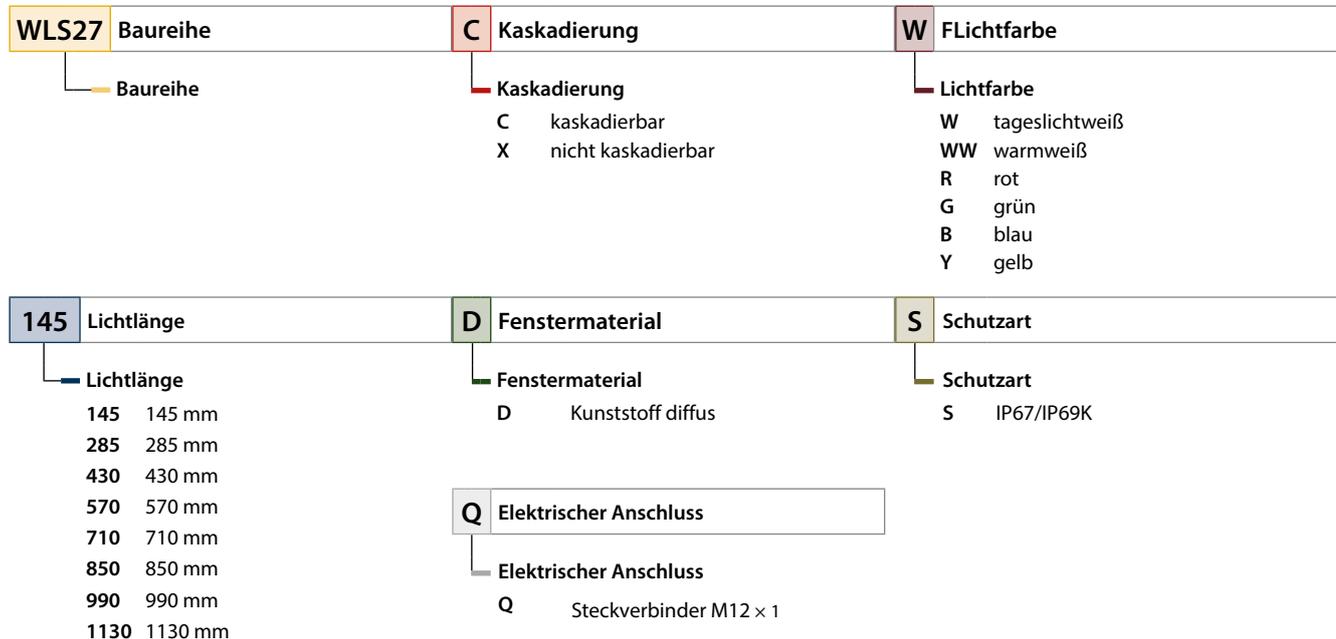
Durch ihren bruchsicheren, wasserfesten und UV-beständigen Copolyester-Mantel in Schutzart IP69K ist die WLS27-Maschinenleuchte sowohl für Innen- als auch für Außenanwendungen geeignet.

- Vielfältige Einsatzmöglichkeiten, auch in der Lebensmittelindustrie
- Chemikalien- und ölbeständig
- Kompakte zylindrische Bauform, auch für beengte Einbausituationen
- Schutzarten IP67 und IP69K

- Acht Lichtlängen: 145, 285, 430, 570, 710, 850, 990 und 1130 mm
- 1-, 2 und 5-farbige Ausführungen
- Kaskadierbare Ausführungen
- Anschlussdimmbar: hoch/niedrig/aus
- Integrierter Temperaturschutz. Bei Temperaturen von über 50 °C wird das Licht automatisch gedimmt

### Typenschlüssel – einfarbige Variante

WLS27 C W 145 D S Q



## Typenschlüssel – zweifarbige Variante

**WLS27 C W 2 W 2 - 285 D S Q**

**WLS27** Baureihe **C** Kaskadierung **W** 1. Lichtfarbe

Baureihe

Kaskadierung

1. Lichtfarbe

C kaskadierbar  
X nicht kaskadierbar

W tageslichtweiß  
WW warmweiß  
R rot  
G grün  
B blau  
Y gelb

**2** Intensität (1. Lichtfarbe) **W** 2. Lichtfarbe **2** Intensität (2. Lichtfarbe) -

Intensität (1. Lichtfarbe)

blank 100 %  
2 50 %  
3 33 %

2. Lichtfarbe

W tageslichtweiß  
WW warmweiß  
R rot  
G grün  
B blau  
Y gelb

Intensität (2. Lichtfarbe)

blank 100 %  
2 50 %  
3 33 %

**285** Lichtlänge **D** Fenstermaterial **S** Schutzart

Lichtlänge

285 285 mm  
570 570 mm  
850 850 mm  
1130 1130 mm

Fenstermaterial

D Kunststoff diffus  
H Kunststoff stark diffus

Schutzart

S IP67/IP69K

**Q** Elektrischer Anschluss

Elektrischer Anschluss

Q Steckverbinder M12 × 1

# WLS27 – LED-Linienleuchte: 1-, 2- und 5-farbig

## Maschinenbeleuchtung

Typenschlüssel – fünffarbige Variante

**WLS27** **X** **WGRXX3** **285** **D** **S** **24** **Q**

**WLS27** Baureihe **C** Kaskadierung **W** Farbe/Ansteuerung

Baureihe

Kaskadierung

Farbe

C Kaskadierbar  
X nicht kaskadierbar

GYRXX3 grün, gelb, rot  
Ansteuerung überschreibend  
WGRYB5 weiß, grün, rot, gelb, blau  
Ansteuerung binär  
WGRXX6 weiß, grün, rot  
I/O-Block kompatibel

**285** Länge **D** Fenstermaterial **S** Schutzart

Länge

Fenstermaterial

Schutzart

285 285 mm  
570 570 mm  
850 850 mm  
1130 1130 mm

D Kunststoff diffus  
H Kunststoff stark diffus

S IP67/IP69K

**24** Spannungsversorgung **Q** Elektrischer Anschluss

Spannungsversorgung

Elektrischer Anschluss

24 12...30 VDC

Q Steckverbinder M12 × 1

## Allgemeine Daten

WLS27	
Lichtausbeute $\eta_v$	90 lm/W
Abstrahlwinkel	120°
Schutzart	IP67/IP69K
Betriebsspannung	12...30 VDC
Betriebstemperatur	-40...+70°C
Elektrischer Anschluss	M12-Steckverbinder, 4-polig

## Photometrische Daten – einfarbige Variante

Lichtlänge [mm]	Lichtstrom [lm] je Lichtfarbe und Lichtlänge					
	Tageslichtweiß 6000...7100 K	Warmweiß 2850...3250 K	Grün 525 nm	Rot 618 nm	Gelb 590 nm	Blau 460 nm
145	325	325	180	55	50	40
285	650	650	360	110	100	80
430	975	975	540	165	150	120
570	1300	1300	720	220	200	160
710	1625	1625	900	275	250	200
850	1950	1950	1080	330	300	240
990	2275	2275	1260	385	350	280
1130	2600	2600	1440	440	400	320

## Photometrische Daten – zweifarbige Variante

Lichtlänge [mm]	Lichtstrom [lm] je Lichtfarbe und Lichtlänge				
	Tageslichtweiß, 4700...5300 K	Grün, 525 nm	Rot, 625 nm	Gelb, 590 nm	Blau, 460 nm
285	475	300	200	150	110
570	950	600	220	300	220
850	1425	900	330	450	330
1130	1900	1200	800	600	440

**Hinweis:** Reduzierte Lichtstromwerte

Bei Varianten aus stark diffussem Fenstermaterial reduzieren sich die Lichtstromwerte um ca. 20 %.

Bei Modellen mit reduzierter Lichtintensität (50 %, 30 %) reduzieren sich die Lichtstromwerte um die entsprechenden Prozentwerte.

## Photometrische Daten – fünffarbige Variante

Lichtlänge [mm]	Lichtstrom [lm]				
	Tageslichtweiß, 4700...5300 K	Grün, 525 nm	Rot, 625 nm	Gelb, 590 nm	Blau, 460 nm
285	650	400	185	570	125
570	1300	800	370	1140	250
850	1950	1200	555	1710	375
1130	2600	1600	740	2280	500

**Hinweis:** Reduzierte Lichtstromwerte

Bei Varianten aus stark diffussem Fenstermaterial reduzieren sich die Lichtstromwerte um ca. 20 %.

Bei Modellen mit reduzierter Lichtintensität (50 %, 30 %) reduzieren sich die Lichtstromwerte um die entsprechenden Prozentwerte.

# WLS27 – LED-Linienleuchte: 1-, 2- und 5-farbig

## Maschinenbeleuchtung

### Auswahltable – einfarbige Variante

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtfarbe	Lichtlänge [mm]	Stromaufnahme [A]	Leistung [W]
WLS27XW145DSQ	3094274	tageslichtweiß	145	0,15	3,6
WLS27XW285DSQ	3094275		285	0,30	7,2
WLS27XW430DSQ	3094276		430	0,46	11,0
WLS27XW570DSQ	3094277		570	0,61	14,6
WLS27XW710DSQ	3094278		710	0,77	18,5
WLS27XW850DSQ	3094279		850	0,92	22,1
WLS27XW990DSQ	3094280		990	1,08	25,9
WLS27XW1130DSQ	3094281		1130	1,24	29,8

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

### Auswahltable – zweifarbige Variante

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtlänge [mm]	Kaskadierbar	Lichtfarben	Stromaufnahme [A]	Leistung [W]
WLS27CWR3-285DSQ	3097326	285	ja	weiß 100 % rot 33 %	0,3	7,2
WLS27XRY-570DSQ	3801759	570	nein	rot 100 % gelb 100 %	0,61	14,6
WLS27CG2R2-850DSQ	3801597	850	ja	grün 50 % rot 50 %	0,92	22,1
WLS27CBR-1130DSQ	3096100	1130	ja	blau 100 % rot 100 %	1,24	29,8

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

### Auswahltable – fünffarbige Variante

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtlänge [mm]	Kaskadierbar	Ansteuerung	Lichtfarben
WLS27CWGRYB5-0285DS24Q	3802093	285	ja	binär	weiß grün rot gelb blau
WLS27CWGRYB5-0570DS24Q	3802094	570	ja	binär	weiß grün rot gelb blau
WLS27CWGRYB5-0850DS24Q	3802095	850	ja	binär	weiß grün rot gelb blau
WLS27CWGRYB5-1130DS24Q	3802096	1130	ja	binär	weiß grün rot gelb blau
WLS27CWGRXX3-0850DS24Q	3802043	850	ja	überschreiben	weiß grün rot – –
WLS27XGYRXX6-0850DS24Q	3804338	850	nein	I/O-Block	grün gelb rot – –

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Montagezubehör

Abbildung	Typenbezeichnung	Beschreibung
	LMBWLS27EC	Schnapphalterung, transparentes Copolyester, 2 × 5,5-mm-Bohrung Lieferumfang: 2 × Halterung
	LMBWLS27SP	Schnapphalterung, transparentes Copolyester, 1 × 5,3-mm-Bohrung Lieferumfang: 2 × Halterung
	LMBWLS27H	Hänge-Montagehalterung, Edelstahl, 4 × 4,5-mm- Bohrung Lieferumfang: 2 × Halterung
	LMBWLS27U	Universal-Montagehalterung, transparentes Copolyester, 5 × 5,5-mm-Bohrung Lieferumfang: 1 × Halterung

## Anschlusszubehör

Typenbezeichnung	Beschreibung	Anwendung
RKC4.4T-2/TEL	M12-Kupplung auf offenes Ende, 4-polig, 2 m lang	Zuleitung für die Spannungsversorgung
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL	M12-Kupplung auf M12-Stecker, 4-polig, 2 m lang	Leitung zur Kaskadierung/Zuleitung für die Spannungsversorgung

# WLS28-2 – LED-Linienleuchte: 1-, 2- und 5-farbig

## Maschinenbeleuchtung



Die LED-Linienleuchten der Baureihe WLS28-2 bieten sehr helle, hocheffiziente und flexible Beleuchtungslösungen für anspruchsvolle industrielle Anwendungen.

- Beleuchtung von Schaltschränken, Maschinenbereichen, auch bei beengten räumlichen Bedingungen
- 1-, 2 und 5-farbige Ausführungen
- Ideal für mobile Arbeitsmaschinen, Status-Anzeigen und Beleuchtung von Kamerasystemen
- Versorgungsspannung: 12...30 VDC

- Kaskadierbare Ausführungen
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Schutzart IP69K oder IP50
- Unterschiedliche Fenstermaterialien
- Acht Lichtlängen 145, 285, 430, 570, 710, 850, 990 und 1130 mm
- Varianten mit Kippschalter oder Bewegungsschalter
- Anschlussdimmbar auf 50 %
- Ausführungen zur Ansteuerung über Pulsweitenmodulation auf Anfrage

### Typenschlüssel – Einfarbige Variante

**WLS28-2 X W 285 D X PB Q**

<b>WLS28-2</b>	<b>Baureihe</b>	<b>X</b>	<b>Kaskadierung</b>	<b>W</b>	<b>Lichtfarbe</b>
	Baureihe		Kaskadierung C kaskadierbar X nicht kaskadierbar		Lichtfarbe W tageslichtweiß WW warmweiß R rot G grün B blau Y gelb
<b>285</b>	<b>Lichtlänge</b>	<b>D</b>	<b>Fenstermaterial/Linse</b>	<b>X</b>	<b>Schutzart</b>
	Lichtlänge 145 145 mm 285 285 mm 430 430 mm 570 570 mm 710 710 mm 850 850 mm 990 990 mm 1130 1130 mm		Fenstermaterial blank Kunststoff klar D Kunststoff diffus L25 Fenster mit 25°-Linse		Schutzart X IP50 S IP67 (nicht mit Schalter erhältlich)
<b>PB</b>	<b>Schalter</b>	<b>Q</b>	<b>Anschluss</b>		
	Schalter blank kein Schalter PB Schalter: 100%/50%/aus M Bewegungsschalter		Anschluss blank Anschlussleitung, 2 m Q Steckverbinder M12 x 1		

## Typenschlüssel – zweifarbige Variante

**WLS28-2 X W 2 R 2 - 285 D X PB Q**

**WLS28-2** Baureihe **X** Kaskadierung **W** 1. Lichtfarbe

Baureihe

Kaskadierung

1. Lichtfarbe

C kaskadierbar  
X nicht kaskadierbar

W weiß  
R rot  
G grün  
B blau  
Y gelb

**2** Intensität (1. Lichtfarbe) **R** 2. Lichtfarbe **2** Intensität (2. Lichtfarbe) **-**

Intensität (1. Lichtfarbe)

blank 100 %  
2 50 %  
3 30 %

2. Lichtfarbe

W tageslichtweiß  
WW warmweiß  
R rot  
G grün  
B blau  
Y gelb

Intensität

blank 100 %  
2 50 %  
3 30 %

**285** Lichtlänge

Lichtlänge

285 285 mm  
570 570 mm  
850 850 mm  
1130 1130 mm

**D** Fenstermaterial/Linse **X** Schutzart

Fenstermaterial

blank Kunststoff klar  
D Kunststoff diffus  
L25 Fenster mit 25°-Linse

Schutzart

X IP50  
S IP67  
(nicht mit Schalter erhältlich)

**PB** Schalter **Q** Anschluss

Schalter

blank kein Schalter  
PB Schalter: 1. Farbe/aus/2. Farbe

Anschluss

blank Anschlussleitung, 2 m  
Q Steckverbinder M12 x 1

# WLS28-2 – LED-Linienleuchte: 1-, 2- und 5-farbig

## Maschinenbeleuchtung

Typenschlüssel – fünffarbige Variante

**WLS28-2** **X** **WGRXX3** **285** **D** **S** **24** **Q**

<b>WLS28-2</b>	<b>Baureihe</b>	<b>C</b>	<b>Kaskadierung</b>	<b>W</b>	<b>Farbe/Ansteuerung</b>
----------------	-----------------	----------	---------------------	----------	--------------------------

Baureihe

Kaskadierung

Farbe

C kaskadierbar  
X nicht kaskadierbar

GYRXX3 grün, gelb, rot  
Ansteuerung überschreibend  
WGRYB5 weiß, grün, rot, gelb, blau  
Ansteuerung binär  
WGRXX6 weiß, grün, rot  
I/O-Block kompatibel

<b>285</b>	<b>Länge</b>	<b>D</b>	<b>Fenster</b>	<b>S</b>	<b>Schutzart</b>
------------	--------------	----------	----------------	----------	------------------

Länge

Fenster

Schutzart

285 285 mm  
570 570 mm  
850 850 mm  
1130 1130 mm

blank Kunststoff klar  
D Kunststoff diffus  
L25 Fenster mit 25°-Linse

X IP50  
S IP69K

<b>24</b>	<b>Spannungsversorgung</b>	<b>Q</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b>
-----------	----------------------------	----------	-------------------------------

Spannungsversorgung

Elektrischer Anschluss

24 24 VDC

blank Anschlussleitung, 2 m  
Q Steckverbinder M12 × 1

## Allgemeine Daten

WLS28-2	
Lichtausbeute <sub>ηv</sub>	90 lm/W einfarbig 66 lm/W zweifarbig 85 lm/W Multicolor
Abstrahlwinkel	120°
Betriebsspannung	12...30 VDC (ein- und zweifarbig) 21,6...28,8 VDC (Multicolor)
Betriebstemperatur	-40 °C...+70 °C

## Photometrische Daten – einfarbige Variante

Lichtlänge [mm]	Lichtstrom [lm] je Lichtfarbe und Lichtlänge					
	Tageslichtweiß, 6000...7100 K	Warmweiß, 2850...3250 K	Grün, 525 nm	Rot, 618 nm	Gelb, 590 nm	Blau, 460 nm
145	325	325	180	55	50	40
285	650	650	360	110	100	80
430	975	975	540	165	150	120
570	1300	1300	720	220	200	160
710	1625	1625	900	275	250	200
850	1950	1950	1080	330	300	240
990	2275	2275	1260	385	350	280
1130	2600	2600	1440	440	400	320

Bei Geräten mit diffusem Fenstermaterial reduziert sich der ausgesendete Lichtstrom um ca. 25 %

## Photometrische Daten – zweifarbige Variante

Lichtlänge [mm]	Lichtstrom [lm] je Lichtfarbe und Lichtlänge				
	Tageslichtweiß, 4700...5300 K	Grün, 525 nm	Rot, 625 nm	Gelb, 590 nm	Blau, 460 nm
285	475	300	200	150	110
570	950	600	220	300	220
850	1425	900	330	450	330
1130	1900	1200	800	600	440

Bei Geräten mit diffusem Fenstermaterial reduziert sich der ausgesendete Lichtstrom um ca. 25 %

## Photometrische Daten – Multicolor-Variante

Lichtlänge [mm]	Lichtstrom [lm] je Lichtfarbe und Lichtlänge				
	Tageslichtweiß, 4700...5300 K	Grün, 525 nm	Rot, 625 nm	Gelb, 590 nm	Blau, 460 nm
285	650	400	185	570	125
570	1300	800	370	1140	250
850	1950	1200	555	1710	375
1130	2600	1600	740	2280	500

Bei Geräten mit diffusem Fenstermaterial reduziert sich der ausgesendete Lichtstrom um ca. 25 %

# WLS28-2 – LED-Linienleuchte: 1-, 2- und 5-farbig

## Maschinenbeleuchtung

### Auswahltabelle – einfarbige Variante

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtlänge [mm]	Schalter	Kaskadierbar	Fenster	Lichtfarbe	Schutzart
WLS28-2XW145DSQ	3088098	145	nein	nein	diffus	tageslichtweiß	IP69K
WLS28-2XW285XPBQ	3097995	285	ja	nein	klar	tageslichtweiß	IP50
WLS28-2CWW430DSQ	3800064	430	nein	ja	diffus	warmweiß	IP69K
WLS28-2CW570DSQ	3087909	570	nein	ja	diffus	tageslichtweiß	IP69K
WLS28-2CW710XPBQ	3087806	710	ja	ja	klar	tageslichtweiß	IP50
WLS28-2CW850DXPBQ	3087823	850	ja	ja	diffus	tageslichtweiß	IP50
WLS28-2CR990XQ	3092884	990	nein	ja	klar	rot	IP50
WLS28-2XG1130DSQ	3093409	1130	nein	nein	diffus	grün	IP69K

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

### Auswahltabelle – zweifarbige Variante

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtlänge [mm]	Schalter	Kaskadierbar	Fenster	Lichtfarbe	Schutzart
WLS28-2XG2R2-285XQ	3094958	285	nein	nein	diffus	grün/50 % rot/50 %	IP50
WLS28-2XWR-570SQ	3097062	570	nein	nein	klar	weiß/100 % rot/100 %	IP69K
WLS28-2CWR-850DXQ	3801878	850	nein	ja	diffus	weiß/100 % rot/100 %	IP50
WLS28-2XWG-1130DXPBQ	3095137	1130	ja	nein	diffus	weiß/100 % grün/100 %	IP50

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

### Auswahltabelle – fünffarbige Variante

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtlänge [mm]	Ansteuerung	Kaskadierbar	Fenster	Lichtfarbe	Schutzart
WLS28-2XWGRYB5-0285X24Q	3804659	285	binär	nein	klar	weiß grün rot gelb blau	
WLS28-2CWGRXX3-0570X24Q	3804648	570	überschreiben	ja	klar	weiß grün rot – –	
WLS28-2CWGRYB5-0850X24Q	3804665	850	binär	ja	klar	weiß grün rot gelb blau	
WLS28-2XWYRXX3-1130DX24Q	3806293	1130	überschreiben	nein	diffus	weiß gelb rot – –	

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Montagezubehör

Abbildung	Typenbezeichnung	Beschreibung
	SMBWLS28RA	Montagehalterung, Edelstahl (im Lieferumfang der Leuchte enthalten) Lieferumfang: 2 × Halterung, 4 × Schrauben
	SMBWLS28SM	Montagehalterung rechtwinklig, Edelstahl Lieferumfang: 2 × Halterung, 4 × Schrauben
	SMBWLSMAG	Montagehalterung magnetisch, zur Befestigung an metallischen Oberflächen Lieferumfang: 2 × Halterung

## Anschlusszubehör

Typenbezeichnung	Beschreibung	Anwendung
RKC4.4T-2/TEL	M12-Kupplung auf offenes Ende, 4-polig, 2 m lang	Zuleitung für Spannungsversorgung
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL	M12-Kupplung auf M12-Stecker, 4-polig, 2 m lang	Leitung zur Kaskadierung/Zuleitung für die Spannungsversorgung

# WLA – LED-Flächenleuchte

## Maschinenbeleuchtung



Die WLA-Flächenleuchte ist eine Mehrzweck-LED-Leuchte zur gleichmäßigen Ausleuchtung von größeren Bereichen mit einer hohen Beleuchtungsstärke.

- Ideal für Flächen- und Maschinenbeleuchtung
- Hochleistungs-LEDs für die großflächige, homogene Ausleuchtung
- Ausführungen für die Beleuchtung von Machine-Vision-Anwendungen

- Einsatz in engen Einbausituationen
- Versorgungsspannung: 12...30 VDC
- Robustes Thermoplast-Gehäuse in der Schutzart IP69K
- Unterschiedliche Fenstermaterialien
- Chemikalienresistente Ausführungen
- Vibrations- und stoßresistent
- Drei Linsen auswählbar
- Sechs Lichtfarben

### Typenschlüssel

**WLA** **W** **105X180** **D** **L11** **Q**

<b>WLA</b> Baureihe	<b>W</b> Lichtfarbe	<b>105X180</b> Abmessungen
<p>— Baureihe</p>	<p>— Lichtfarbe</p> <p><b>W</b> tageslichtweiß</p> <p><b>WW</b> warmweiß</p> <p><b>R</b> rot</p> <p><b>G</b> grün</p> <p><b>B</b> blau</p> <p><b>Y</b> gelb</p>	<p>— Abmessungen [B x H]</p> <p>105 x 180 mm</p> <p>190 x 180 mm</p> <p>275 x 180 mm</p> <p>360 x 180 mm</p>
<b>D</b> Fenstermaterial	<b>L11</b> Linsen	<b>Q</b> Elektrischer Anschluss
<p>— Fenstermaterial</p> <p><b>blank</b> Kunststoff klar</p> <p><b>D</b> Kunststoff diffus</p>	<p>— Linsen</p> <p><b>blank</b> keine Linse</p> <p><b>L11</b> Linse ±11°</p> <p><b>L22</b> Linse ±22°</p> <p><b>L30</b> Linse ±30°</p>	<p>— Elektrischer Anschluss</p> <p><b>blank</b> Anschlussleitung, 2 m</p> <p><b>Q</b> Steckverbinder M12 x1</p>

### Allgemeine Daten

WLA	
Lichtausbeute $\eta_v$	57 lm/W
Abstrahlwinkel	120°
Schutzart	IP69K
Betriebsspannung DC	12...30 VDC
Betriebstemperatur	-20...+50 °C

## Photometrische Daten

Lichtlänge [mm]	Lichtstrom [lm] je Lichtfarbe und Leuchtfläche					
	Tageslichtweiß, 6000...7100 K	Warmweiß, 2850...3250 K	Grün, 525 nm	Rot, 618 nm	Gelb, 590 nm	Blau, 460 nm
105 × 180	550	435	325	125	275	95
190 × 180	1100	870	650	250	550	190
275 × 180	1650	1305	975	375	825	285
360 × 180	2200	1740	1300	500	1100	380

Bei Geräten mit diffusem Fenstermaterial reduziert sich der ausgesendete Lichtstrom um ca. 30 %

## Auswahltabelle

Typenbezeichnung	Ident-No.	Leuchtfläche [mm]	Fenster	Anzahl LEDs	Stromaufnahme [A]	Leistung [W]
WLAW105X180Q	3017605	105 × 180	klar	12	0,4	9,6
WLAW190X180Q	3017607	190 × 180	klar	24	0,8	19,2
WLAW275X180Q	3017608	275 × 180	klar	36	1,2	28,8
WLAW360X180Q	3017609	360 × 180	klar	48	1,6	38,4
WLAW105X180DQ	3018206	105 × 180	diffus	12	0,4	9,6
WLAW190X180DQ	3019796	190 × 180	diffus	24	0,8	19,2
WLAW275X180DQ	3019797	275 × 180	diffus	36	1,2	28,8
WLAW360X180DQ	3019169	360 × 180	diffus	48	1,6	38,4

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Montagezubehör

Abbildung	Typenbezeichnung	Beschreibung
	SMBBSSM	Montagehalterung, Edelstahl, zur Flachmontage Lieferumfang: 2 × Halterung, 4 × Schrauben, 4 × Schraubhülsen
	SMBBSRA	Montagehalterung schwenkbar, Edelstahl, flexible Ausrichtung, Lieferumfang: 1 × Halterung, 2 × Schrauben
	SMBWLAMAG	Montagehalterung magnetisch, zur Befestigung an metallischen Oberflächen Lieferumfang: 4 × Halterung

## Anschlusszubehör

Typenbezeichnung	Beschreibung	Anwendung
RKC4.4T-2/TEL	M12-Kupplung auf offenes Ende, 4-polig, 2 m lang	Zuleitung für Spannungsversorgung (DC-Gerät)
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL	M12-Kupplung auf M12-Stecker, 4-polig, 2 m lang	Zuleitung für Spannungsversorgung (DC-Gerät)

# WL50S – LED-Spotleuchte

## Maschinenbeleuchtung



Die WL50S-Spotleuchte verfügt über drei Hochleistungs-LEDs. Die LEDs erzeugen ein stark konzentriertes Licht mit einer Beleuchtungsstärke von über 10.000 Lux.

- Stark konzentriertes und fokussiertes Licht
- Ausleuchtung von großen Flächen mit einem homogenen Licht
- Versorgungsspannung 12...30 VDC
- Ausführungen mit Anschlussleitung und Steckverbinder erhältlich

- Kompaktes Gehäuse, Ø 56 mm
- Schutzart IP69K
- Robustes versiegeltes Gehäuse
- Wahlweise: chemikalienbeständiges Gehäuse aus Edelstahl
- Drei Lichtfarben
- Drei Linsen zur Auswahl

### Typenschlüssel

**WL50S** **W** **SS** **G** **L11** **Q**

<b>WL50S</b> Baureihe	<b>W</b> Lichtfarbe	<b>SS</b> Gehäusematerial
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Baureihe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Lichtfarbe</li> <li>W tageslichtweiß</li> <li>G grün</li> <li>R rot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Gehäusematerial</li> <li>blank Aluminium, anodisiert, schwarz</li> <li>SS Edelstahl</li> </ul>

<b>G</b> Fenstermaterial	<b>L11</b> Linsen	<b>Q</b> Elektrischer Anschluss
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Fenstermaterial</li> <li>blank Polycarbonat</li> <li>G Glas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Linsen</li> <li>L5 ±5°</li> <li>L11 ±11°</li> <li>L20 ±20°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Elektrischer Anschluss</li> <li>blank Anschlussleitung, 2 m</li> <li>Q Steckverbinder M12 x1</li> </ul>

### Allgemeine Daten

WL50S-LED-Spotleuchte	
Betriebsspannung	12...30 VDC
Stromaufnahme	0,18 A
Leistung	4,3 W
Betriebstemperatur	-20...+50 °C
Schutzart	IP69K

### Photometrische Daten

Fokussier-Linse	Lichtstrom [lm] je Lichtfarbe und Linse		
	weiß	grün	rot
± 5°	295	210	110
± 11°	285	200	105
± 20°	270	190	100

## Auswahltablelle

Typenbezeichnung	Ident-No.	Gehäusematerial	Fenstermaterial	Linse	Elektrischer Anschluss
WL50SWL5Q	3018743	Anodisiertes Aluminium, schwarz	Polycarbonat	± 5°	Steckverbinder, M12 × 1
WL50SRL5Q	3018740			± 5°	
WL50SGL5Q	3018742			± 5°	
WL50SWL11Q	3018753			± 11°	
WL50SRL11Q	3018751			± 11°	
WL50SGL11Q	3018752			± 11°	
WL50SWL20Q	3019042			± 20°	
WL50SRL20Q	3019036			± 20°	
WL50SGL20Q	3019037			± 20°	

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Montagezubehör

Abbildung	Typenbezeichnung	Beschreibung
	SMB30A	Montagehalterung rechtwinklig, Edelstahl, 30-mm-Montagebohrung Lieferumfang: 1 × Halterung
	SMB30SC	Montagehalterung rechtwinklig, PTE, 30-mm-Montagebohrung Lieferumfang: 1 × Halterung, 2 × Schrauben
	SMBAMS30RA	Montagehalterung rechtwinklig, Edelstahl Lieferumfang: 1 × Halterung
	FLX18-DM30	Flexibler Montagearm mit Befestigungsfuß, Lichtanschluss Gewinde M30 × 1.5, 457 mm lang Lieferumfang: 1 × Befestigungsarm, 2 × Schrauben

## Anschlusszubehör

Typenbezeichnung	Beschreibung	Anwendung
RKC4.4T-2/TEL	M12-Kupplung auf offenes Ende, 4-polig, 2 m lang	Zuleitung für Spannungsversorgung (DC-Gerät)
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL	M12-Kupplung auf M12-Stecker, 4-polig, 2 m lang	Zuleitung für Spannungsversorgung (DC-Gerät)

# WLC60 – LED-Linienleuchte

## Maschinenbeleuchtung



Die WLC60-Linienleuchte ist eine besonders robuste LED-Maschinenleuchte mit hoher Lichtstärke für den Einsatz in rauen Anlagenumgebungen.

- Ideal für Werkzeugmaschinen oder Maschinenbeleuchtung
- Kaskadierbare Ausführungen
- Aufbaugehäuse oder flaches Gehäuse für Unterputz
- Gehäuselängen: 340 und 640 mm
- Schutzart IP69K

- Gehäuse wahlweise aus Edelstahl oder nickelbeschichtetem Aluminium
- Fenster wahlweise aus Polycarbonat oder Borosilikat-Glas
- Chemikalien- und ölbeständige Ausführungen
- Anschlussdimmbar: 33, 50, 66, 100 %
- Ausführungen zur Ansteuerung über Pulsweitenmodulation
- Interne Temperaturregelung

### Typenschlüssel

WLC60 X W 340 D F A R Q

<b>WLC60</b> Baureihe	<b>X</b> Kaskadierung	<b>W</b> Lichtfarbe
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Baureihe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Kaskadierung</li> <li>C kaskadierbar*</li> <li>X nicht kaskadierbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Lichtfarbe</li> <li>W tageslichtweiß</li> </ul>
<b>340</b> Lichtlänge	<b>D</b> Fenstermaterial	<b>F</b> Bauform
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Lichtlänge</li> <li>340 340 mm</li> <li>640* 640 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Fenstermaterial</li> <li>blank Kunststoff klar</li> <li>D Borosilikatglas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Bauform</li> <li>blank Aufbaugehäuse Länge 340/640 mm</li> <li>F Flachbauform (Unterputz) Länge 340 mm</li> </ul>
<b>A</b> Gehäusematerial	<b>R</b> Anschlussseite	<b>Q</b> Elektrischer Anschluss
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Gehäusematerial</li> <li>A Aluminium nickelbeschichtet</li> <li>SS Edelstahl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Anschlussseite</li> <li>blank seitlich</li> <li>R Rückseite*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Elektrischer Anschluss</li> <li>blank Anschlussleitung, 2 m</li> <li>Q Steckverbinder M12 x1</li> </ul>

\* Nur bei Ausführungen in Aluminiumgehäuse

### Allgemeine Daten

WLC60	
Farbtemperatur CCT	6000...7100 K
Lichtfarbe	tageslichtweiß
Lichtausbeute $\eta_v$	87 lm/W
Abstrahlwinkel	120°
Schutzart	IP69K
Betriebsspannung	12...30 VDC
Betriebstemperatur	-40 °C...+70 °C

## Auswahltablelle

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtlänge [mm]	Kaskadierbar	Fenster	Gehäuse	Bauform	Anschluss-Seite	Elektrischer Anschluss
WLC60XW340GAQ	3086863	340	nein	Glas	Aluminium	Aufbaugehäuse	seitlich	Steckverbinder, M12 × 1
WLC60XW340FARQ	3086877	340	nein	Kunststoff	Aluminium	flaches Gehäuse	rückseitig	Steckverbinder, M12 × 1
WLC60XW340SSQ	3091119	340	nein	Kunststoff	Edelstahl	Aufbaugehäuse	seitlich	Steckverbinder, M12 × 1
WLC60XW640GARQ	3086888	640	nein	Glas	Aluminium	Aufbaugehäuse	rückseitig	Steckverbinder, M12 × 1
WLC60XW640GAQ	3086887	640	nein	Glas	Aluminium	Aufbaugehäuse	seitlich	Steckverbinder, M12 × 1
WLC60CW640GAQ	3086891	640	ja	Glas	Aluminium	Aufbaugehäuse	seitlich	Steckverbinder, M12 × 1

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Montagezubehör

Abbildung	Typenbezeichnung	Beschreibung
	LMBWLC60RA	Montagehalterung rechtwinklig, Edelstahl Lieferumfang: 2 × Halterung, 4 × Schrauben
	LMBWLC60RAS	Montagehalterung schwenkbar, Edelstahl Lieferumfang: 2 × Halterung, 2 × Schwenk-Halterung, 8 × Schrauben
	LMBWLC60MAG	Montagehalterung magnetisch, zur Befestigung an metallischen Oberflächen Lieferumfang: 2 × Halterung, 4 × Schrauben

## Anschlusszubehör

Typenbezeichnung	Beschreibung	Anwendung
RKC4.4T-2/TEL	M12-Kupplung auf offenes Ende, 4-polig 2 m lang	Zuleitung für Spannungsversorgung
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL	M12-Kupplung auf M12-Stecker, 4-polig, 2 m lang	Leitung zur Kaskadierung/Zuleitung für die Spannungsversorgung

# WLC90 – LED-Flächenleuchte

## Maschinenbeleuchtung



Die WLC90-Flächenleuchte ist eine besonders robuste LED-Maschinenleuchte mit hoher Lichtstärke für den Einsatz in rauen Anlagenumgebungen.

- Ideal für Werkzeugmaschinen oder Maschinenbeleuchtung
- Schutzart IP69K
- Gehäuse aus nickelbeschichtetem Aluminium
- Fenster wahlweise aus Polycarbonat oder Borosilikat-Glas
- Chemikalien- und ölbeständige Ausführungen

- Drei Linsen zur Auswahl
- Anschlussdimmbar: 33, 66, 100 %
- Ausführungen zur Ansteuerung über Pulsweitenmodulation
- Interne Temperaturregelung

### Typenschlüssel

**WLC90 W G X R Q**

<b>WLC90</b>	<b>Baureihe</b>	<b>W</b>	<b>Lichtfarbe</b>	<b>G</b>	<b>Fenstermaterial</b>
	Baureihe		Lichtfarbe W tageslichtweiß		Fenstermaterial blank Kunststoff klar G Borosilikatglas
<b>X</b>	<b>Linse</b>	<b>R</b>	<b>Anschlussseite</b>	<b>Q</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b>
	Linse L8 ±8° L15 ±15° L30 ±30°		Anschlussseite blank seitlich R Rückseite		Elektrischer Anschluss blank Anschlussleitung, 2 m Q Steckverbinder M12 x1

### Allgemeine Daten

WLC90 – LED-Flächenleuchte	
Farbtemperatur CCT	6000...7100 K
Lichtfarbe	tageslichtweiß
Lichtausbeute $\eta_v$	87 lm/W
Abstrahlwinkel	120°
Gehäusewerkstoff	Aluminium, vernickelt
Schutzart	IP69K
Betriebsspannung	12...30 VDC
Betriebstemperatur	-40 °C...+70 °C

## Auswahltablelle

Typenbezeichnung	Ident-No.	Fenstermaterial	Linse	Anschluss-Seite	Elektrischer Anschluss
WLC90WL8RQ	3086527	Kunststoff	$\pm 8^\circ$	rückseitig	Steckverbinder, M12 $\times$ 1
WLC90WGL8Q	3086533	Glas		seitlich	
WLC90WGL8RQ	3086539	Glas		rückseitig	
WLC90WL15Q	3086522	Kunststoff	$\pm 15^\circ$	seitlich	
WLC90WGL15RQ	3086540	Glas		rückseitig	
WLC90WL15RQ	3086528	Kunststoff		rückseitig	
WLC90WGL30RQ	3086541	Glas	$\pm 30^\circ$	rückseitig	
WLC90WGL30Q	3086535	Glas		seitlich	
WLC90WL30RQ	3086529	Kunststoff		rückseitig	

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Montagezubehör

Abbildung	Typenbezeichnung	Beschreibung
	SMBAMS70AS	Montagehalterung rechtwinklig, Edelstahl, drehbar bis 90° Lieferumfang: 1 $\times$ Halterung, 4 $\times$ Schrauben
	LMBWLC90PT	Montagehalterung schwenkbar, Edelstahl Lieferumfang: 1 $\times$ Halterung, 4 $\times$ Schrauben

## Anschlusszubehör

Typenbezeichnung	Beschreibung	Anwendung
RKC4.4T-2/TEL	M12-Kupplung auf offenes Ende, 4-polig, 2 m lang	Zuleitung für Spannungsversorgung
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL	M12-Kupplung auf M12-Stecker, 4-polig, 2 m lang	Leitung zur Kaskadierung/Zuleitung für die Spannungsversorgung

# LED-Anzeigeleuchten

**Vielseitige Statusanzeigen, einfache Montage und robustes Design**



## LED-Anzeigeleuchten für industrielle Anforderungen

Die mehrfarbigen LED-Anzeigeleuchten bieten auch in extremer Industrieumgebung deutlich wahrnehmbare Statusanzeigen – egal ob direkt an der Maschine, am Schaltschrank oder innerhalb der Anlage. Die Statusanzeigen sind auch bei direkter Sonneneinstrahlung gut sichtbar.

- Konfigurierbar aus verschiedenen LED-Farben, mit/ohne Tongeber
- Verschiedene Leuchtfunktionen: konstant, blinkend, alternierend ...
- Lösungen mit wechselnden Lichtfarben und Animationen konfigurierbar
- Ansteuerung der Lichtfarben oder Signaltongeber über PNP- und NPN-Anschaltung, 230 VAC oder auch IO-Link, kein Steuergerät erforderlich
- In nur wenigen Schritten betriebsbereit – ohne jeden Montageaufwand

## Typische Anwendungen

- Automatisierungsanlagen
- Fertigungslinien
- Förderbänder
- Schaltschränke
- Montageplätze
- Werkzeugmaschinen

### Vorteile:

- Geringe Ausfallzeiten
- Schnelles Reagieren auf prozessbedingte Störungen
- Klare Visualisierung der Betriebszustände von Anlagen und Maschinen

Pro Editor-Software – einfach konfigurieren

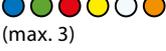


Mit der Pro Editor-Software kann der Anwender kompatible RGB-Anzeigeleuchten einfach und intuitiv über eine grafische Benutzeroberfläche konfigurieren:

- Einfache Parametrierung
- Erweiterte Farbauswahl
- Zahlreiche vordefinierte Animationen
- Anpassung der Leuchtfunktion an wechselnde Prozesse
- Reduzierung der Lagerbestände durch „all-in-one“-Device

Die Pro Editor-Software ist kompatibel z. B. mit den Anzeigeleuchten K30L2, K50L2, S22L2 und mit den Berührungs- und Pick-to-Light-Tastern der S22-Serie.

## LED-Anzeigeleuchten – Baureihen und Merkmale

	Baureihe	Funktionen Baugröße	Lichtfarben	Leucht- funktionen	Schutzart	Weitere Eigenschaften (Standard/Option)
	K30L	Statusanzeige Ø 30 mm	 (max. 3)	konstant	IP69K	
	Seite 46					
	K50L	Statusanzeige Ø 50 mm	 (max. 5)	konstant	IP50/IP67/ IP69K	Signaltongeber optional
	Seite 46					
	K30L2	Statusanzeige RGB-LED Ø 30 mm	<b>RGB</b> -Farben (max. 7/Pro Editor: 14)	mit ProEditor konfigurierbar: vordefinierte Farben und Animationen	IP69K	
	Seite 48					
	K50L2	Statusanzeige RGB-LED Ø 50 mm	<b>RGB</b> -Farben (max. 7/Pro Editor: 14).	mit ProEditor konfigurierbar: vordefinierte Farben und Animationen	IP50/IP67/ IP69K	IO-Link-Variante Signaltongeber optional
	Seite 48					
	K70L	Statusanzeige Ø 70 mm	 (max. 5)	konstant, blinkend	IP65	
	Seite 50					
	K90L	Statusanzeige, Ø 90 mm	 (max. 5)	konstant, blinkend, alternierend	IP67	hoch intensiv Standardbauform: Ø 90 × 87 mm Flachbauform: Ø 90 mm × 42 mm
	Seite 52					
	K30LI K50LI Ex-Bereich	Statusanzeige für den Ex-Bereich Ø 30 mm (K30LI) Ø 50 mm (K50LI)	 (max. 3)	konstant	IP69K	ATEX-Zulassung für Zone 0 und 20
	Seite 54					
	K50BL	Statusanzeige, hoch intensiv Ø 50 mm	 (max. 3)	konstant, blinkend, rotierend	IP69K	hoch intensiv
	Seite 56					
	K80L	Statusanzeige Flachbauform 80 × 80 × 66	 (max. 5)	konstant, blinkend, alternierend	IP67	Blinkfunktion per DIP-Taster einstellbar
	Seite 58					
	S18 S22	Statusanzeige Ø 16 mm	 (max. 3)	konstant	IP69K	hoch intensiv
	Seite 60					
	S22L2	Statusanzeige RGB-LEDs Ø 16 mm	<b>RGB</b> -Farben (max. 7/Pro Editor: 14)	mit ProEditor konfigurierbar: vordefinierte Farben und Animationen	IP69K	
	Seite 62					

# K30L/K50L – LED-Multifunktionsanzeige

## Anzeigeleuchte in Kompaktbauform



Die LED-Anzeigen der Baureihen K30L und K50L sind robust, kostengünstig und vielseitig verwendbar.

- Fünf Lichtfarben, bis zu drei Farben frei kombinierbar
- K50: wahlweise mit Signaltongeber
- Bipolare Ansteuerung, kein Steuergerät erforderlich
- Einfache Montage durch 22-mm bzw. 30-mm-Gewindesockel, kein Werkzeug erforderlich

- Robustes, epoxidgekapseltes Gehäuse
- Schutzart IP50/IP67/IP69K (je nach Signaltongeber)

### Typenschlüssel

**K50L** **GRA1Y** **P** **Q**

**K50L** Baureihe      **GRA1Y** Lichtfarbe/Signaltongeber      **P** Eingänge

#### Baureihe

- K50L Ø 50 mm – Standard
- K30L Ø 30 mm – Standard

#### Lichtfarbe

- G grün
- R rot
- Y gelb
- W weiß
- B blau

#### Eingänge

- P PNP
- N NPN
- A120 85...130 VAC (nur K50L)
- A230 100...250 VAC

### Q Elektrischer Anschluss

#### Elektrischer Anschluss

- Q** Steckverbinder, M12 × 1
- QP** Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder M12 × 1
- blank** Anschlussleitung, 2 m

#### Signaltongeber (nur K50L)

- A1** mit Signaltongeber (IP50), Dauerton
- A2** mit Signaltongeber (IP50), pulsierend
- AL1** mit Signaltongeber (IP50), lauter Dauerton
- ALS** mit Signaltongeber (IP67), Dauerton
- ALS4** mit Signaltongeber (IP67), lauter Stakkatto
- AS** mit Signaltongeber (IP69K), Dauerton
- blank** ohne Signaltongeber

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe	K30L	K50L
	Ausführung	10...30 VDC	18...30 VDC
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)	3	5
	Lichtfarben	grün, gelb, rot, blau, weiß	grün, gelb, rot, blau, weiß
	Leuchtfunktionen	konstant	konstant
	max. Stromaufnahme	25 mA	50 mA
Bauform	Leuchtfäche	Ø 30 mm, Kunststoffkuppel	Ø 50 mm, Kunststoffkuppel
	Montage	M22-Gewindefuß	M30-Gewindefuß
	Gehäusefarbe	schwarz	schwarz
	Fenster	grau matt	grau matt
	Schutzart	IP67/IP69K	je nach Typ: IP50/IP67/IP69K
Ansteuerung	Anschaltung der Lichtfarben	PNP oder NPN	PNP oder NPN

## Auswahltable K30L

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtfarben	Ansteuerung	Elektrischer Anschluss
K30LGYPQ	3078925	grün, rot, gelb	PNP	M12-Steckverbinder, 4-polig
K30LGRXPQ	3078800	grün, rot		
K30LGXXPQ	3078934	grün		
K30LGRBPQ	3081211	grün, rot, blau		

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Auswahltable K50L

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtfarben	Signalgeber	Ansteuerung	Elektrischer Anschluss
K50LGYPQ	3075671	grün, rot, gelb	–	PNP	M12-Steckverbinder, 4-polig
K50LGRA1YPQ	3078515	grün, rot, gelb	ja	PNP	M12-Steckverbinder, 5-polig
K50LGRY2PQ*	3075669	grün, rot, gelb	–	PNP	M12-Steckverbinder, 4-polig
K50LGRY6PQ*	3076957	grün, rot, gelb	–	IO-Blockmodul-kompatibel	M12-Steckverbinder, 4-polig
K50LGRYBWPQ8*	3076959	grün, rot, gelb, blau, weiß	–	PNP	M12-Steckverbinder, 8-polig

\* Sonderausführung (siehe Datenblatt)

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# K30L2/K50L2 – LED-Multifunktionsanzeige: ProSerie

## RGB-LED-Anzeigeleuchte in Kompaktbauform



Ausgestattet mit RGB-LEDs bieten die Anzeigeleuchten der ProSerie K30L2 und K50L2 höchste Flexibilität und einen breiten Anwendungsbereich.

- Ansteuerung von bis zu sieben LED-Farben in der Standardeinstellung
- Parametrierung von bis zu 14 LED-Farben und Leuchtfunktionen mit der ProEditor-Software
- Bipolare Ansteuerung, kein Steuergerät erforderlich
- I/O-Block-Kompatibilität einstellbar
- Ausführungen mit IO-Link: Ansteuerung der Lichtfarben und Leuchtfunktionen via IO-Link-Schnittstelle (unbegrenzte Farbvarianten)
- Drei Signaltonger verfügbar: Dauerton (IP50), lauter Dauerton (IP50), Dauerton (IP67)
- Einfache Montage durch 22-mm bzw. 30-mm-Gewindesockel, kein Werkzeug erforderlich
- Robustes, epoxidgekapseltes Gehäuse

### Typenschlüssel

**K50L2** **RGB** **K** **ALS** **Q**

<b>K50L2</b>	<b>Baureihe</b>	<b>RGB</b>	<b>Lichtfarbe</b>	<b>K</b>	<b>Eingang</b>
	<p><b>Baureihe</b></p> <p><b>K50L2</b> Ø 50 mm – ProSerie</p> <p><b>K30L2</b> Ø 30 mm – ProSerie</p> <p><b>KxxL2F</b> ProSerie – Gehäuse FDA-konform</p>		<p><b>Lichtfarben</b></p> <p><b>RGB</b> RGB-LED-Farben Multicolor</p>		<p><b>Eingang</b></p> <p><b>7</b> mit ProEditor-Software konfigurierbar</p> <p><b>K</b> IO-Link (nur K50L)</p>

<b>ALS</b>	<b>Akustische Signale</b>	<b>Q</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b>
	<p><b>Akustische Signale (nur K50L)</b></p> <p><b>blank</b> ohne akustische Signale</p> <p><b>A1</b> Signaltonger mit Dauerton (IP50)</p> <p><b>AL1</b> Signaltonger mit lautem Dauerton (IP50)</p> <p><b>ALS</b> Signaltonger mit lautem Dauerton (IP67)</p>		<p><b>Elektrischer Anschluss</b></p> <p><b>Q</b> Steckverbinder, M12 × 1</p> <p><b>QP</b> Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder M12 × 1</p> <p><b>blank</b> Anschlussleitung, 2 m</p>

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe	K30L2	K50L2	K50L2...K
	Ausführung	Standard	Standard	IO-Link
	Betriebsspannung	10...30 VDC	10...30 VDC	18...30 VDC
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)	14	14	unbegrenzte Farbmöglichkeiten
	Lichtfarben	grün, gelb, rot, blau, weiß, türkis, magenta, orange, bernstein, lindgrün, frühlingsgrün, himmelblau, violett, rosa		
	Leuchtfunktionen	Vielzahl von Animationen		
	max. Stromaufnahme	60 mA	220 mA	220 mA
Signaltongeber	Standard – Lautstärke	–	75 dB	75 dB
	Laut – Lautstärke	–	95 dB	95 dB
	Versiegelt – Lautstärke	–	94 dB	94 dB
	Dauerton	–	ja	ja
	Pulston	–	–	ja
	Einstellbare Intensität	–	optional	
Bauform	Leuchtfläche	Ø 30 mm, Kunststoffkuppel	Ø 50 mm, Kunststoffkuppel	
	Befestigung	M22-Gewindesockel	M30-Gewindesockel	
	Gehäusefarbe	schwarz	schwarz	
	Fenster	grau matt	grau matt	
	Schutzart	IP67/IP69K	je nach Typ: IP50/IP67/IP69K	

## Auswahltable K30L2/K50L2

Typ K30L2	Ident-No.	Lichtfarben	Ansteuerung	Elektrischer Anschluss
K30L2RGB7	3802139	14 Farben	bipolar PNP/NPN mit ProEditor konfigurierbar	Anschlussleitung, 2 m, 5-polig
K30L2RGB7QP	3802141			Anschlussleitung, 150 mm, mit M12-Steckverbinder, 5-polig
K30L2FRGB7QP	3802142			Anschlussleitung, 150 mm, mit M12-Steckverbinder, 5-polig
K30L2RGB7Q	3802140			M12-Steckverbinder, 5-polig

Typ K50L2	Ident-No.	Lichtfarben	Ansteuerung	Elektrischer Anschluss
K50L2RGB7Q	3802145	14 Farben	bipolar PNP/NPN mit ProEditor konfigurierbar	M12-Steckverbinder, 5-polig
K50L2RGB7A1Q	3802148			
K50L2RGB7AL1Q	3802151			
K50L2RGB7ALSQ	3802154			
K50L2RGBKQ	3802158	unbegrenzte Farbvarianten	IO-Link	M12-Steckverbinder, 4-polig
K50L2RGBKA1Q	3802160			
K50L2RGBKAL1Q	3802162			
K50L2RGBKALSQ	3802164			

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# K70L – LED-Multifunktionsanzeige

Anzeigeleuchte in großer Bauform – Ø 70 mm



Die Anzeigeleuchte K70L ist vor allem für Anwendungen vorgesehen, die eine höhere Leuchtkraft erfordern oder aus größerer Entfernung sichtbar sein müssen:

- Fünf Lichtfarben, frei kombinierbar
- Lichtfunktionen: konstant, blinkend
- Ausführungen mit PNP- oder NPN-Anschaltung

- Einfache Montage durch 30-mm-Gewindesockel, kein Werkzeug erforderlich
- Robustes, epoxidgekapseltes Gehäuse
- Schutzart IP65
- Geräte mit Wireless-Funktionalität auf Anfrage

## Typenschlüssel

**K70** **L** **WBGYR** **P** **Q**

**K70** **L** Baureihe **WBGYR** Lichtfarbe **P** Eingänge

**Baureihe**  
L Standard

**Lichtfarbe**  
W weiß  
B blau  
G grün  
Y gelb  
R rot

**Eingang**  
P PNP  
N NPN

**Q** Elektrischer Anschluss

**Elektrischer Anschluss**  
**blank** Anschlussleitung, 2 m  
**Q** Steckverbinder, M12 × 1  
**QP** Anschlussleitung mit Steckverbinder M12 × 1

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe	K70L
	Ausführung	Standard
	Betriebsspannung	12...30 VDC
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)	5
	Lichtfarben	grün, gelb, rot, blau, weiß
	Leuchtfunktionen	konstant, blinkend
	max. Stromaufnahme	200 mA
Lichtstrom [lm]	grün	65
	gelb	22
	rot	34
	blau	22
	weiß	87
Bauform	Befestigung	M30-Gewindesockel
	Gehäusefarbe	schwarz
	Fenster	grau matt
	Schutzart	IP65
Ansteuerung	Anschaltung der Lichtfarben	PNP oder NPN

## Auswahltabelle K70L

Typ K70L	Ident-No.	Lichtfarben	Ansteuerung	Elektrischer Anschluss
K70LGYRPQ	3097880	grün, gelb, rot	PNP	M12-Steckverbinder, 5-polig
K70LGYRPQP	3097888	grün, gelb, rot		150-mm-Leitung mit M12-Steckverbinder, 5-polig
K70LBGYRPQ	3097881	blau, grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 8-polig

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# K90L – LED-Multifunktionsanzeige

Anzeigeleuchte in großer Bauform – Ø 90 mm



Durch ihre 90-mm-Leuchtkuppel sorgt die Anzeigeleuchte K90L für deutlich sichtbare Statusanzeigen, sowohl im Innen- und Außenbereich, auch aus großer Entfernung und bei grellem Umgebungslicht.

- Fünf Lichtfarben, frei kombinierbar
- Lichtfunktionen: konstant, blinkend, alternierend
- Ausführungen in Flachbauform besonders gut sichtbar bei Tageslicht

- Ausführungen zur PNP- oder NPN-Anschaltung
- Einfache Montage durch 30-mm-Gewindesockel, kein Werkzeug erforderlich
- Robustes, epoxidgekapseltes Gehäuse
- Schutzart IP67

## Typenschlüssel

**K90 L G P Q**

**K90 L Baureihe** **G Lichtfarben** **P Eingang**

### Baureihe

- L Standard**
- TL** Lichtfunktion: alternierend
- FDL** bei Tageslicht sichtbar
- TFDL** bei Tageslicht sichtbar  
Lichtfunktion: alternierend

### Lichtfarben

- G grün**
- Y gelb**
- R rot**
- B blau**
- W weiß**

### Eingang

- P PNP**
- N NPN**

## Q Elektrischer Anschluss

### Elektrischer Ausgang

- blank** Anschlussleitung, 2 m
- Q** Steckverbinder M12 × 1
- QP** Anschlussleitung mit Steckverbinder M12 × 1

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe	K90L
	Ausführung	Standard
	Betriebsspannung	12...30 VDC
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)	5
	Lichtfarben	grün, gelb, rot, blau, weiß
	Leuchtfunktionen	konstant, blinkend, alternierend
	max. Stromaufnahme	475 mA
Lichtstrom [lm]	grün	150
	gelb	35
	rot	65
	blau	55
	weiß	200
	Leuchtfäche	Kunststoffkuppel, Ø 90 mm
Bauform	Befestigung	M30-Gewindesockel
	Gehäusefarbe	schwarz
	Fenster	grau matt/transparent
	Schutzart	IP67
Ansteuerung	Anschaltung der Lichtfarben	PNP oder NPN

## Auswahltable K90L

Typ K90L	Ident-No.	Lichtfarben	Leuchttfunktion	Ansteuerung	Elektrischer Anschluss
K90LYPQ	3092807	gelb	–	PNP	M12-Steckverbinder, 5-polig
K90LGRPQ	3092821	grün, rot	–		M12-Steckverbinder, 5-polig
K90LGYRPQ	3092822	grün, gelb, rot	–		M12-Steckverbinder, 5-polig
K90LWBGYRPQ	3092824	weiß, blau, grün, gelb, rot	–		M12-Steckverbinder, 8-polig
K90FDLGRPQ	3096152	grün, rot	–		M12-Steckverbinder, 5-polig
K90TLGYRPQ	3092834	grün, gelb, rot	alternierend		M12-Steckverbinder, 5-polig
K90TLGRPQ	3092833	grün, rot	alternierend		M12-Steckverbinder, 5-polig
K90TLBGYRPQ	3092835	blau, grün, gelb, rot	alternierend		M12-Steckverbinder, 5-polig
K90TLWBGYRPQ	3092836	weiß, blau, grün, gelb, rot	alternierend		M12-Steckverbinder, 8-polig

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# K30LI/K50LI –Ex-LED-Multifunktionsanzeige

## Anzeigeleuchte in eigensicherer Bauform



Die Anzeigeleuchten der Baureihen K30LI und K50LI sind in eigensicheren Gehäusen untergebracht. Dadurch sind LED-Statusanzeigen auch im explosionsgefährdeten Bereich möglich.

- Ex-Zulassung gemäß ATEX Kategorie II 1 G für Zone 0 und ATEX Kategorie II 1 D für Zone 20
- Varianten in Flachbauform: auch bei Tageslicht und hellem Umgebungslicht besonders gut sichtbar

- Fünf Lichtfarben, bis zu drei Lichtfarben frei kombinierbar
- Ausführungen zur PNP-Anschaltung
- Einfache Montage durch 30-mm-Gewindesockel, kein Werkzeug erforderlich
- Robustes, epoxidgekapseltes Gehäuse
- Schutzart IP69K

## Typenschlüssel

**K50L I GRY P Q**

**K50L** Baureihe      **I** Zündschutzart      **GRAY** Lichtfarbe

**Baureihe**  
 K50L Ø 50 mm  
 K30L Ø 30 mm

**Zündschutzart**  
 I Ex ia

**Lichtfarbe**  
 G grün  
 R rot  
 Y gelb  
 W weiß  
 B blau  
 X keine Farbe

**P** Eingänge      **Q** Elektrischer Anschluss

**Eingänge**  
 P PNP

**Elektrischer Anschluss**  
 Q Steckverbinder M12 × 1  
 QP Anschlussleitung mit Steckverbinder M12 × 1  
 blank Anschlussleitung, 2 m

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe	K30LI	K50LI
Sicherheitsparameter	Ui / Vmax	30 VDC	30 VDC
	Ii / Imax	1 A	1 A
	Pi (-40 °C...+40 °C)	3,4 W	3,4 W
	Pi (-40 °C...+50 °C)	2,8 W	2,8 W
	Ci	0	0
	Li	0	0
	Zulassungen für Ex-Bereich	ATEX Kategorie II 1 G, Ex Zone 0 ATEX Kategorie II 1 D, Ex Zone 20	
Ansteuerung	Anschaltung der Lichtfarben	Anschaltung der Lichtfarben über folgende zugehörigen Betriebsmittel: IMX12-DO01-1U-1U-0/24VDC, einkanalig IMX12-DO01-2U-2U-0/24VDC, zweikanalig	
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)	3	
	Lichtfarben	grün, gelb, rot, blau, weiß	
	Leuchtfunktion	konstant	
Bauform	Leuchtfläche	Kunststoffkuppel, Ø 30 mm	Kunststoffkuppel, Ø 50 mm
	Befestigung	M22-Gewindesockel	M30-Gewindesockel
	Gehäusefarbe	schwarz	
	Fenster	grau matt	
	Schutzart	IP69K	

## Auswahltable K30LI/K50LI

K30LI	Ident.-No.	Lichtfarben	Ansteuerung	Elektrischer Anschluss
K30LIGXXP	3026907	grün	PNP	Anschlussleitung, 2 m, 4-polig
K30LIRXXP	3026908	rot		
K30LIYXXP	3026910	gelb		
K30LIWXXP	3026916	weiß		
K30LIGRXP	3026930	grün, rot		
K30LIGYXP	3026932	grün, gelb		
K30LIGRYP	3026933	grün, rot, gelb		
K50LI	Ident.-No.	Lichtfarben		
K50LIGXXPQ	3028643	grün	PNP	M12-Steckverbinder, 4-polig
K50LIRXXPQ	3028644	rot		
K50LIYXXPQ	3028647	gelb		
K50LIWXXPQ	3028649	weiß		
K50LIGRXPQ	3028661	grün, rot		
K50LIGYXPQ	3028662	grün, gelb		
K50LIGRYPQ	3028663	grün, rot, gelb		

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# K50BL – LED-Multifunktionsanzeige

Anzeigeleuchte mit hoher Lichtleistung – Kompaktbauform – Ø 50 mm



Die Anzeigeleuchten der Baureihe K50BL besitzen eine hohe Leuchtkraft und eignen sich besonders für den Einsatz in industriellen Anwendungen mit hellem Umgebungslicht, auch im Outdoor-Bereich und bei mobilen Anwendungen.

- Fünf Lichtfarben, bis zu drei Lichtfarben frei kombinierbar
- Besonders gut sichtbar bei Tageslicht oder hellem Umgebungslicht

- Leuchtfunktionen: blinkend und rotierend
- Abstrahlrichtung der LEDs wahlweise zur Seite (Umfang) oder zusätzlich auch nach oben (Draufsicht)
- Wahlweise mit PNP- oder NPN-Anschaltung
- Einfache Montage durch 30-mm-Gewindesockel, kein Werkzeug erforderlich
- Robustes, epoxidgekapseltes Gehäuse
- Schutzart IP69K

## Typenschlüssel – DC-Variante

**K50BL R1 GXX P Q**

<b>K50BL</b> Baureihe	<b>R1</b> Leuchtfunktion	<b>GXX</b> Lichtfarben
<p><b>Baureihe</b></p> <p>K50BL Ø 50 mm, hohe Intensität</p> <p>BL Abstrahlrichtung: Umfang</p> <p>BLC Abstrahlrichtung Umfang u. Draufsicht</p>	<p><b>Leuchtfunktion</b></p> <p>R1 rotierend</p> <p>S1 blinkend</p> <p>blank ohne</p>	<p><b>Lichtfarben</b></p> <p>G grün</p> <p>Y gelb</p> <p>R rot</p> <p>B blau</p> <p>W weiß</p> <p>X keine Farbe</p>
<b>P</b> Eingänge	<b>Q</b> Elektrischer Anschluss	
<p><b>Eingänge</b></p> <p>P PNP</p> <p>N NPN</p>	<p><b>Elektrischer Anschluss</b></p> <p>blank Anschlussleitung, 2 m</p> <p>Q Steckverbinder M12 × 1</p> <p>QP Anschlussleitung mit Steckverbinder M12 × 1</p>	

## Typenschlüssel – AC-Variante

**K50BL G A120 Q**

<b>K50BL</b> Baureihe	<b>G</b> Lichtfarben	<b>A120</b> Eingänge
<p><b>Baureihe</b></p> <p>K50BL Ø 50 mm, hohe Intensität</p> <p>K50BCL BL Abstrahlrichtung: Umfang</p> <p>BLC Abstrahlrichtung Umfang u. Draufsicht</p>	<p><b>Lichtfarben</b></p> <p>G grün</p> <p>Y gelb</p> <p>R rot</p> <p>B blau</p> <p>W weiß</p>	<p><b>Eingänge</b></p> <p>A120 85...130 VAC</p> <p>A230 100...250 VAC</p>
<b>Q</b> Elektrischer Anschluss		
<p><b>Elektrischer Anschluss</b></p> <p>blank Anschlussleitung, 2 m</p> <p>Q Steckverbinder M12 × 1, D-codiert</p> <p>QP Anschlussleitung mit Steckverbinder M12 × 1, D-codiert</p>		

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe	K50BL
	Ausführung	Standard
	Betriebsspannung	12...30 VDC
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)	3
	Lichtfarben	grün, gelb, rot, blau, weiß
	Leuchtfunktionen	konstant, blinkend, rotierend
	max. Stromaufnahme	160 mA
Bauform	Leuchtfäche	Kunststoffkuppel, Ø 50 mm
	Befestigung	M30-Gewindesockel
	Gehäusefarbe	schwarz
	Fenster	transparent
	Schutzart	IP69K
Ansteuerung	Anschaltung der Lichtfarben	PNP oder NPN

## K50BL/K50BLC – Auswahltabelle

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtfarben	Abstrahlrichtung: Umfang/Draufsicht	Ansteuerung	Elektrischer Anschluss
K50BLXGXPQ	3017537	grün	Umfang (zur Seite)	PNP	M12-Steckverbinder, 4-polig
K50BLGXXPQ	3020092	grün			
K50BLR1XYXPQ	3019776	gelb rotierend			
K50BLR1XRX PQ	3019774	rot rotierend			
K50BCLXGXPQ	3018336	grün			
K50BCLXRX PQ	3018337	rot rotierend	Umfang (zur Seite) und Draufsicht (nach oben)	PNP	M12-Steckverbinder, 5-polig
K50BCLS1XRX PQ	3019788	rot blinkend			
K50BCLGRXPQ	3018346	grün, rot			

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# K80L – LED-Multifunktionsanzeige

Anzeigeleuchte – Flachbauform – 80 × 80



Durch ihre flache Bauform eignen sich die K80L-Anzeigeleuchten auch zur Montage an planen Maschinenträgern oder ebenen Oberflächen.

- Neun Lichtfarben, bis zu fünf Farben frei kombinierbar
- Drei Lichtfunktionen: konstant, blinkend, alternierend
- PNP/NPN-Anschaltung der Lichtfarben

- Drei Signaltonger: Dauerton, lauter Dauerton, Pulston (alle IP50)
- PNP- oder NPN-Anschaltung der Lichtfarben
- Robustes, epoxidgekapseltes Gehäuse
- Schutzart (ohne Signaltonger) IP67

## Typenschlüssel

**K80L** **GRYBW** **P** **Q8**

**K80L** Baureihe      **GRYBW** Lichtfarbe/Signaltonger      **P** Eingänge

— K80L

— Lichtfarbe

— Eingänge

**G** grün

**R** rot

**Y** gelb

**W** weiß

**B** blau

**T** türkis

**O** orange

**V** violett

**M** magenta

**Signaltonger**

**A1** Dauerton

**A2** Pulston

**AL1** Dauerton, laut

**P** PNP

**NO** NPN

### Q8 Elektrischer Anschluss

#### Elektrischer Anschluss

- Q** Steckverbinder M12 × 1  
1 bis 3 Lichtfarben
- QP** Anschlussleitung, 150 mm,  
mit Steckverbinder M12 × 1  
1 bis 3 Lichtfarben
- Q8** Steckverbinder M12 × 1  
4 bis 5 Lichtfarben
- QP8** Anschlussleitung, 150 mm,  
mit Steckverbinder M12 × 1  
4 bis 5 Lichtfarben

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe	K80L
	Ausführung	Standard
	Betriebsspannung	18...30 VDC
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)	5
	Lichtfarben	grün, gelb, rot, blau, weiß, türkis, orange, violett, magenta
	Leuchtfunktionen	konstant, blinkend, alternierend
	max. Stromaufnahme	50 mA
Signaltongeber	Standard - Lautstärke	75 dB
	Gepulst - Lautstärke	75 dB
	Standard Laut - Lautstärke	95 dB
Bauform	Leuchtfäche	Kunststoffkuppel, Ø 50 mm
	Befestigung	4 × 5,5 mm-Bohrungen rückseitig
	Gehäusefarbe	schwarz
	Fenster	matt grau
	Schutzart	IP67/IP50 (mit Signaltongeber)
Ansteuerung	Anschaltung der Lichtfarben	PNP oder NPN

## Auswahltablelle K80L

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtfarben	Lichtfunktion	Signaltongeber	Elektrischer Anschluss
K80LGrypQ	3077592	grün, rot, gelb	konstant	–	M12-Steckverbinder, 4-polig
K80LGRy2PQ	3076847	grün, rot, gelb	konstant, blinkend, alternierend	–	M12-Steckverbinder, 5-polig
K80LGRa1YPQ	3078517	grün, rot	konstant	Standard	
K80LGRa2YPQ	3078096	grün, rot	konstant	gepulst	
K80LGRyB4PQ	3077629	grün, rot, gelb, blau	konstant, blinkend, alternierend	–	

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# S18/S22 – LED-Multifunktionsanzeige

Anzeigeleuchte in Kleinstbauform – Gewindesockel 18/22 mm



Die Anzeigeleuchten der Baureihe S18L/S22L sind in zylindrischen Gehäusen untergebracht und verfügen über einen 18-mm-Gewindesockel (S18) bzw. 22-mm-Gewindesockel (S22). Die platzsparenden Signalleuchten werden insbesondere als Zustandsanzeigen für Schaltpulte oder Control-Panels innerhalb von Industrieanlagen eingesetzt.

- Sechs Lichtfarben, bis zu drei Farben möglich, frei kombinierbar

- Ausführungen mit hoher Lichtleistung und zum Einsatz bei Tageslicht oder hellem Umgebungslicht
- PNP- oder NPN-Anschaltung der Lichtfarben
- Einfache Montage durch 18-mm bzw. 22-mm-Gewindesockel, kein Werkzeug erforderlich
- Robustes, epoxidgekapseltes Gehäuse
- Schutzart IP69K

## Typenschlüssel

**S22DL** **GRY** **P** **Q**

**S22DL** Baureihe **GRY** Lichtfarbe **P** Eingänge

### Baureihe

- S18L
- S18DL Tageslicht sichtbar
- S22L
- S22DL Tageslicht sichtbar

### Lichtfarbe

- G grün
- R rot
- Y gelb
- W weiß
- B blau
- O orange\*
- X keine Farbe

\*nur für S18DL und S22DL

### Eingänge

- P PNP
- N NPN

## Q Elektrischer Anschluss

### Elektrischer Anschluss

- Q Steckverbinder, M12 × 1
- QP Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder M12 × 1
- T Klemmenanschluss
- Blank Anschlussleitung, 2 m

**S22DLH** **R** **Q**

**S22DLH** Baureihe **R** Lichtfarbe **Q** Elektrischer Anschluss

### Baureihe

- S18DLH Tageslicht sichtbar hohe Lichtleistung
- S22DLH Tageslicht sichtbar hohe Lichtleistung

### Lichtfarbe

- G grün
- R rot
- Y gelb
- W weiß
- B blau

### Elektrischer Anschluss

- Q Steckverbinder M12 × 1
- QP Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder M12 × 1
- T Klemmenanschluss
- Blank Anschlussleitung, 2 m

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe	S18L	S22L
	Ausführung		Standard
	Betriebsspannung		10...30 VDC
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)		3
	Lichtfarben		grün, gelb, rot, blau, weiß, orange
	Leucht-Funktion		konstant, blinkend
	max. Stromaufnahme pro LED-Lichtfarbe		25 mA
Bauform	Leuchtfläche		Ø 16 mm
	Befestigung	M18-Gewindesockel	M22-Gewindesockel
	Gehäusefarbe		schwarz
	Fenster		matt grau/transparent
	Schutzart		IP69K
Ansteuerung	Anschaltung der Lichtfarben		PNP oder NPN

## Auswahltable S18L/S22L

Typ S18L	Ident-No.	Lichtfarben	Ansteuerung	Elektrischer Anschluss
S18LGXXPQ	3020922	grün	PNP	M12-Steckverbinder, 4-polig
S18LRXXPQ	3020926	rot		
S18LYXXPQ	3020928	gelb		
S18LGRXPQ	3021260	grün, rot		
S18LGXBPQ	3091612	grün, blau		
S18LGRYPQ	3021290	grün, rot, gelb		

Typ S22L	Ident-No.	Lichtfarben	Ansteuerung	Elektrischer Anschluss
S22LGXXPQ	3086070	grün	PNP	M12-Steckverbinder, 4-polig
S22LRXXPQ	3086071	rot		
S22LYXXPQ	3086072	gelb		
S22LGRXPQ	3086101	grün, rot		
S22LGRYPQ	3086103	grün, rot, gelb		

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Montagezubehör

Halterungen für S18L/S22L: siehe Zubehör, Seite 89

# S22L2 – LED-Multifunktionsanzeige: ProSerie

## RGB-LED-Anzeigeleuchte in Kleinbauform



Durch mehrfarbige RGB-LEDs und eine kompakte Bauform sind die Anzeigeleuchten der ProSerie S22L2 besonders flexibel und für vielfältige Anwendungen geeignet.

- Ansteuerung von bis zu sieben LED-Farben in der Standardeinstellung
- Parametrierung von bis zu 14 LED-Farben und Leuchtfunktionen mit der Pro Editor-Software
- Bipolare Ansteuerung, kein Steuergerät erforderlich

- Einfache Montage durch 22-mm-Gewindesockel, kein Werkzeug erforderlich
- Robustes, epoxidgekapseltes Gehäuse
- Ausführungen mit FDA-konformen Gehäusematerial
- Schutzart IP69K

### Typenschlüssel

**S22L2** **S** **RGB7** **Q**

**S22L2** Baureihe

Baureihe  
S22L2

**S** Gehäusematerial

Gehäusematerial

- S Standard
- F FDA-konformes Gehäusematerial

**RGB7** Lichtfarbe

Lichtfarbe

- RGB7** RGB Multicolor  
max. 7 Lichtfarben:  
grün, rot, gelb, blau, weiß,  
cyan, magenta
- RGB14** RGB Multicolor  
max. 14 Lichtfarben:  
grün, rot, gelb, blau, weiß,  
cyan, magenta, orange,  
bernstein, lindgrün,  
frühlingsgrün, himmelblau,  
violett, rosa

**Q** Elektrischer Anschluss

Elektrischer Anschluss

- Q** Steckverbinder M12 × 1, 5-polig
- QP** Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder M12 × 1, 5-polig
- T** Klemmenanschluss, 5-polig
- Blank** Anschlussleitung, 2 m, 5-polig

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe	S22L2...RGB7	S22L2...RGB14
	Ausführung		Standard
	Betriebsspannung		10...30 VDC
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)	7 (Standard)	14 (ProEditor)
	Lichtfarben	grün, rot, gelb, blau, weiß, cyan, magenta	grün, rot, gelb, blau, weiß, cyan, magenta, orange, bernstein, lindgrün, frühlingsgrün, himmelblau, violett, rosa
	Leucht-Funktion		Vielzahl von Animationen
	max. Stromaufnahme pro LED Lichtfarbe		70 mA
Bauform	Leuchtfläche		Kunststoff, Ø 20 mm
	Befestigung		M22-Gewindesockel
	Gehäusefarbe		schwarz/grau
	Fenster		mattgrau
	Schutzart		IP69K
Ansteuerung	Anschaltung der Lichtfarben		PNP oder NPN

## Auswahltable S22L2

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtfarben	Elektrischer Anschluss
S22L2SRGB7	3804239	7	Anschlussleitung, 2 m, 5-polig
S22L2SRGB7Q	3804240		M12-Steckverbinder, 5-polig
S22L2SRGB7QP	3804238		Anschlussleitung, 150 mm, mit M12-Steckverbinder, 5-polig
S22L2SRGB7T	3804241		Klemmenanschluss, 5-polig
S22L2SRGB14	3804231	14	Anschlussleitung, 2 m, 5-polig
S22L2SRGB14Q	3804232		M12-Steckverbinder, 5-polig
S22L2SRGB14QP	3804230		Anschlussleitung, 150 mm, mit M12-Steckverbinder, 5-polig
S22L2SRGB14T	3804233		Klemmenanschluss, 5-polig

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Montagezubehör

Halterungen für S22L2: siehe Zubehör, Seite 89

# LED-Signalsäulen

**Vielseitige Statusanzeigen, einfache Konfiguration und robustes Design**



Die LED-Signalsäulen sorgen für deutlich wahrnehmbare Statusanzeigen innerhalb der gesamten Anlage. Jede Signalsäule lässt sich aus verschiedenfarbigen LED-Elementen, mit oder ohne Signaltongebler, konfigurieren und in wenigen Schritten betriebsfertig installieren – egal ob direkt an der Maschine, am Schaltschrank oder an zu überwachenden Standorten innerhalb der Fertigungslinien.

- Einfache Montage durch 30-mm-Gewindesockel
- Ausführungen für Wechsel- und Gleichstrombetrieb
- Flexible Ansteuerung der Lichtfarben oder Signaltongebler über PNP- und NPN-Anschaltung, 230 VAC oder über IO-Link, kein Steuergerät erforderlich
- Neutraler Grauton im Aus-Zustand vermeidet Farbirritationen bei grellem Umgebungslicht

## Baureihe TL50/CL50

- Leuchtfläche Ø 50 mm
- Vormontierte Ausführungen erhältlich
- Varianten mit RGB-LED und IO-Link
- Ausführungen mit bis zu zehn LED-Elementen und optionalem Signaltongebler

## Baureihe TL70

- Große Leuchtfläche Ø 70 mm
- Vormontierte Signalsäulen und einzelne Elemente erhältlich
- Anzahl und Reihenfolge der Farbsegmente individuell konfigurierbar
- Konfiguration über DIP-Schalter
- Pro Signalsäule
  - bis zu sechs einfarbige Segmente
  - bis zu fünf einfarbige Segmente plus ein Signaltongebler
  - ein mehrfarbiges Segment und ein einfarbiges oder ein Signaltongebler in einem Gerät

## Typische Anwendungen

- Automatisierungsanlagen
- Fertigungslinien
- Förderbänder
- Schaltschränke
- Montageplätze
- Werkzeugmaschinen

## Vorteile:

- Geringe Ausfallzeiten
- Schnelles Reagieren auf prozessbedingte Störungen
- Klare Visualisierung der Betriebszustände von Anlagen und Maschinen

## LED-Signalsäulen – Baureihen und Merkmale

	Baureihe	Lichtfarben	Leucht-funktionen	Signaltongeber	Schutzart	Weitere Eigenschaften (Standard/Option)
	TL50 Standard  Seite 66	 (max. 7)	konstant	Standardton/ Standardton in alle Richtungen	IP50/IP67	IO-Link-Variante zahlreiche Animationen
	TL50H High Brightness  Seite 70	 (max. 5)	konstant		IP50/IP67	Hohe Helligkeit
	TL50C Compact  Seite 72	 (max. 7)	konstant		IP50/IP67	kompakte Bauform
	TL50BL Beacon Light  Seite 76	 (max. 5)	konstant rotierend blinkend		IP50/IP67	bei Tageslicht sichtbar
	TL50 Pro IO-Link  Seite 78	RGB-Farben (max. 10)	vordefinierte Farben und Animationen		IP50/IP67	RGB-LEDs, IO-Link, unbegrenzte Farbvarianten Baureihen: Standard, High Brightness, Compact und Beacon Light
	CL50  Seite 82	 (max. 3)	konstant		IP50/IP67	große Leuchtfläche
	TL70  Seite 84	 (max. 6)	konstant blinkend	Standardton/ Multiton, programmier- barer Ton	IP65	große Leuchtfläche, modulare Signalsäule: Basiselemente, LED- und Signalton-Elemente
	Zubehör  Seite 88					Adapter Halterungen Montagesockel

# TL50 Standard – LED-Signalleuchte

Signalsäule – Bauform Ø 50 mm – wahlweise mit IO-Link



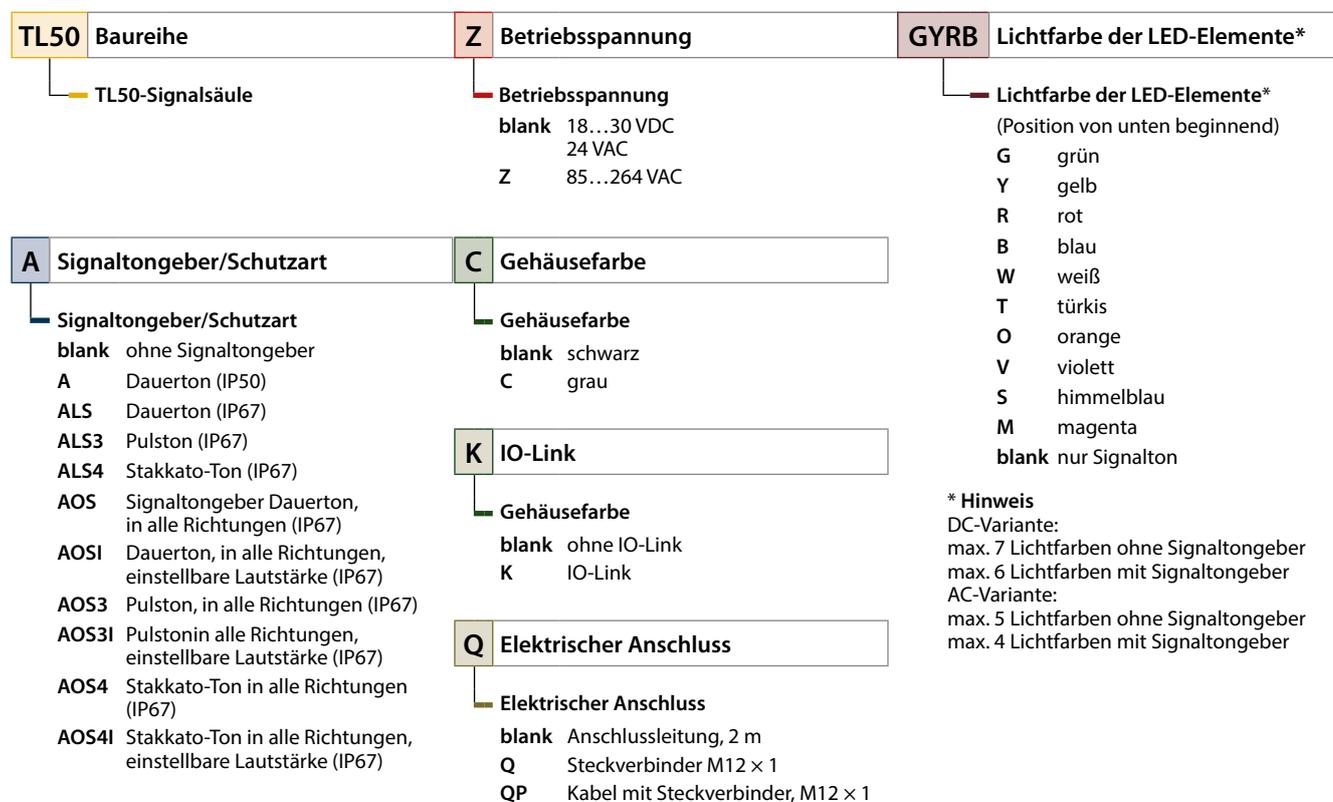
Die kompakten LED-Signalsäulen der Baureihe TL50 lassen sich aus verschiedenfarbigen LED-Elementen, mit oder ohne Signaltonger, konfigurieren und werden im vormontierten Zustand geliefert.

- LED-Elemente in zehn Lichtfarben
- Ohne Signaltonger bis zu sieben LED-Elementen möglich
- Mit Signaltonger bis zu sechs LED-Elementen möglich

- Neutraler Grauton im Aus-Zustand
- Drei Signaltöne: Dauerton, Pulston und Stakkato-Ton, optional mit einstellbarer Lautstärke
- Anschaltung der LED-Elemente und Signaltonger: bipolar PNP/NPN, über 230-VAC-Eingang oder
- Ausführungen mit IO-Link: Anschaltung der LED-Elemente, Signaltonger und Animationen via IO-Link-Schnittstelle

## Typenschlüssel

TL50 Z GYRB A C K Q



\* Hinweis  
DC-Variante:  
max. 7 Lichtfarben ohne Signaltonger  
max. 6 Lichtfarben mit Signaltonger  
AC-Variante:  
max. 5 Lichtfarben ohne Signaltonger  
max. 4 Lichtfarben mit Signaltonger

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe TL50 Standard	TL50	TL50Z
	Betriebsspannung	24 VDC/AC	230 VAC
LED-Element	LED-Elemente (max.)	7	5
	Lichtfarben	grün, gelb, rot, blau, weiß, türkis, orange, violett, himmelblau, magenta	
	Leuchtfunktion	konstant	konstant
	Stromaufnahme pro LED-Element	60 mA	20 mA
Ansteuerung	Anschaltung der LED-/Signaltongeber	bipolar PNP/NPN (IO-Link) IO-Link	230-VAC-Eingang
Lichtstrom [lm]	grün		23
	gelb		5
	rot		7,5
	blau		4
	weiß		21
	türkis		5,5
	orange		15,5
	violett		2,5
	himmelblau		12
	magenta		3
Signaltongeber	Typ ...A – Lautstärke/Stromaufnahme		92 dB/25 mA
	Typ ...ALS – Lautstärke/Stromaufnahme		94 dB/35 mA
	Typ ...AOS – Lautstärke/Stromaufnahme		99 dB/45 mA
Bauform	Höhe pro sichtbarem LED-Element		26,9 mm
	Gehäusefarbe		schwarz/grau
	Fenster		grau matt
	Schutzart (je nach Signaltongeber)		IP50/IP67

# TL50 Standard – LED-Signalleuchte

## Signalsäule – Bauform Ø 50 mm – wahlweise mit IO-Link

Signalsäule – max. Aufbauhöhe [mm]\*

Anzahl LED-Elemente	Ohne Signaltongeber	Signaltongeber		
		Typ ...A	Typ ...ALS	Typ ...AOS
0	–	94,2	120,7	126,5
1	80,2	111	134,1	148,1
2	120,9	151,7	174,8	188,8
3	161,6	192,4	215,5	229,5
4	202,3	233,1	256,2	270,2
5	243	273,8	296,9	310,9
6	283,7	314,5	337,6	351,6
7	324,4	–	–	–

\* Bei Ausführungen mit 230 VAC Betriebsspannung: 69 mm für Montagesockel addieren

Auswahltable: TL50 Standard – DC-Varianten

Typenbezeichnung	Ident-No.	LED-Elemente Anzahl	Lichtfarben (Position: von unten nach oben)	Signaltongeber/ Schutzart	Elektrischer Anschluss
TL50RQ	3083210	1	rot	ohne	M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50YRQ	3010341	2	gelb, rot		M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50GYRQ	3081861	3	grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50BGYRQ	3083215	4	blau, grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 5-polig
TL50WBGYRQ	3082774	5	weiß, blau, grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 8-polig
TL50AQ	3011374	0	ohne	Dauerton (IP50)	M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50RAQ	3083211	1	rot		M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50YRAQ	3010547	2	gelb, rot		M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50GYRAQ	3083214	3	grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 5-polig
TL50BGYRAQ	3083216	4	blau, grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 8-polig
TL50WBGYRAQ	3092248	5	weiß, blau, grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 8-polig

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Auswahltabelle: TL50 Standard – DC-Varianten mit IO-Link

Typenbezeichnung	Ident-No.	LED-Elemente Anzahl	Lichtfarben (Position: von unten nach oben)	Signalgeber/ Schutzart	Elektrischer Anschluss
TL50GYRKQ	3801283	3	grün, gelb, rot	ohne	M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50GYRAKQ	3801290	3		Dauerton (IP50)	
TL50GYRAOSIKQ	3801293	3		Dauerton in alle Richtungen (IP67)	
TL50GYRALSKQ	3801471	3		Dauerton (IP67)	
TL50RWGBALSKQ	3803773	4	rot, weiß, grün, blau	Dauerton (IP67)	
TL50WBGYRAOSIKQ	3801295	5	weiß, blau, grün, gelb, rot	Dauerton in alle Richtungen (IP67)	
TL50WBGYRTAOSIKQ	3801297	6	weiß, blau, grün, gelb, rot, türkis	Dauerton in alle Richtungen (IP67)	

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# TL50H – LED-Signalleuchte – High Brightness

Signalsäule – Bauform Ø 50 mm – hohe Leuchtstärke



Die kompakten LED-Signalsäulen der Baureihe TL50 lassen sich aus verschiedenfarbigen LED-Elementen, mit oder ohne Signaltonger, konfigurieren und werden im vormontierten Zustand geliefert. In der Variante TL50H sind die Signalleuchten 4-mal heller als in der Standard-Ausführung.

- LED-Elemente in fünf Lichtfarben
- Ohne Signaltonger bis zu vier LED-Elementen möglich
- Mit Signaltonger bis zu fünf LED-Elementen möglich

- Neutraler Grauton im Aus-Zustand
- Drei Signaltöne: Dauerton, Pulston und Stakkato-Ton, optional mit einstellbarer Lautstärke
- Anschaltung der LED-Elemente und Signaltonger: bipolar PNP/NPN oder über 230-VAC-Eingang

## Typenschlüssel

**TL50H** **Z** **GYRB** **A** **C** **Q**

**TL50H** Baureihe **Z** Betriebsspannung **GYRB** Lichtfarbe der LED-Elemente

TL50-Signalsäule  
H hohe Leuchtstärke

Betriebsspannung  
blank 18...30 VDC  
24 VAC  
Z 85...264 VAC

Lichtfarbe der LED-Elemente  
(Position von unten beginnend)  
G grün  
Y gelb  
R rot  
B blau  
W weiß

**A** Signaltonger/Schutzart **C** Gehäusefarbe

Signaltonger/Schutzart  
blank ohne Signaltonger  
A Dauerton (IP50)  
ALS Dauerton (IP67)  
ALS3 Pulston (IP67)  
ALS4 Stakkato-Ton (IP67)  
AOS Signaltonger Dauerton in alle Richtungen (IP67)  
AOSI Dauerton in alle Richtungen, einstellbare Lautstärke (IP67)  
AOS3 Pulston in alle Richtungen (IP67)  
AOS3I Pulston in alle Richtungen, einstellbare Lautstärke (IP67)  
AOS4 Stakkato-Ton in alle Richtungen (IP67)  
AOS4I Stakkato-Ton in alle Richtungen, einstellbare Lautstärke (IP67)

Gehäusefarbe  
blank schwarz  
C grau

max. 5 Farben ohne Signaltonger  
max. 4 Farben mit Signaltonger

**Q** Elektrischer Anschluss

Elektrischer Anschluss  
blank Anschlussleitung, 2 m  
Q Steckverbinder M12 × 1  
QP Kabel mit Steckverbinder, M12 × 1

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe High Brightness	TL50H	TL50HZ
LED-Element	Betriebsspannung	24 VDC/AC	230 VAC
	LED-Elemente (max.)		5
	Lichtfarben		grün, gelb, rot, blau, weiß
	Leuchtfunktion		konstant
	Stromaufnahme pro LED-Element	75 mA	40 mA
Lichtstrom [lm]	grün		60
	gelb		23
	rot		32
	blau		23
	weiß		50
Signaltongeber	Typ ...A – Lautstärke/Stromaufnahme	92 dB/25 mA	92 dB/30 mA
	Typ ...ALS – Lautstärke/Stromaufnahme		94 d/35 mA
	Typ ...AOS – Lautstärke/Stromaufnahme		99 dB/45 mA
Ansteuerung	Anschaltung der LED-/Signaltongeber	bipolar PNP/NPN	230 VAC-Eingang
Bauform	Höhe pro sichtbarem LED-Element		26,9 mm
	Gehäusefarbe		schwarz/grau
	Fenster		grau matt
	Schutzart (je nach Signaltongeber)		IP50/IP67

## Signalsäule – max. Aufbauhöhe [mm]\*

Anzahl LED-Elemente	Ohne Signaltongeber	Signaltongeber		
		Typ ...A	Typ ...ALS	Typ ...AOS
1	80,2	111	134,1	148,1
2	120,9	151,7	174,8	188,8
3	161,6	192,4	215,5	229,5
4	202,3	233,1	256,2	270,2

\*Bei Ausführungen mit 230 VAC Betriebsspannung: 69 mm für Montagesockel addieren

## Auswahltable: TL50 High Brightness – DC-Varianten

Typenbezeichnung	Ident-No.	LED-Elemente Anzahl	Lichtfarben (Position: von unten nach oben)	Signaltongeber/ Schutzart	Elektrischer Anschluss
TL50HRQ	3014582	1	rot	ohne	M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50HYRQ	3019459	2	gelb, rot		M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50HGYRQ	3014589	3	grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50HBGYRQ	3014589	4	blau, grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 5-polig
TL50HWBGYRQ	3016608	5	weiß, blau, grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 8-polig
TL50HRAQ	3014583	1	rot	Dauerton (IP50)	M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50HYRAQ	3025052	2	gelb, rot		M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50HGyraQ	3014588	3	grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 5-polig
TL50HBGYRAQ	3014590	4	blau, grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 8-polig

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# TL50C – LED-Signalleuchte – Compact

Signalsäule – Bauform Ø 50 mm – geringe Bauhöhe



Die LED-Signalsäulen der Baureihe TL50 lassen sich aus verschiedenfarbigen LED-Elementen, mit oder ohne Signaltongeber, konfigurieren und werden im vormontierten Zustand geliefert. Die Kompaktvariante TL50C ist nur halb so hoch wie die Standardbauform bei gewohnt hoher Helligkeit der LED-Elemente:

- LED-Elemente in zehn Lichtfarben
- Ohne Signaltongeber mit bis zu sieben LED-Elementen

- Mit Signaltongeber mit bis zu sechs LED-Elementen
- Drei Signaltöne: Dauerton, Pulston und Stakkato-Ton, optional mit einstellbarer Lautstärke
- Anschaltung der LED-Elemente und Signaltongeber: bipolar PNP/NPN oder über 230-VAC-Eingang

## Typenschlüssel

**TL50C Z GYRB A C Q**

<b>TL50C</b>	<b>Baureihe</b>	<b>Z</b>	<b>Betriebsspannung</b>	<b>GYRB</b>	<b>Lichtfarbe der LED-Elemente</b>
	TL50-Signalsäule C kompakt		Betriebsspannung blank 12...30 VDC 24 VAC Z 100...240 VAC		Lichtfarbe der LED-Elemente (Position von unten beginnend) G grün Y gelb R rot B blau W weiß T türkis O orange V violett S himmelblau M magenta
<b>A</b>	<b>Signaltongeber/Schutzart</b>	<b>C</b>	<b>Gehäusefarbe</b>	<b>Q</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b>
	Signaltongeber/Schutzart blank ohne Signaltongeber A Dauerton (IP50) ALS Dauerton (IP67) ALS3 Pulston (IP67) ALS4 Stakkato-Ton (IP67) AOS Signaltongeber Dauerton in alle Richtungen (IP67) AOSI Dauerton in alle Richtungen, einstellbare Lautstärke (IP67) AOS3 Pulston in alle Richtungen (IP67) AOS3I Pulston in alle Richtungen, einstellbare Lautstärke (IP67) AOS4 Stakkato-Ton in alle Richtungen (IP67) AOS4I Stakkato-Ton in alle Richtungen, einstellbare Lautstärke (IP67)		Gehäusefarbe blank schwarz C grau		Elektrischer Anschluss blank Anschlussleitung, 2 m Q Steckverbinder M12 × 1 QP Kabel mit Steckverbinder, M12 × 1

max. 5 Lichtfarben ohne Signaltongeber  
max. 4 Lichtfarben mit Signaltongeber

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe Compact	TL50C	TL50CZ
LED-Element	Betriebsspannung	24 VDC/AC	230 VAC
	LED-Elemente (max.)	7	5
	Lichtfarben	grün, gelb, rot, blau, weiß, türkis, orange, violett, himmelblau, magenta	
	Leuchtfunktion	konstant	
	Stromaufnahme pro LED-Element	60 mA	31 mA
Ansteuerung	Anschaltung der LED-/Signaltongeber	bipolar PNP/NPN	230 VAC-Eingang
Lichtstrom [lm]	grün		27
	gelb		6
	rot		9
	blau		4,5
	weiß		25
	türkis		6,5
	orange		18,5
	violett		3
	himmelblau		14,5
	magenta		3,5
Signaltongeber	Typ ...A – Lautstärke/Stromaufnahme	92 dB / 25 mA	92 dB/30 mA
	Typ ...ALS – Lautstärke/Stromaufnahme		94 dB/35 mA
	Typ ...AOS – Lautstärke/Stromaufnahme		99 dB/45 mA
Bauform	Höhe pro sichtbarem LED-Element		12 mm
	Gehäusefarbe		schwarz/grau
	Fenster		grau matt
	Schutzart je nach Signaltongeber		IP50/IP67

# TL50C – LED-Signalleuchte – Compact

Signalsäule – Bauform Ø 50 mm – geringe Bauhöhe

Signalsäule – max. Aufbauhöhe [mm]\*

Anzahl LED-Elemente	Ohne Signaltongeber	Signaltongeber		
		Typ ...A	Typ ...ALS	Typ ...AOS
1	65,2	96,1	119,2	133,2
2	91	121,9	145	159
3	116,8	147,7	170,8	184,8
4	142,6	173,5	196,6	210,6
5	168,4	199,3**	222,4**	236,4**
6	194,2**	225,1**	248,2**	262,2**
7	220**	–	–	–

\*Bei Ausführungen mit 230 VAC Betriebsspannung: 69 mm für Montagesockel addieren

\*\* Nur bei DC-Ausführungen

## Auswahltabelle: TL50 Compact – DC-Varianten

Typenbezeichnung	Ident-No.	LED-Elemente Anzahl	Lichtfarben	Signaltongeber/ Schutzart	Elektrischer Anschluss
TL50CRQ	3091341	1	rot	ohne	M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50CYRQ	3096430	2	gelb, rot		M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50CGYRQ	3091343	3	grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50CBGYRQ	3091344	4	blau, grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 5-polig
TL50CWBGYRQ	3091345	5	weiß, blau, grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 8-polig
TL50CRAQ	3091346	1	rot	Dauerton (IP50)	M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50CYRAQ	3096112	2	gelb, rot		M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50CGYRAQ	3091348	3	grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 5-polig
TL50CBGYRAQ	3091349	4	blau, grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 8-polig
TL50CWBGYRAQ	3091350	5	weiß, blau, grün, gelb, rot		M12-Steckverbinder, 8-polig

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# TL50BL – LED-Signalleuchte – Beacon Light

Signalsäule – Bauform Ø 50 mm – tageslichthell



Die LED-Signalsäulen der Baureihe TL50 lassen sich aus verschiedenfarbigen LED-Elementen, mit oder ohne Signaltongeber, konfigurieren und werden im vormontierten Zustand geliefert. Die tageslichthellen Varianten TL50 sind auch über weite Entfernungen, bei voller Sonneneinstrahlung oder grellem Fremdlicht erkennbar.

- Besonders gut sichtbar bei Tageslicht oder hellem Umgebungslicht
- LED-Elemente in fünf Lichtfarben

- Ohne Signaltongeber mit bis zu fünf LED-Elementen
- Mit Signaltongeber mit bis zu vier LED-Elementen
- Drei Leuchtfunktionen: konstant, blinkend und rotierend
- Drei Signaltöne: Dauerton, Pulston und Stakkato-Ton, optional mit einstellbarer Lautstärke
- Anschaltung der LED-Elemente und Signaltongeber: bipolar PNP/NPN oder über 230-VAC-Eingang

## Typenschlüssel

**TL50BL** **Z** **G2YR1** **A** **C** **Q**

**TL50BL** Baureihe **Z** Betriebsspannung **G2YR1** Lichtfarbe und Leuchtfunktion

TL50-Signalsäule  
BL tageslichthell

Betriebsspannung  
blank 12...30 VDC  
24 VAC  
Z 100...240 VAC

Lichtfarbe der LED-Elemente  
(Position von unten beginnend)  
G grün  
Y gelb  
R rot  
B blau  
W weiß  
**Leuchtfunktionen**  
blank konstant  
1 rotierend  
2 blinkend

max. 5 Lichtfarben ohne Signaltongeber  
max. 4 Lichtfarben mit Signaltongeber

**A** Signaltongeber/Schutzart **C** Gehäusefarbe **Q** Elektrischer Anschluss

Signaltongeber/Schutzart  
blank ohne Signaltongeber  
A Dauerton (IP50)  
ALS Dauerton (IP67)  
ALS3 Pulston (IP67)  
ALS4 Stakkato-Ton (IP67)  
AOS Dauerton in alle Richtungen (IP67)  
AOSI Dauerton in alle Richtungen, einstellbare Lautstärke (IP67)  
AOS3 Pulston in alle Richtungen, einstellbare Lautstärke (IP67)

Gehäusefarbe  
blank schwarz  
C grau

Elektrischer Anschluss  
blank Anschlussleitung, 2 m  
Q Steckverbinder M12 × 1  
QP Kabel mit Steckverbinder M12 × 1

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe Beacon Light	TL50BL	TL50BLZ
	Betriebsspannung	24 VDC/AC	230 VAC
LED-Element	LED-Elemente (max.)		5
	Lichtfarben		grün, gelb, rot, blau, weiß
	Leuchtfunktion		konstant, rotierend, blinkend
	Stromaufnahme pro LED-Element	75 mA	35 mA
Lichtstrom [lm]	grün		52
	gelb		15
	rot		24
	blau		16
	weiß		56
Signaltongebler	Typ ...A – Lautstärke/Stromaufnahme	92 dB/25 mA	92 dB/30 mA
	Typ ...ALS – Lautstärke/Stromaufnahme	94 dB/35 mA	92 dB/30 mA
	Typ ...AOS – Lautstärke/Stromaufnahme	99 dB/45 mA	92 dB/30 mA
Ansteuerung	Anschaltung der LED-/Signaltongebler	bipolar PNP/NPN	230-VAC-Eingang
Bauform	Höhe pro sichtbarem LED-Element		12 mm
	Gehäusefarbe		schwarz/grau
	Fenster		transparent
	Schutzart		IP67

## Signalsäule – max. Aufbauhöhe [mm]\*

Anzahl LED-Elemente	Ohne Signaltongebler	Signaltongebler		
		Typ ...A	Typ ...ALS	Typ ...AOS
1	65,2	96,1	119,2	133,2
2	91	121,9	145	159
3	116,8	147,7	170,8	184,8
4	142,6	173,5	196,6	210,6
5	168,4	–	–	–

\*Bei Ausführungen mit 230 VAC Betriebsspannung: 69 mm für Montagesockel addieren

## Auswahltable : TL50 Beacon Light – DC-Varianten

Typenbezeichnung	Ident-No.	LED-Elemente Anzahl	Lichtfarben (Position: von unten nach oben)	Lichtfarbe rotierend	Lichtfarbe blinkend	Elektrischer Anschluss
TL50BLRQ	3019275	1	rot	–	–	M12-Steckverbinder, 4-polig
TL50BLYQ	3087360	1	gelb	–	–	
TL50BLR2Q	3020240	1	–	–	rot	
TL50BLGRQ	3019277	2	grün, rot	–	–	
TL50BLRGQ	3085879	2	rot, grün	–	–	M12-Steckverbinder, 5-polig
TL50BLGYRQ	3019278	3	grün, gelb, rot	–	–	
TL50BLRYGQ	3084937	3	rot, gelb, grün	–	–	
TL50BLGYR1Q	3084937	3	grün, gelb	rot	–	
TL50BLGY1R2Q	3026323	3	grün	gelb	rot	
TL50BLGYRBQ	3026996	4	grün, gelb, rot, blau	–	s	

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# TL50 – LED-Signalleuchte – ProSerie

Signalsäule – Bauform Ø 50 mm – RGB-Farben und IO-Link



Die Signalsäulen der TL50-ProSerie bieten die Möglichkeit, über einen IO-Link-Master zahlreiche Farben, Leuchtfunktionen und erweiterte Animationen zu konfigurieren.

- RGB-LED-Elemente für eine flexible Farbauswahl
- Bis zu zehn LED-Elementen mit optionalem Signaltongebener
- Vielzahl von Animationen
- Drei Signaltongebener: Dauerton, Pulston und Stakkato-Ton, optional mit einstellbarer Lautstärke

- Anschaltung der LED-Elemente und Signaltongebener über IO-Link-Schnittstelle

## Typenschlüssel

**TL50BL 3 A K C Q**

<b>TL50BL</b>	<b>Baureihe</b>	<b>3</b>	<b>Auswahl der LED-Elemente</b>	<b>A</b>	<b>Signaltongebener/Schutzart</b>
	<p>TL50-Signalleuchte</p> <p>TL50 Standard</p> <p>TL50C Kompakt</p> <p>TL50BL Beacon Light</p>		<p>Auswahl der LED-Elemente (Position von unten beginnend)</p> <p>1 1 LED-Element</p> <p>2 2 LED-Elemente</p> <p>3 3 LED-Elemente</p> <p>4 4 LED-Elemente</p> <p>5 5 LED-Elemente</p> <p>6 6 LED-Elemente</p> <p>7 7 LED-Elemente</p> <p>8 8 LED-Elemente</p> <p>9 9 LED-Elemente</p> <p>10 10 LED-Elemente</p>		<p>Signaltongebener/Schutzart</p> <p>blank ohne Signaltongebener (IP67)</p> <p>A Dauerton (IP50)</p> <p>ALS Dauerton (IP67)</p> <p>AOS Dauerton in alle Richtungen (IP67)</p> <p>AOSI Dauerton in alle Richtungen, einstellbare Lautstärke (IP67)</p>
<b>K</b>	<b>IO-Link</b>	<b>C</b>	<b>Gehäusefarbe</b>	<b>Q</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b>
	<p>Technologie</p> <p>K IO-Link</p>		<p>Gehäusefarbe</p> <p>blank schwarz</p> <p>C grau</p>		<p>Elektrischer Anschluss</p> <p>Q Steckverbinder M12 × 1</p> <p>QP Kabel mit Steckverbinder M12 × 1</p>

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe TL50 ProSerie	TL50	TL50C	TL50BL
	Betriebsspannung		18...30 VDC	
LED-Element	LED-Elemente (max.)		10	
	Lichtfarben		RGB-LED	
	Leuchtfunktionen		Vielzahl von Animationen	
	Stromaufnahme pro LED-Element		60 mA	
Lichtstrom [lm]	grün	17,5	14,1	21,8
	gelb	23,8	18,9	29,2
	rot	7,2	6,3	9,8
	blau	3,4	2,5	4,1
	weiß	24,8	19,5	29,9
	türkis	19,2	14,9	22,9
	orange	11,3	9,3	14,5
	violett	6,6	5,1	8
	himmelblau	20,1	15,6	24
	magenta	14,4	8,3	12,6
	Signaltongeber	Typ ...A – Lautstärke/Stromaufnahme		92 dB / 25 mA
Typ ...ALS – Lautstärke/Stromaufnahme			94 dB / 35 mA	
Typ ...AOS – Lautstärke/Stromaufnahme			99 dB / 45 mA	
Signaltonart			Dauerton/Pulston, weitere über I/O-Link	
Einstellbare Leuchtstärke			optional	
Ansteuerung	Anschaltung der LED-Elemente/ Signaltongeber		I/O-Link	
Bauform	Höhe pro sichtbarem LED-Element	26,9 mm	12 mm	13 mm
	Gehäusefarbe		schwarz/grau	
	Fensterfarbe	grau matt	grau matt	transparent
	Schutzart (je nach Signaltongeber)		IP50/IP67	

# TL50 – LED-Signalleuchte – ProSerie

## Signalsäule – Bauform Ø 50 mm – RGB-Farben und IO-Link

Signalsäule – max. Aufbauhöhe [mm]\*

LED-Elemente	Ohne Signaltongeber		Signaltongeber A		Signaltongeber ALS		Signaltongeber AOS	
	TL50	TL50BL/ TL50C	TL50	TL50BL/ TL50C	TL50	TL50BL/ TL50C	TL50	TL50BL/ TL50C
0	–	–	111	–	93,4	–	107,5	–
1	80,2	65,2	111	96,1	134,1	129,2	148,1	133,2
2	120,9	91	151,7	121,9	174,8	145	188	159
3	161,6	116,8	192,4	147,7	215,5	170,8	229,5	184,8
4	202,3	142,6	233,1	173,5	256,2	196,6	270,2	210,6
5	243	168,4	273,8	199,3	296,9	222,4	310,9	236,4
6	283,7	194,2	314,5	225,1	337,6	248,2	351,6	262,2
7	324,4	220	355,2	250,9	378,3	274	392,3	288
8	365,1	245,8	395,9	276,7	419	299,8	433	313,8
9	405,8	271,6	436,6	302,5	459,7	325,6	473,7	339,6
10	446,5	297,4	477,3	328,3	500,4	351,4	514,4	365,4

\*Bei Ausführungen mit 230 VAC Betriebsspannung: 69 mm für Montagesockel addieren

## Auswahltabelle TL50 ProSerie – I/O-Link-Variante

Typenbezeichnung	Ident-No.	LED-Elemente Anzahl	Lichtfarben	Signalgeber/ Schutzart	Elektrischer Anschluss
TL505KQ	3804910	5	RGB-LED	ohne	M12-Steckverbinder, 4-polig
TL505AKQ	3804946			Dauerton (IP50)	
TL505ALSKQ	3804980			Dauerton (IP67)	
TL505AOSKQ	3804991			Dauerton in alle Richtungen (IP67)	
TL505AOSIKQ	3805002			Dauerton in alle Richtungen, Lautstärke einstellbar (IP67)	
TL50C5KQ	3804926			-	
TL50C5AKQ	3804962			Dauerton (IP50)	
TL50C5ALSKQ	3804984			Dauerton (IP67)	
TL50C5AOSKQ	3804995			Dauerton in alle Richtungen (IP67)	
TL50C5AOSIKQ	3805006			Dauerton in alle Richtungen, Lautstärke einstellbar (IP67)	
TL50BL5KQ	3804936			-	
TL50BL5AKQ	3804972			Dauerton (IP50)	
TL50BL5ALSKQ	3804987			Dauerton (IP67)	
TL50BL5AOSKQ	3804998			Dauerton in alle Richtungen (IP67)	
TL50BL5AOSIKQ	3805009			Dauerton in alle Richtungen, Lautstärke einstellbar (IP67)	

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# CL50 – LED-Multifunktionsanzeige

## Kostengünstige Anzeigeleuchte in Kompaktbauform – Ø 50 mm



Die Baureihe CL50 bietet robuste, kostengünstige und einfach zu installierende Anzeigeleuchten für die lichtgesteuerte Bedienungsführung und Statusanzeige in industriellen Anwendungen.

- Durch große Anzeigefläche gut sichtbar, auch aus weiter Entfernung
- Fünf verschiedene LED-Farben, bis zu drei Farben pro Leuchte möglich
- Drei Signaltonger: Dauerton, Pulston und Stakkato-Ton, optional mit einstellbarer Lautstärke

- Anschaltung der LED-Elemente und Signaltonger: bipolar PNP/NPN oder über 230-VAC-Eingang
- Schutzart je nach Signaltonger: IP50 oder IP67

### Typenschlüssel

**CL50 Z GYR A N C Q**

**CL50** Baureihe      **Z** Betriebsspannung      **GYR** Lichtfarbe der LED-Elemente

CL50-Multifunktionsanzeige

**Betriebsspannung**  
**blank** 18...30 VDC  
**Z** 100...240 VAC

**Lichtfarbe der LED-Elemente**  
 (Position von unten beginnend)  
**G** grün  
**Y** gelb  
**R** rot  
**B** blau  
**W** weiß

**A** Signaltonger/Schutzart      **N** Eingänge      **C** Gehäusefarbe

**Signaltonger/Schutzart**  
**blank** ohne Signaltonger  
**A** Dauerton (IP50)  
**ALS** Dauerton (IP67)  
**ALS3** Pulston (IP67)  
**ALS4** Stakkato-Ton (IP67)  
**AOS** Dauerton in alle Richtungen (IP67)  
**AOS3** Pulston in alle Richtungen (IP67)  
**AOS4** Stakkato-Ton in alle Richtungen (IP67)

**Eingänge**  
**blank** AC-Variante  
**N** NPN  
**P** PNP

**Gehäusefarbe**  
**blank** schwarz  
**C** grau

**Q** Elektrischer Anschluss

**Elektrischer Anschluss**  
**blank** Anschlussleitung, 2 m  
**Q** Steckverbinder M12 × 1  
**QP** Kabel mit Steckverbinder, M12 × 1

### Signalsäule – max. Aufbauhöhe [mm]\*

Anzahl LED-Elemente	Ohne Signaltonger	Signaltonger Typ ...A	Typ ...ALS	Typ ...AOS
1	133,2	164,3	187,2	201,2

\* Bei Ausführungen mit 230 VAC Betriebsspannung: 69 mm für Montagesockel addieren

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe CL50	CL50	CL50Z
	Betriebsspannung	24 VDC/AC	230 VAC
LED-Element	LED-Elemente (max.)		3
	Lichtfarben		grün, gelb, rot, blau, weiß
	Leuchtfunktion		konstant
	Stromaufnahme pro LED-Element	75 mA	35 mA
Lichtstrom [lm]	grün		72
	gelb		30
	rot		38
	blau		28
	weiß		85
Signaltongeber	Typ ...A – Lautstärke/Stromaufnahme	92 dB/25 mA	92 dB/30 mA
	Typ ...ALS – Lautstärke/Stromaufnahme		94 dB / 35 mA
	Typ ...AOS – Lautstärke/Stromaufnahme	99 dB/45 mA	92 dB/30 mA
	Dauerton		ja
	Pulston		ja
	Stakkato-Ton		ja
	Einstellbare Leuchtstärke		optional
Ansteuerung	Anschaltung der LED-/Signaltongeber	bipolar PNP/NPN	230-VAC-Eingang
Bauform	Höhe pro sichtbarem LED-Element		80 mm
	Gehäusefarbe		schwarz/grau
	Fenster		grau matt
	Schutzart		IP67/IP50 (je nach Signaltongeber)
Ansteuerung	Anschaltung der LED-/Signaltongeber	bipolar PNP/NPN	230-VAC-Eingang

## Auswahltable CL50 – DC-Varianten

Typenbezeichnung	Ident-No.	LED-Elemente Anzahl	Lichtfarben	Signaltongeber/ Schutzart	Elektrischer Anschluss
CL50GXXPQ	3010459	1	grün	ohne	M12-Steckverbinder, 4-polig
CL50GRXPQ	3010463	2	grün, rot		
CL50GRYPQ	3010017	3	grün, rot, gelb		
CL50GXXAPQ	3010468	1	grün	Dauerton (IP50)	M12-Steckverbinder, 5-polig
CL50GRXAPQ	3010472	2	grün, rot		
CL50GRYAPQ	3010474	3	grün, rot, gelb		
CL50GXXALS4PQ	3040108	1	grün	Stakkato-Ton (IP67)	
CL50GRXALS4PQ	3040390	2	grün, rot		
CL50GRYALS4PQ	3041562	3	grün, rot, gelb		
CL50GXXAOS3PQ	3084960	1	grün	Pulston in alle Richtungen (IP67)	
CL50GRXAOS3PQ	3084961	2	grün, rot		
CL50GRYAOS3PQ	3084962	3	grün, rot, gelb		

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# TL70 Standard – LED-Signalleuchte

Signalsäule – Bauform Ø 70 mm – vormontiert oder modular erweiterbar



Die kompakten LED-Signalsäulen der Baureihe TL70 lassen sich aus verschiedenfarbigen LED-Elementen, mit oder ohne Signaltonger, konfigurieren. Erhältlich sind sowohl vormontierte Signalsäulen als auch einzelne Elemente für modular aufbaubare Signalsäulen.

- Gut sichtbar auch aus großer Entfernung
- Bis zu sechs LED-Elemente ohne Signaltonger
- Bis zu fünf LED-Elemente mit Signaltonger
- Dauerton, laut, Multi-Ton und Programmier-Ton
- Leuchtfunktion (konstant oder blinkend) für jedes LED-Element per DIP-Schalter einstellbar
- Modulare Signalsäulen mit Basis- und Farb-Ton-Elementen für vielfältige Farb- und Signaltong-Funktionen, auch für Funklösungen verfügbar

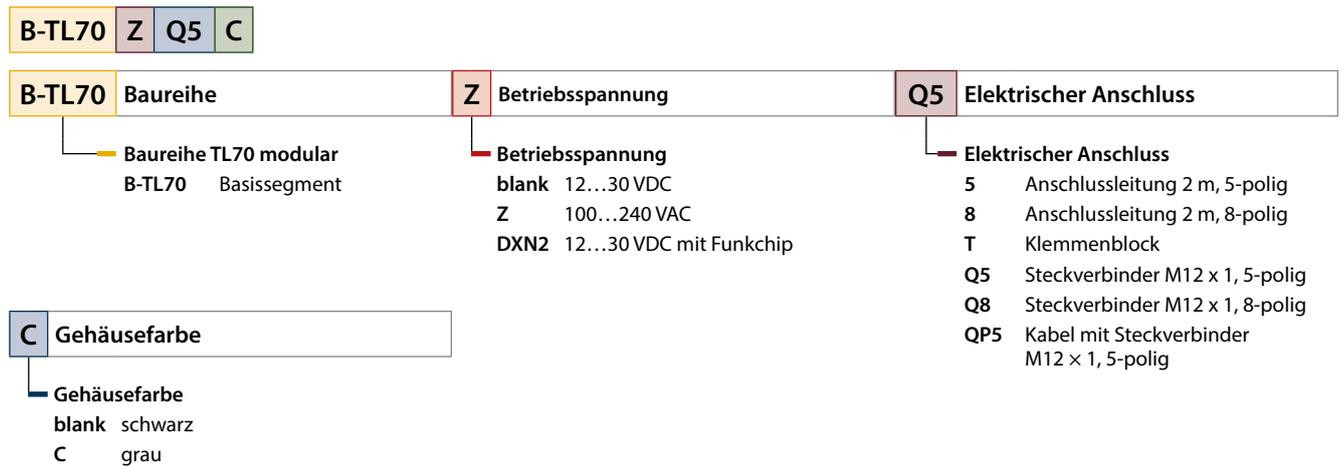
## Typenschlüssel TL70 – vormontierte Signalsäulen

TL70 Z G A C QP

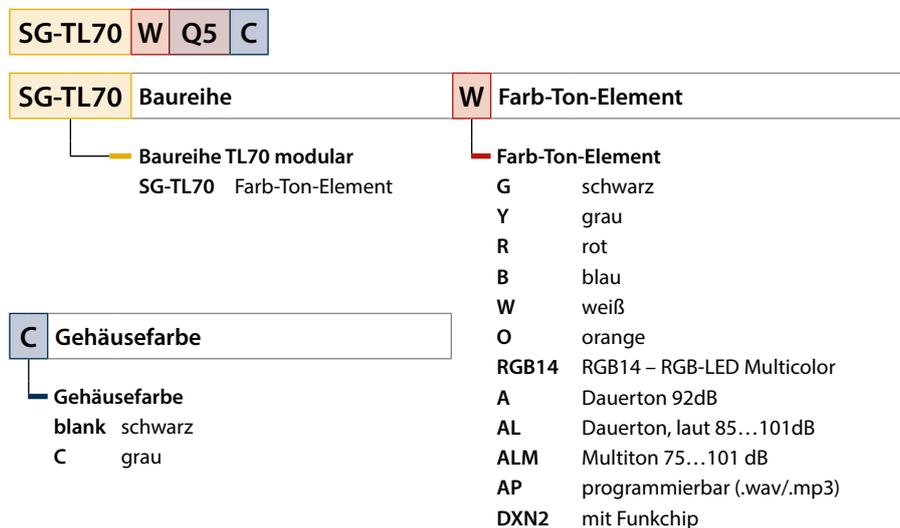
<b>TL70</b> Baureihe	<b>Z</b> Betriebsspannung	<b>G</b> Lichtfarbe der LED-Elemente
TL70-Signalsäule	<b>Betriebsspannung</b> blank 12...30 VDC Z 100...240 VAC	<b>Lichtfarbe der LED-Elemente</b> (Position von unten beginnend) G grün Y gelb R rot B blau W weiß O orange

<b>A</b> Signaltonger/Schutzart	<b>C</b> Gehäusefarbe	<b>QP</b> Elektrischer Anschluss
<b>Signaltonger/Schutzart</b> blank ohne A Dauerton 92dB AL Dauerton, laut 85...101dB ALM Multiton 75...101 dB AP Programmierbar (.wav/.mp3)	<b>Gehäusefarbe</b> blank schwarz C grau	<b>Elektrischer Anschluss</b> 5 Anschlussleitung, 2 m, 5-polig (1 bis 4 Elemente) 8 Anschlussleitung, 2 m, 8-polig (5 bis 6 Elemente) QP Steckverbinder M12 x 1, 5-polig (1 bis 4 Elemente) Q8 Steckverbinder M12 x 1, 8-polig (5 bis 6 Elemente) T Klemmenblock

## Typenschlüssel TL70 – modulare Signalsäulen – Basiselement



## Typenschlüssel TL70 – modulare Signalsäulen – Farb-Ton-Element



# TL70 Standard – LED-Signalleuchte

Signalsäule – Bauform Ø 70 mm – vormontiert oder modular erweiterbar

## Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe TL70	TL70	TL70Z
	Betriebsspannung	24 V DC/AC	230 VAC
LED-Element	LED-Elemente (max.)	6	
	Lichtfarben	grün, gelb, rot, blau, weiß, orange / RGB-Multicolor	
	Leuchtfunktion	konstant, blinkend (1,5/3 Hz)	
	Stromaufnahme pro LED-Element blau, grün, weiß	240 mA	50 mA
	Stromaufnahme pro LED-Element rot, gelb, orange	175 mA	
Lichtstrom [lm]	grün	92	69*
	gelb	22	46,6*
	rot	40	27,4*
	blau	32	17,4*
	weiß	125	40,9*
	orange	33	35,5*
	Signaltongeber	Standard – Lautstärke/Stromaufnahme	92 dB/30 mA
Laut – Lautstärke/Stromaufnahme		85...101 dB/30...200 mA	85...101 dB/50 mA
Dauerton			ja
Pulston			ja
Stakkato-Ton			ja
Einstellbare Leuchtstärke			ja
Ansteuerung	Anschaltung der LED-/Signaltongeber	Bipolar PNP/NPN	230-VAC-Eingang
Bauform	Höhe pro sichtbarem LED-Element	34 mm	
	Gehäusefarbe	schwarz/grau	
	Fenster	grau matt	
	Schutzart	IP65	

\*RGB-Multicolor-Farb-Ton-Element

## Signalsäule – max. Aufbauhöhe [mm]

LED-Elemente	max. Aufbauhöhe Signalleuchte [mm]*	
	Ohne Signaltongeber	Mit Signaltongeber
0	–	144,4
1	112,5	169,2
2	162,2	218,9
3	211,9	268,6
4	261,6	318,3
5	311,3	368
6	361**	–

\*Bei Ausführungen mit 230 VAC Betriebsspannung: 68 mm für Montagesockel addieren

\*\*Nur in 230-VAC-Ausführung

## Auswahltabelle TL70 – Vormontierte DC-Varianten

### Vormontierte Modelle

Typenbezeichnung	Ident-No.	LED-Elemente Anzahl	Lichtfarben	Signalton-Element	Elektrischer Anschluss
TL70AQ	3093394	0	–	Standard, Dauerton	M12-Steckverbinder, 4-polig
TL70YAQ	3095607	1	gelb		
TL70RYAQ	3095417	2	rot, gelb		
TL70GYRAQ	3092356	3	grün, gelb, rot	M12-Steckverbinder, 5-polig	
TL70BGYRAQ	3092357	4	blau, grün, gelb, rot		
TL70WBGYRAQ	3092358	5	weiß, blau, grün, gelb, rot		

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Auswahltabelle TL70 – Elemente zum modularen Aufbau

### Basis-Element

Typenbezeichnung	Ident-No.	Versorgung für Elemente	Elektrischer Anschluss
B-TL70-Q5	3092226	1...4	M12-Steckverbinder, 5-polig
B-TL70-Q8	3092227	1...6	M12-Steckverbinder, 8-polig

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

### LED-Element

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtfarben
SG-TL70-G	3092211	grün
SG-TL70-Y	3092212	gelb
SG-TL70-R	3092213	rot
SG-TL70-B	3092214	blau
SG-TL70-W	3092215	weiß
SG-TL70-O	3095427	orange
SG-TL70-GYR	3096127	grün, gelb, rot
SG-TL70-RGB14	3803732	RGB-LED Multicolor

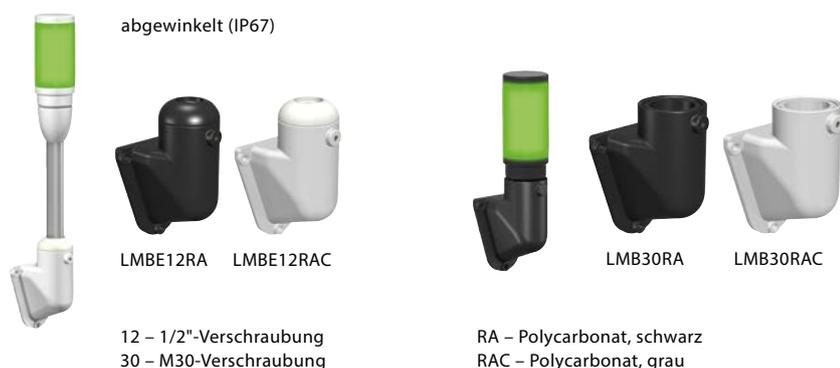
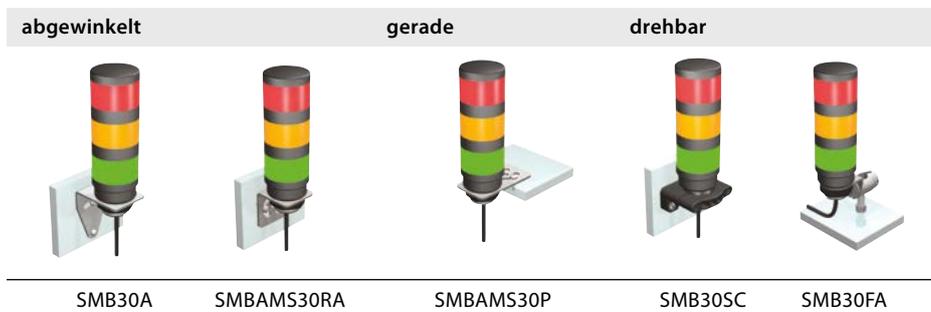
Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

### Signaltongeber

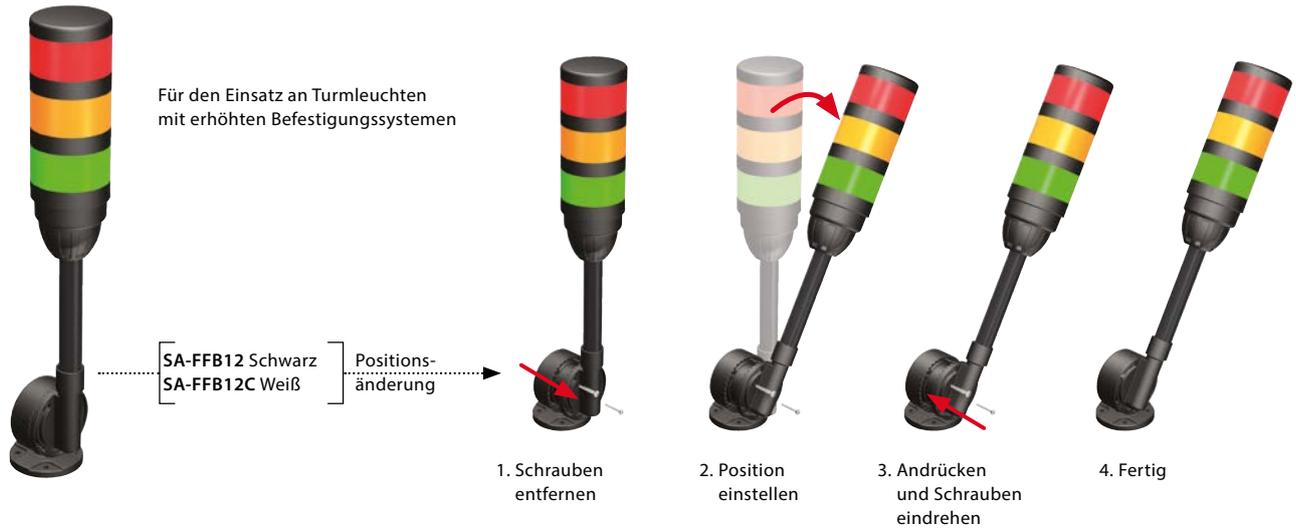
Typenbezeichnung	Ident-No.	Signalton
SG-TL70-A	3092221	Dauerton
SG-TL70-AL	3096055	Dauerton, laut
SG-TL70-ALM	3801151	Multi-Ton
SG-TL70-AP	3801967	Programmierbarer Ton (.wav/.mp3)

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# LED-Signalsäulen | LED-Anzeigeleuchten – Zubehör



Klappbarer Montagewinkel



**Halterungen**



SMB18A  
für Anzeigeleuchte S18L



SMB18 FA  
für Anzeigeleuchte S18L



SMB22A  
für Anzeigeleuchte S22L



SMBAMS18RA  
für Anzeigeleuchte S18L



SMBC18  
für Anzeigeleuchte S18L an  
28-mm-Montagerohr



SMBAMS22RA  
für Anzeigeleuchte S22L

# Pick-to-Light – Taster und Lichtvorhänge

## Pick-to-Light-Lösungen für die Bestückungs- und Montageprozesse



Um Bestückungs- und Montageabläufe effizient und fehlerfrei gestalten zu können, muss der Anwender in der Lage sein, jeden Bearbeitungsschritt schnell zu erfassen und kontrolliert durchzuführen. Mit Pick-to-Light-Lösungen optimierte Prozesse führen hier zu einer erheblichen Produktionssteigerung.

Pick-to-Light-Systeme zeigen fortlaufend an, in welches Entnahmefach der Anwender im nächsten Arbeitsschritt greifen muss. Ob der Anwender ins

richtige Fach gegriffen hat, wird je nach Ausführung automatisch überprüft oder durch manuelle Quittierung bestätigt. Das System registriert den Fortschritt, meldet die Entnahme an die Produktionssteuerung, die anschließend die Freigabe oder das Lichtsignal für den Folgeauftrag auslöst.

### Typische Anwendungen

Visualisieren von Montagevorgängen und Bestückungsprozessen in:

- Fertigungslinien
- Montageplätzen
- Kommissionierungsplätzen
- Handarbeitsplätzen

### Vorteile

- Klare Visualisierung der nächsten Arbeitsschritte
- Deutlich weniger Bestückungsfehler
- Schnelle und effiziente Fertigung



### Pick-to-Light-Taster

- Lichtgesteuerte Bedienerführung mit verschiedenen Funktionen zum Kommissionieren, Verifizieren und Fehlerschutz.

### LED- Anforderungsanzeigen

- Job-Eingang  
Pick-to-Light-Geräte besitzen einen Job-Eingang. Je nach Gerätetyp initialisiert ein aktiver Job-Eingang ein Job-, Sense- oder Misspick-Light.

- Job-Light – Arbeitsanzeige  
Das Job-Light wird bei aktivem Job-Eingang aktiviert.

- Sense-Light – Betätigungsanzeige  
Das Sense-Light wird durch Betätigung bei aktiviertem Job-Eingang aktiviert.

- Misspick-Light – Fehlgriffanzeige  
Das Misspick-Light wird durch Betätigung bei nicht aktiviertem Job-Eingang aktiviert.

## Pick-to-Light-Taster – Logikfunktionen

<b>Pick-to-Light-Taster – Funktion</b>	<b>Ein- und zweifarbige Logikfunktionen</b>
C	Job-Eingang aktiviert Job-Light Betätigung aktiviert Sense-Light und überschreibt Job-Light Betätigung schaltet den Ausgang
D	Job-Eingang aktiviert Job-Light Betätigung schaltet den Ausgang
E	Job-Eingang aktiviert Job-Light Betätigung schaltet den Ausgang Betätigung bei nicht aktivem Job-Eingang aktiviert Sense-Light und überschreibt Job-Light
<b>Pick-to-Light-Taster – Funktion</b>	<b>Dreifarbige Logikfunktionen</b>
C3	Job-Eingang aktiviert Job-Light Betätigung bei aktivem Job-Eingang: aktiviert Sense-Light, überschreibt Job-Light und schaltet den Ausgang Betätigung bei nicht aktivem Job-Eingang: aktiviert Misspick-Light, überschreibt Job-Light und schaltet den Ausgang
C4	Job-Eingang aktiviert Job-Light Betätigung bei aktivem Job-Eingang: aktiviert Sense-Light, überschreibt Job-Light und schaltet den Ausgang Betätigung bei nicht aktivem Job-Eingang: aktiviert Misspick-Light, überschreibt Job-Light und schaltet den Ausgang für 5 Sekunden
<b>Pick-to-Light-Taster – Funktion</b>	<b>MODBUS-Funktionen</b>
S1	Aktivierung der Lichtfarben und Eingangsüberwachung über MODBUS RTU MODBUS-Befehle aktivieren Lichtfarben, Betätigung aktiviert MODBUS-Ausgabe

## Berührungstaster – Funktionen

<b>Berührungstaster – Multifunktion</b>	<b>Steuerung der LED-Lichtfarben durch Eingänge unabhängig von der Betätigung des Tasters</b>
F2	Drei Eingänge aktivieren bis zu drei LED-Lichtfarben LED-Lichtfarbe 3 überschreibt LED-Lichtfarben 1 und 2 LED-Lichtfarbe 2 überschreibt LED-Lichtfarbe 1 Betätigung schaltet den Ausgang
<b>Berührungs-Taster – Standard</b>	<b>Steuerung der LED-Lichtfarben durch Betätigung des Tasters</b>
H	Spannungsversorgung aktiviert LED-Lichtfarbe 1 Betätigung des Tasters aktiviert LED-Lichtfarbe 2 und überschreibt LED-Lichtfarbe 1 Betätigung schaltet den Ausgang Option: Ausgang mit oder ohne Haltefunktion

# Pick-to-Light – Taster und Lichtvorhänge

## Pick-to-Light-Lösungen für die Bestückungs- und Montageprozesse

### LED-Betätigungstaster – Baureihen und Merkmale

Baureihe	Betätigungsprinzip	Baugröße [mm]	Lichtfarben	Logikfunktionen (siehe Typenschlüssel)	Schutzart
 <b>K30</b> <b>K50</b> <b>K70</b>  <b>Seite 94</b>	Berührungstaster, kapazitiv	Ø 30 Ø 50 Ø 70	 max. 3	F2-Funktion: Anschaltung von 3 Lichtfarben durch Eingänge	IP69K IP69K IP65
 <b>K30L</b> <b>K50L</b>  <b>Seite 98</b>	Drucktaster	Ø 30 Ø 50	 max. 3	H-Funktion: Anschaltung von 2 Lichtfarben durch Betätigen des Tasters	IP65 IP65

### Pick-to-Light-Taster – Baureihen und Merkmale

Baureihe	Betätigungsprinzip	Baugröße [mm]	Lichtfarben	Logikfunktionen (siehe Typenschlüssel)	Schutzart
 <b>S22Pro</b>  <b>Seite 100</b>	Pick-to-Light-Taster, kapazitiv (Berührung) (ProSerie)	Ø 22	<b>RGB-Farb-LED</b> konfigurierbar mit ProEditor max. 7 Lichtfarben und Animationen	2- und 3-farbig mit Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriff-Anzeige	IP69K
 <b>K30</b> <b>K50</b> <b>K70</b>  <b>Seite 102</b>	Pick-to-Light-Taster, kapazitiv (Berührung)	Ø 30 Ø 50 Ø 70	 max. 3	1-, 2- und 3-farbig mit Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriff-Anzeige	IP69K IP69K IP65
 <b>K30L</b> <b>K50L</b>  <b>Seite 106</b>	Pick-to-Light-Taster Drucktaster	Ø 30 Ø 50	 max. 2 max. 3	1-, 2- und 3-farbig mit Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriff-Anzeige	IP65
 <b>K50</b>  <b>Seite 108</b>	Pick-to-Light-Taster, optisch (berührungslos): Unterbrechung der Lichtstrahlen/Unterschreitung der Tastweite	Ø 50	 max. 3	1-, 2- und 3-farbig mit Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriff-Anzeige	IP67

## Pick-to-Light-Lichtvorhänge | Schranken/Taster – Baureihen und Merkmale

	Baureihe	Betätigungsprinzip	Überwachungsfeldhöhen [mm]	Lichtfarben	Logikfunktionen (siehe Typenschlüssel)	Schutzart
	<b>PVD</b>  <b>Seite 110</b>	Lichtvorhang: 1-teilig Reflexionschranke : Unterbrechung der Lichtstrahlen Reflexionstaster: Unterschreitung der Tastweite	100, 225, 300  Strahlenabstand: 28,6 mm	● Arbeitsanzeige ● Fehlgriffanzeige	2-farbig mit Arbeits- und Betätigungsanzeige	IP62
	<b>PVL</b>  <b>Seite 112</b>	Lichtvorhang: 1-teilig Reflexionschranke : Unterbrechung der Lichtstrahlen	100, 225, 500  Strahlenabstand: 70 mm	● Arbeitsanzeige ● Fehlgriffanzeige	2- und 3-farbig mit Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriff-Anzeige	IP50
	<b>PVA</b>  <b>Seite 114</b>	Lichtvorhang: 2-teilig Einwegschränke (Sender und Empfänger): Unterbrechung der Lichtstrahlen	100, 225, 300, 375  Strahlenabstand: 25 mm	● Arbeitsanzeige ● Fehlgriffanzeige	1-, 2- und 3-farbig mit Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriff-Anzeige	IP62
	<b>VTB</b>  <b>Seite 116</b>	Pick-to-Light-Taster, optisch (berührungslos): Einwegschränke: Unterbrechung der Lichtstrahlen		● ● ● 1-/2-farbig Arbeitsanzeige Fehlgriffanzeige	1- und 2- farbig mit Arbeits- und Betätigungs-Anzeige	IP66
	<b>PTL110</b>  <b>Seite 118</b>	Pick-to-Light-Gerät mit Lichttaster, Berührungstaster und Display Reflexionstaster: Unterschreitung der Tastweite		RGB-Farb-LED max. 14 Lichtfarben	Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriff-Anzeige, Aktivierung der Lichtfarben und Eingangsüberw. via Modbus RTU	IP54
	<b>Zubehör</b>  <b>Seite 120</b>	Montagezubehör und Schutzgehäuse für Pick-to-Light-Lichtvorhänge und PTL110				

# K30/K50/K70 – LED-Berührungstaster

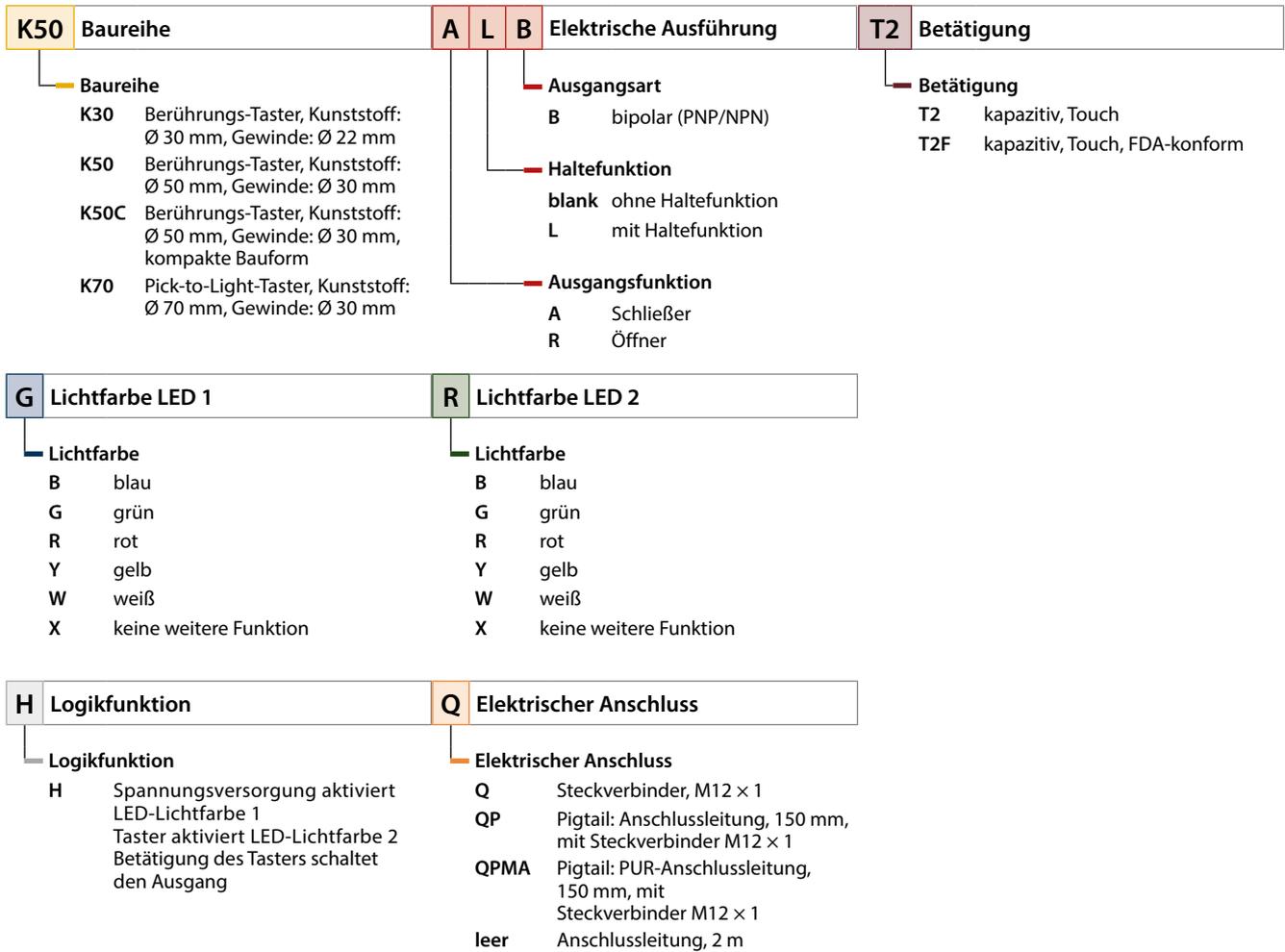
## Kapazitiver Bestückungssensor mit Anzeigeleuchte



- Berührungstaster mit visueller Rückmeldung durch LED-Lichtfarben
- Baugröße Ø 30, Ø 50 mm, Ø 70 mm
- Kapazitiv: Aktivierung ohne Kraftaufwand, einfach durch Berührung
- Fünf LED-Lichtfarben
- Bis zu drei Lichtfarben in einem Gerät möglich und frei kombinierbar
- Aktivieren der einzelnen Lichtfarben je nach Geräteausführung entweder durch Berühren oder – unabhängig von der Berührung – über jeweilige Ader
- Ansteuerung des PNP/NPN-Schaltausgangs durch Berührung des Tasters
- Ausgangsfunktion (Schließer/Öffner) wählbar
- Einfache Montage durch Gewindegewinde, kein Werkzeug erforderlich
- Robustes, epoxidgekapseltes Gehäuse
- Ausführungen auch für Anwendungen im Wash-Down-Bereich

Typenschlüssel – Varianten ohne Eingänge zur LED-Ansteuerung

**K50 A L B T2 G R H Q**



## Typenschlüssel – Varianten mit Eingängen zur LED-Ansteuerung

**K50 A P T2 G R Y F2 Q**

<b>K50</b>	<b>Baureihe</b>	<b>A P</b>	<b>Elektrische Ausführung</b>	<b>T2</b>	<b>Betätigung</b>
<b>Baureihe</b> <b>K30</b> Berührungstaster, Kunststoff: Ø 30 mm, Gewinde: Ø 22 mm <b>K50</b> Berührungstaster, Kunststoff: Ø 50 mm, Gewinde: Ø 30 mm <b>K50C</b> Berührungstaster, Kunststoff: Ø 50 mm, Gewinde: Ø 30 mm, kompakte Bauform <b>K70</b> Berührungstaster, Kunststoff: Ø 70 mm, Gewinde: Ø 30 mm		<b>Eingang/Ausgang</b> <b>P</b> PNP <b>N</b> NPN  <b>Ausgangsfunktion</b> <b>A</b> Schließer <b>R</b> Öffner		<b>Betätigung</b> <b>T2</b> kapazitiv, Touch <b>T2F</b> kapazitiv, Touch, FDA-konform	

<b>G</b>	<b>Lichtfarbe LED 1</b>	<b>R</b>	<b>Lichtfarbe LED 2</b>	<b>Y</b>	<b>Lichtfarbe LED 3</b>
<b>Lichtfarbe LED 1</b> <b>B</b> blau <b>G</b> grün <b>R</b> rot <b>Y</b> gelb <b>W</b> weiß <b>X</b> keine weitere Funktion		<b>Lichtfarbe LED 2</b> <b>B</b> blau <b>G</b> grün <b>R</b> rot <b>Y</b> gelb <b>W</b> weiß <b>X</b> keine weitere Funktion		<b>Lichtfarbe LED 3</b> <b>B</b> blau <b>G</b> grün <b>R</b> rot <b>Y</b> gelb <b>W</b> weiß <b>X</b> LED nicht verwendet	

<b>F2</b>	<b>Logikfunktion</b>	<b>Q</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b>
<b>Logikfunktion</b> <b>F2</b> Eingänge aktivieren bis zu drei LED-Lichtfarben Betätigung des Tasters schaltet den Ausgang		<b>Elektrischer Anschluss</b> <b>Q</b> Steckverbinder, M12 × 1 <b>QP</b> Pigtail: Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder M12 × 1 <b>QPMA</b> Pigtail: PUR-Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder M12 × 1 <b>leer</b> Anschlussleitung, 2 m	

# K30/K50/K70 – LED-Berührungstaster

## Kapazitiver Bestückungssensor mit Anzeigeleuchte

### Allgemeine Daten

Technische Eigenschaften	Baureihe	K30	K50	K70
	Betriebsspannung		12...30 VDC	
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)	3		
	Lichtfarben	grün, gelb, rot, blau, weiß		
	Anschaltung der Lichtfarben (je nach Ausführung)	F2: Anschaltung der Lichtfarben über entsprechende Ader – unabhängig von Betätigung des Tasters H: Anschaltung der Lichtfarben durch Betätigung des Tasters		
	max. Stromaufnahme	55 mA	75 mA	220 mA
Bauform	Leuchtfläche	Kunststoffkuppel, Ø 30 mm	Kunststoffkuppel, Ø 50 mm	Kunststoffkuppel Ø 70 mm
	Befestigung	M22-Gewindesockel	M30-Gewindesockel	M30-Gewindesockel
	Gehäusefarbe	schwarz grau		
	Fenster	grau matt		
	Schutzart	IP69K	IP69K	IP65
Ausgang	Ausgangsfunktion (bei Betätigung) (je nach Ausführung)	PNP oder NPN PNP/NPN bipolar Öffner oder Schließer mit oder ohne Haltefunktion		

### Auswahltabelle K30

Typenbezeichnung	Ident.-No.	Lichtfarben	Logikfunktion	Eingang/Ausgang	Haltefunktion	Ausgangsfunktion (bei Betätigung)	Elektrischer Anschluss
K30APT2GRYF2Q	3802256	grün, rot, gelb	F2: Anschaltung der Lichtfarben über entsprechende Ader	PNP	nein	Schließer	M12-Steckverbinder, 8-polig
K30APT2XGF2QP	3096603	grün					150-mm-Leitung mit M12-Steckverbinder, 4-pol.
K30ABT2XYHQ	3802478	gelb	H: Anschaltung der Lichtfarben durch Betätigung des Tasters	bipolar (PNP/NPN)	nein	Schließer	M12-Steckverbinder, 5-polig
K30ALBT2GRHQ	3802581	grün, rot					ja

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Auswahltabelle K50

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtfarben	Logikfunktion	Eingang/Ausgang	Haltefunktion	Ausgangsfunktion (bei Betätigung)	Elektrischer Anschluss
K50APT2GRYF2QP	3096772	grün, rot, gelb	F2: Anschaltung der Lichtfarben über entsprechende Ader	PNP	nein	Schließer	Anschlussleitung, 150 mm, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
K50APT2WGBF2Q	3800698	weiß, grün, blau					M12-Steckverbinder, 8-polig
K50ABT2WGHQ	3801688	weiß, grün	H: Anschaltung der Lichtfarben durch Betätigung des Tasters	bipolar (PNP/NPN)	nein	Schließer	M12-Steckverbinder, 5-polig
K50ALBT2GRHQ	3802582	grün, rot			ja	Schließer	M12-Steckverbinder, 5-polig

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Auswahltabelle K70

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtfarben	Logikfunktion	Eingang/Ausgang	Haltefunktion	Ausgangsfunktion (bei Betätigung)	Elektrischer Anschluss
K70APT2GRYF2Q	3096930	grün, rot, gelb	F2: Anschaltung der Lichtfarben über entsprechende Ader	PNP	nein	Schließer	M12-Steckverbinder, 8-polig
K70ABT2XGHQ	3096897	grün	H: Anschaltung der Lichtfarben durch Betätigung des Tasters	bipolar (PNP/NPN)	nein	Schließer	M12-Steckverbinder, 5-polig
K70ALBT2RGHQ	3096896	rot, grün			ja	Schließer	M12-Steckverbinder, 5-polig

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# K30L/K50L – LED-Betätigungstaster

## Bestückungssensor mit Drucktaster und Anzeigeleuchte



- Drucktaster mit Arbeits- und Betätigungsanzeige durch LED-Lichtfarben
- Baugrößen Ø 30, Ø 50 mm
- Fünf LED-Lichtfarben
- Pro Gerät bis zu drei LED-Lichtfarben möglich und frei kombinierbar
- Aktivieren der einzelnen Lichtfarben durch Betätigen des Drucktasters
- Ansteuerung des potentialfreien Ausgangs durch Drucktaster
- Einfache Montage durch 22-mm bzw. 30-mm-Gewindesockel, kein Werkzeug erforderlich
- Robustes, epoxidgekapseltes Gehäuse
- Schutzart IP65

### Typenschlüssel

**K30L GRX P PB2 Q**

**K30L** Baureihe **GRX** Lichtfarbe **P** Eingang

#### Baureihe

- K30L** Drucktaster, Kunststoff:  
Ø 30 mm  
Gewinde: Ø 22 mm
- K50L** Drucktaster, Kunststoff:  
Ø 50 mm  
Gewinde: Ø 30 mm

#### Lichtfarbe (max. 3)

- G** grün  
**Y** gelb  
**R** rot  
**B** blau  
**W** weiß  
**X** keine weitere Funktion

#### Eingang

- P** PNP

**PB2** Ausgang **Q** Elektrischer Ausgang

#### Ausgang

- PB2** potenzialfreier Kontakt, Ansteuerung durch Drucktaster, nicht rastend

#### Elektrischer Ausgang

- Blank** Anschlussleitung, 2 m  
**Q** Steckverbinder, M12 × 1  
**QP** Pigtail: Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder M12 × 1

## Allgemeine Daten

Technische Daten	Baureihe	K30L	K50L
	Ausführung	10...30 VDC	12...30 VDC
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)	3	
	Lichtfarben	grün, gelb, rot, blau, weiß konstant	
	Anschaltung der Lichtfarben	PNP / über Anschaltung der entsprechenden Ader	
	max. Stromaufnahme	40 mA	65 mA
Bauform	Leuchfläche	Kunststoffkuppel, Ø 30 mm	Kunststoffkuppel, Ø 50 mm
	Befestigung	M22-Gewindesockel	M30-Gewindesockel
	Gehäusefarbe	schwarz	
	Fenster	grau matt	
	Schutzart	IP65	
Ausgang	Ausgangsfunktion (bei Betätigung)	Schließer/potenzialfreier Kontakt	

## Auswahltabelle K30L

Typenbezeichnung	Ident-No.	LED-Lichtfarben	Elektrischer Anschluss
K30LGRBPPB2Q	3091840	grün, rot, blau	M12-Steckverbinder, 8-polig
K30LGRXPPB2Q	3025447	grün, rot	M12-Steckverbinder, 5-polig
K30LGXXPPB2Q	3025415	grün	M12-Steckverbinder, 4-polig

## Auswahltabelle K50L

Typenbezeichnung	Ident-No.	LED-Lichtfarben	Elektrischer Anschluss
K50LGRXPPB2Q	3032037	grün, rot	M12-Steckverbinder, 5-polig
K50LYBXXPPB2Q	3092435	gelb, blau	M12-Steckverbinder, 5-polig
K50LRXXPPB2Q	3032020	rot	M12-Steckverbinder, 4-polig

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# S22 – Pick-to-Light-Taster: ProSerie

## Bestückungssensor mit Berührungstaster und RGB-LED-Anzeige



- Pick-to-Light-Taster mit Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriff-Anzeige
- Ausführungen mit RGB-LED: bis zu sieben Lichtfarben frei kombinierbar
- Animationen aus 14 vordefinierten Lichtfarben
- Einfach konfigurierbar mit ProEditor
- Vorkonfigurierte Variante mit zwei LED-Lichtfarben verfügbar
- Logikfunktionen zur Aktivierung der verschiedenen LED-Lichtfarben
- Auslösung der Logikfunktion über PNP/NPN-Job-Eingang
- Bipolare Ansteuerung des Schaltausgangs bei Betätigung des Tasters
- Betätigung ohne Kraftaufwand, rein kapazitiv
- Schutz vor Fehlbetätigung
- Ausgangsfunktion (Schließer/Öffner) wählbar
- Hoher Schutz vor Fehlbetätigung
- Einfache Montage durch Gewindeso-ckel, kein Werkzeug erforderlich
- Robustes, epoxidgekapseltes Gehäuse
- Ausführungen auch für Anwendungen im Wash-Down-Bereich

### Typenschlüssel

**S22 A M T S G R H Q**

<b>S22</b>	<b>Baureihe</b>	<b>A M</b>	<b>Elektrische Ausführung</b>	<b>T</b>	<b>Betätigung</b>
	<b>Baureihe</b> S22 Pick-to-Light-Berührungstaster, Ø 16 mm, Gewinde: Ø 22 mm	<b>Haltefunktion</b> M ohne Haltefunktion L mit Haltefunktion  <b>Ausgangsfunktion</b> A Schließer R Öffner		<b>Betätigung</b> T kapazitiv, Touch	
<b>S</b>	<b>Material</b>	<b>G</b>	<b>Lichtfarbe LED 1 (Job-Light: Arbeitsanzeige)</b>	<b>R</b>	<b>Lichtfarbe LED 2 (Sense-Light: Betätigungsanzeige)</b>
	<b>Material</b> S Standard F FDA-konform	<b>Lichtfarbe LED 1</b> B blau G grün R rot Y gelb W weiß RGB7 RGB-Multicolor: Lichtfarbe LED 2 entfällt X keine weitere Funktion		<b>Lichtfarbe LED 2</b> B blau G grün R rot Y gelb W weiß X keine weitere Funktion	
<b>H</b>	<b>Logikfunktion</b>			<b>Q</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b>
	<b>Logikfunktion</b> H Spannungsversorgung aktiviert LED-Lichtfarbe 1 Taster aktiviert LED-Lichtfarbe 2 Betätigung des Tasters schaltet den Ausgang C Job-Eingang aktiviert Job-Light Betätigung aktiviert Sense-Light und überschreibt Job-Light Betätigung schaltet den Ausgang D 1-farbig: Job-Eingang aktiviert Job-Light Betätigung schaltet den Ausgang E Eingang aktiviert Job-Light Betätigung schaltet Ausgang Betätigung bei nicht aktivem Job-Eingang aktiviert Sense-Light und überschreibt Job-Light			<b>Elektrischer Anschluss</b> Q Steckverbinder, M12 × 1 QP Pigtail: Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder M12 × 1 T Klemmenraum blank Anschlussleitung, 2 m	

## Allgemeine Daten

Technische Daten	Baureihe	S22	S22 Pro
	Betriebsspannung		10...30 VDC
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)*	2	7
	Lichtfarben	vorkonfiguriert: grün, gelb, rot, blau, weiß	RGB-Farb-LED
	Logikfunktionen*	C, E	F2, C, D, E
	Anforderungssignal*	Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriffanzeige	
	Max. Stromaufnahme	80 mA	
Bauform	Leuchtfläche	Kunststoffkuppel, Ø20 mm	
	Befestigung	M22-Gewindesockel	
	Gehäusefarbe	schwarz/grau	
	Fenster	grau matt	
	Schutzart	IP69K	
Ansteuerung	Anschaltung der Lichtfarben	bipolar PNP/NPN	
	Aktivierung Job-Eingang	PNP / > 7 VDC NPN / < 1 VDC	
	Ausgangsfunktion	PNP/NPN Schließer oder Öffner	

\*je nach Ausführung

## Auswahltable S22 (2-farbig) und S22 Pro (RGB-LED Multicolor)

Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichtfarben		Elektrischer Anschluss
S22AMTSRGB7QP	3804246	RGB-Multicolor: bis zu sieben benutzerdefinierte Lichtfarben		Anschlussleitung, 150 mm, mit M12-Steckverbinder, 8-polig
S22ALTSRGB7QP	3804247			Anschlussleitung, 150 mm, mit M12-Steckverbinder, 8-polig
S22AMTSRGB7	3804250			Anschlussleitung, 2 m, 8-polig
S22ALTSRGB7	3804251			Anschlussleitung, 2 m, 8-polig
S22AMTSGRHQ	3804266	grün (RGB-LEDs)	rot (RGB-LEDs)	M12-Steckverbinder, 5-polig
S22AMTSGRQC	3804296			M12-Steckverbinder, 5-polig
S22AMTSGREQ	3804312			M12-Steckverbinder, 5-polig

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

## Montagezubehör

Halterungen für S22 siehe Zubehör, Seite 89

# K30/K50/K70 – Pick-to-Light-Taster

## Bestückungssensor mit Berührungstaster und LED-Anzeigeleuchte



- Pick-to-Light-Taster mit Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriff-Anzeige
- Baugrößen Ø 30mm, Ø 50 mm, Ø 70 mm
- Fünf LED-Lichtfarben, bis zu drei Lichtfarben in einem Gerät möglich und frei kombinierbar
- Logikfunktionen zur Aktivierung der verschiedenen LED-Lichtfarben
- Auslösung der Logikfunktion über PNP/NPN-Job-Eingang
- Bipolare Ansteuerung des Schaltausgangs bei Betätigung des Tasters
- Betätigung ohne Kraftaufwand, rein kapazitiv
- Ausgangsfunktion (Schließer/Öffner) wählbar
- Hoher Schutz vor Fehlbetätigung
- Einfache Montage durch Gewinde-sockel, kein Werkzeug erforderlich
- Robustes, epoxidgekapseltes Gehäuse
- Ausführungen auch für Anwendungen im Wash-Down-Bereich

### Typenschlüssel

**K50 A P T2 G R Y C Q**

<b>K50</b> Baureihe	<b>A P</b> Elektrische Ausführung	<b>T2</b> Betätigung
<p><b>Baureihe</b></p> <p><b>K30</b> Pick-to-Light-Taster, Kunststoff: Ø 30 mm, Gewinde: Ø 22 mm</p> <p><b>K50</b> Pick-to-Light-Taster, Kunststoff: Ø 50 mm, Gewinde: Ø 30 mm</p> <p><b>K50C</b> Pick-to-Light-Taster, Kunststoff: Ø 50 mm, Gewinde: Ø 30 mm, kompakte Bauform</p> <p><b>K70</b> Pick-to-Light-Taster, Kunststoff: Ø 70 mm, Gewinde: Ø 30 mm</p>	<p><b>Eingang/Ausgang</b></p> <p><b>N</b> NPN</p> <p><b>P</b> PNP</p> <p><b>Ausgangsfunktion</b></p> <p><b>A</b> Schließer</p> <p><b>R</b> Öffner</p> <p>Mit Haltefunktion</p>	<p><b>Betätigung</b></p> <p><b>T2</b> kapazitiv, Touch</p> <p><b>T2F</b> kapazitiv, Touch, FDA-konform</p>
<b>G</b> Arbeitsanzeige (Job-Light)	<b>R</b> Fehlgriff-Anzeige (Misspick) optional	<b>Y</b> Betätigungsanzeige
<p><b>Lichtfarbe</b></p> <p><b>B</b> blau</p> <p><b>G</b> grün</p> <p><b>R</b> rot</p> <p><b>Y</b> gelb</p> <p><b>W</b> weiß</p> <p><b>X</b> keine weitere Funktion</p>	<p><b>Lichtfarbe</b></p> <p><b>B</b> blau</p> <p><b>G</b> grün</p> <p><b>R</b> rot</p> <p><b>Y</b> gelb</p> <p><b>W</b> weiß</p> <p><b>X</b> keine weitere Funktion</p>	<p><b>Lichtfarbe</b></p> <p><b>B</b> blau</p> <p><b>G</b> grün</p> <p><b>R</b> rot</p> <p><b>Y</b> gelb</p> <p><b>W</b> weiß</p> <p><b>X</b> keine weitere Funktion</p>
<b>C</b> Logikfunktion		<b>Q</b> Elektrischer Anschluss
<p><b>Logikfunktion</b></p> <p><b>C</b> 2-farbig: Job-Eingang aktiviert Job-Light Betätigung aktiviert Sense-Light und überschreibt Job-Light Betätigung schaltet den Ausgang</p> <p><b>C3</b> 3-farbig: Job-Eingang aktiviert Job-Light Betätigung bei aktivem Job-Eingang aktiviert Sense-Light, überschreibt Job-Light und schaltet den Ausgang Betätigung bei nicht aktivem Job-Eingang aktiviert Misspick-Light, überschreibt Job-Light und schaltet den Ausgang</p> <p><b>C4</b> 3-farbig: Job-Eingang aktiviert Job-Light Betätigung bei aktivem Job-Eingang aktiviert Sense-Light, überschreibt Job-Light und schaltet den Ausgang Betätigung bei nicht aktivem Job-Eingang aktiviert Misspick-Light, überschreibt Job-Light und schaltet Ausgang für 5 s</p> <p><b>D</b> 1-farbig: Job-Eingang aktiviert Job-Light Betätigung schaltet den Ausgang</p> <p><b>E</b> 2-farbig: Eingang aktiviert Job-Light Betätigung schaltet Ausgang Betätigung bei nicht aktivem Job-Eingang aktiviert Sense-Light und überschreibt Job-Light</p>		<p><b>Elektrischer Anschluss</b></p> <p><b>Q</b> Steckverbinder, M12 × 1</p> <p><b>QP</b> Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder M12 × 1</p> <p><b>QPMA</b> PUR-Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder M12 × 1</p> <p><b>leer</b> Anschlussleitung, 2 m, offenes Ende</p>

## Allgemeine Daten

	Baureihe	K30	K50	K70
Elektrische Daten	Betriebsspannung	12...30 VDC		
	Max. Stromaufnahme	55 mA	75 mA	220 mA
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)	3		
	Lichtfarben	grün, gelb, rot, blau, weiß		
	Logikfunktionen**	C, D, E, C3, C4		
	Anforderungsanzeigen	Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriffanzeige		
Bauform	Leuchtfläche	Kunststoffkuppel Ø 30 mm	Kunststoffkuppel Ø 50 mm	Kunststoffkuppel Ø 70 mm
	Befestigung	M22-Gewindesockel	M30-Gewindesockel	M30-Gewindesockel
	Gehäusefarbe	schwarz/grau		
	Fenster	grau matt		
	Schutzart	IP69K	IP69K	IP65
Ansteuerung	Anschaltung der Lichtfarben*	durch Job-Eingang/Betätigung		
	Aktivierung Job(Arbeits)- Eingang	PNP / > 7 VDC NPN / < 1 VDC		
	Ausgangsfunktion (bei Betätigung)	PNP oder NPN Schließer oder Öffner		

\*Je nach Geräteausführung

\*\* Weitere Informationen zu den Logikfunktionen siehe Typenschlüssel

# K30/K50/K70 – Pick-to-Light-Taster

## Bestückungssensor mit Berührungstaster und LED-Anzeige

### Auswahltabelle K30

Typen- bezeichnung	Ident-No.	LED-Lichtfarben			Logik- Funktion	Ausgangs- funktion (bei Betätigung)	Elektrischer Anschluss
		Arbeit	Betätigung	Fehlgriff			
K30APT2GREQP	3096530	grün	rot	–	E	Schließer	Anschlussleitung, 150 mm, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
K30APT2GXDQP	3096526	grün	–	–	D	Schließer	
K30APT2YRGC4Q	3802348	gelb	rot	grün	C4	Schließer	M12-Steckverbinder, 5-polig

Weitere Ausführungen und Informationen zu den Logikfunktionen siehe Typenschlüssel

### Auswahltabelle K50

Typen- bezeichnung	Ident-No.	LED-Lichtfarben			Logik- Funktion	Ausgangs- funktion (bei Betätigung)	Elektrischer Anschluss
		Arbeit	Betätigung	Fehlgriff			
K50APT2GXDQ	3096692	grün	–	–	D	Schließer	M12-Steckverbinder, 4-polig
K50APT2YRCQP	3800873	gelb	rot	–	C	Schließer	Anschlussleitung, 150 mm, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
K50APT2BRYC3QP	3801188	blau	rot	gelb	C3	Schließer	Anschlussleitung, 150 mm, mit M12-Steckverbinder, 5-polig

Weitere Ausführungen und Informationen zu den Logikfunktionen siehe Typenschlüssel

## Auswahltabelle K70

Typen- bezeichnung	Ident-No.	LED-Lichtfarben			Logik- funktion	Ausgangs- funktion (bei Betätigung)	Elektrischer Anschluss
		Arbeit	Betätigung	Fehlgriff			
K70RPT2GRYC4	3096853	grün	rot	gelb	C4	Öffner	Anschlussleitung, 2 m, 5-polig
K70APT2BXDQ	3804100	blau	–	–	D	Schließer	M12-Steckverbinder, 4-polig
K70APT2GREQ	3096862	grün	rot	–	E	Schließer	M12-Steckverbinder, 4-polig

Weitere Ausführungen und Informationen zu den Logikfunktionen siehe Typenschlüssel

# K30L/K50L – Pick-to-Light-Taster

## Bestückungssensor mit Drucktaster und LED-Anzeige



- Pick-to-Light-Taster mit Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriff-Anzeige
- Baugröße Ø 30, Ø 50 mm
- Fünf LED-Lichtfarben, bis zu drei Lichtfarben in einem Gerät möglich und frei kombinierbar
- Logikfunktionen zur Aktivierung der verschiedenen LED-Lichtfarben
- Auslösung der Logikfunktion über PNP/NPN-Job-Eingang
- Ansteuerung des PNP/NPN-Schaltausgangs bei Betätigung des Tasters
- Ausgangsfunktion (Schließer/Öffner) wählbar
- Hoher Schutz vor Fehlbetätigung
- Einfache Montage durch Gewindeso-ckel, kein Werkzeug erforderlich
- Robustes, epoxidgekapseltes Gehäuse
- Schutzart IP65/IP67

### Typenschlüssel

**K50L A P PB G R Y C Q**

<b>K50L</b> Baureihe	<b>A P</b> Elektrische Ausführung	<b>PB</b> Betätigung
----------------------	-----------------------------------	----------------------

#### Baureihe

- K30L** Pick-to-Light-Drucktaster, Ø 30 mm, Gewinde: Ø 22 mm nur in 2-farbiger Variante: PNP/Schließer
- K50L** Pick-to-Light-Drucktaster Ø 50 mm, Gewinde: Ø 30 mm

#### Eingang/Ausgang

- N** NPN
- P** PNP

#### Ausgangsfunktion

- A** Schließer
- R** Öffner

#### Betätigung

- PB** Drucktaster (Kunststoff)
- PBM** Drucktaster (Metall)

<b>G</b> Lichtfarbe LED 1 (Job-Light: Arbeitsanzeige)	<b>R</b> Lichtfarbe LED 2 (Sense-Light: Betätigungsanzeige)	<b>Y</b> Lichtfarbe LED 3 (Misspick-Light: Fehlgriffanzeige)
---	---	--

#### Lichtfarbe

- B** blau
- G** grün
- R** rot
- Y** gelb
- W** weiß
- X** keine weitere Funktion

#### Lichtfarbe

- B** blau
- G** grün
- R** rot
- Y** gelb
- W** weiß
- X** keine weitere Funktion

#### Lichtfarbe

- B** blau
- G** grün
- R** rot
- Y** gelb
- W** weiß
- X** keine weitere Funktion

<b>C</b> Logikfunktion	<b>Q</b> Elektrischer Anschluss
------------------------	---------------------------------

#### Logikfunktion

- C** 2-farbig: Job-Eingang aktiviert Job-Light, Betätigung aktiviert Sense-Light und überschreibt Job-Light, Betätigung schaltet den Ausgang
- C3** 3-farbig: Job-Eingang aktiviert Job-Light, Betätigung bei aktivem Job-Eingang aktiviert Sense-Light, überschreibt Job-Light und schaltet den Ausgang, Betätigung bei nicht aktivem Job-Eingang aktiviert Misspick-Light, überschreibt Job-Light und schaltet den Ausgang
- C4** 3-farbig: Job-Eingang aktiviert Job-Light, Betätigung bei aktivem Job-Eingang aktiviert Sense-Light, überschreibt Job-Light und schaltet den Ausgang, Betätigung bei nicht aktivem Job-Eingang aktiviert Misspick-Light, überschreibt Job-Light und schaltet Ausgang für 5 s
- D** 1-farbig: Job-Eingang aktiviert Job-Light, Betätigung schaltet den Ausgang
- E** 2-farbig: Eingang aktiviert Job-Light, Betätigung schaltet Ausgang, Betätigung bei nicht aktivem Job-Eingang aktiviert Sense-Light und überschreibt Job-Light

#### Elektrischer Anschluss

- Q** Steckverbinder, M12 × 1
- QP** Pigtail: integrierte Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder M12 × 1
- QPMA** Pigtail: integrierte PUR-Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder M12 × 1
- leer** Integrierte Anschlussleitung, 2 m, offenes Ende

## Allgemeine Daten

Technische Daten	Baureihe	K30L	K50L
	Ausführung		12...30 VDC
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)*	2	3
	Lichtfarben		grün, gelb, rot, blau, weiß
	Logikfunktionen*		D, C, E, C3, C4
	Anforderungsanzeigen*		Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriffanzeige
	Anschaltung der Lichtfarben		durch Betätigung
	Aktivierung Job-Eingang		PNP > 7 VDC NPN < 1 VDC
	Max. Stromaufnahme	50 mA	75 mA
Bauform	Leuchtfläche	Kunststoffkuppel, Ø 30 mm	Kunststoffkuppel, Ø 50 mm
	Befestigung	M22-Gewindesockel	M30-Gewindesockel
	Gehäusefarbe		schwarz
	Fenster		grau matt
	Schutzart	IP65	IP67
Ansteuerung	Ausgangsfunktion (bei Betätigung)		PNP oder NPN Öffner oder Schließer

\*Je nach Ausführung

## Auswahltable K30L

Typen- bezeichnung	Ident-No.	LED-Lichtfarben		Logik- funktion	Ausgangsfunktion (bei Betätigung)	Elektrischer Anschluss
		Arbeit	Betätigung			
K30APPBRGCQ	3017933	rot	grün	C	Schließer	M12-Steckverbinder, 4-polig
K30APPBGXDQ	3017416	grün	–	D	Schließer	M12-Steckverbinder, 4-polig
K30APPBGREQP	3017603	grün	rot	E	Schließer	Anschlussleitung, 150 mm, mit M12-Steckverbinder, 4-polig

\*Weitere Ausführungen und Informationen zu den Logikfunktionen siehe Typenschlüssel

## Auswahltable K50L

Typen- bezeichnung	Ident-No.	LED-Lichtfarben			Logik- funktion	Ausgangsfunktion (bei Betätigung)	Elektrischer Anschluss
		Arbeit	Betätigung	Fehlgriff			
K50APPBGRREQ	3076317	grün	rot	–	E	Schließer	M12-Steckverbinder, 4-polig
K50APPBYXDQ	3060568	gelb	–	–	D	Schließer	M12-Steckverbinder, 4-polig
K50APPBGRYC- 3QPMA	3078984	grün	rot	gelb	C3	Schließer	150-mm-Kabel (PUR) mit M12-Steckverbinder, 5-polig

\*Weitere Ausführungen und Informationen zu den Logikfunktionen siehe Typenschlüssel

# K50 – Pick-to-Light-Taster

## Bestückungssensor mit optischem Taster und LED-Anzeigeleuchte



- Optischer Pick-to-Light-Taster mit Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriff-Anzeige
- Baugröße Ø 50 mm
- Fünf LED-Lichtfarben, bis zu drei Lichtfarben in einem Gerät möglich und frei kombinierbar
- Logikfunktionen zur Aktivierung der verschiedenen LED-Lichtfarben
- Auslösung der Logikfunktion über PNP/NPN-Job-Eingang
- Betätigung bei Reflexions-Lichttaster durch Unterschreiten der Tastweite
- Betätigung bei Reflexions-Lichtschranken durch Unterbrechung des Lichtstrahls
- Auslösung der Logikfunktion über PNP/NPN-Job-Eingang
- Ausgangsfunktion: Schließer/Öffner
- Optionale Ausgangsfunktion: Modbus RTU
- Einfache Montage durch Gewindegewinde, kein Werkzeug erforderlich
- Robustes, epoxidgekapseltes Gehäuse
- Ausführungen auch für Anwendungen im Wash-Down-Bereich

### Typenschlüssel

**K50 A P FF 50 G R Y C Q**

<b>K50</b> Baureihe	<b>A P FF</b> Elektrische Ausführung	<b>50</b> Erfassungsbereich
<b>Baureihe</b> K50 Pick-to-Light-Taster, Kunststoff: Ø 50 mm, Gewinde: Ø 30 mm	<b>Betriebsart</b> FF Reflexionslichttaster LP Reflexionslichtschranke <b>Eingang/Ausgang</b> N NPN P PNP <b>Ausgangsfunktion</b> A Schließer R Öffner	<b>Erfassungsbereich</b> blank Reflexionslichtschranke 50 50 mm 100 100 mm
<b>G</b> Arbeitsanzeige (Job-Light) <b>Lichtfarbe</b> B blau G grün R rot Y gelb W weiß X keine weitere Funktion	<b>R</b> Fehlgriff-Anzeige (Miss-pick-Light) (optional) <b>Lichtfarbe</b> B blau G grün R rot Y gelb W weiß X keine weitere Funktion	<b>Y</b> Betätigungsanzeige (Sense-Light) <b>Lichtfarbe</b> B blau G grün R rot Y gelb W weiß X keine weitere Funktion
<b>C</b> Logikfunktion <b>Logikfunktion</b> C 2-farbig: Job-Eingang aktiviert Job-Light. Betätigung aktiviert Sense-Light und überschreibt Job-Light. Betätigung schaltet Ausgang C3 3-farbig: Job-Eingang aktiviert Job-Light. Betätigung bei aktivem Job-Eingang aktiviert Sense-Light, überschreibt Job-Light und schaltet den Ausgang. Betätigung bei nicht aktivem Job-Eingang aktiviert Misspick-Light, überschreibt Job-Light und schaltet den Ausgang C4 3-farbig: Job-Eingang aktiviert Job-Light. Betätigung bei aktivem Job-Eingang aktiviert Sense-Light, überschreibt Job-Light und schaltet den Ausgang. Betätigung bei nicht aktivem Job-Eingang aktiviert Misspick-Light, überschreibt Job-Light und schaltet Ausgang für 5 s D 1-farbig: Job-Eingang aktiviert Job-Light. Betätigung schaltet den Ausgang E 2-farbig: Job-Eingang aktiviert Job-Light. Betätigung schaltet Ausgang. Betätigung bei nicht aktivem Job-Eingang aktiviert Sense-Light und überschreibt Job-Light S1 Aktivierung der Lichtfarben und Eingangsüberwachung über MODBUS RTU	<b>Q</b> Elektrischer Anschluss <b>Elektrischer Anschluss</b> Q Steckverbinder, M12 × 1 QP Pigtail: Anschlussleitung, 150 mm, mit M12-Steckverbinder QPMA Pigtail: PUR-Anschlussleitung, 150 mm, mit M12-Steckverbinder leer Anschlussleitung, 2 m	

## Allgemeine Daten

Technische Daten	Baureihe	K30 Push Button – Pick-to-Light	
	Ausführung	12...30 VDC	
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)	3	
	Lichtfarben	grün, gelb, rot, blau, weiß	
	Logikfunktionen*	C, C3, C4, D, E, S1	
	Anforderungsanzeigen*	Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriffanzeige	
	Anschaltung der Lichtfarben	durch Betätigung oder MODBUS RTU	
	Aktivierung Job-Eingang	PNP / > 7 VDC NPN / < 1 VDC	
	Max. Stromaufnahme	75 mA	
Optische Erfassung	Betriebsart	Reflexions-Lichttaster	Infrarot 880 nm
		Reflexions-Lichtschanke	sichtbares Rot 680 nm
Bauform	Leuchtfäche	50 mm Kunststoffkuppel	
	Befestigung	M30 Gewindesockel	
	Gehäusefarbe	schwarz	
	Fenster	grau matt	
	Schutzart	IP67	
Ansteuerung	Ausgangsfunktion	PNP/NPN   Öffner/Schließer   MODBUS RTU	

\*Weitere Ausführungen und Informationen zu den Logikfunktionen siehe Typenschlüssel

## Auswahltablelle K30L

Typenbezeichnung	Ident-No.	LED-Lichtfarben			Logikfunktion	Betätigung	Ausgangsfunktion (bei Betätigung)	Elektrischer Anschluss
		Arbeit	Betätig.	Fehlgriff				
K50APLPGREQ	3076284	grün	rot	–	E	Reflexions-Lichtschanke mit 2 m Reichweite (Reflektor erforderlich)	Schließer	M12-Steckverbinder, 4-polig
K50RPLPGRYC3PMA	3079014	grün	rot	gelb	C3		Öffner	150-mm-Kabel (PUR) mit M12-Steckverbinder, 5-polig
K50APFF100GREQP	3075376	grün	rot	–	E	Reflexions-Lichttaster mit 100 mm Hintergrundausblendung	Schließer	Anschlussleitung, 150 mm, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
K50FF100GRYS1QP	3093510	grün	rot	gelb	S1		MODBUS RTU	
K50APF50GRYC3PMA	3079031	grün	rot	gelb	C3	Reflexions-Lichttaster mit 50 mm Hintergrundausblendung	Schließer	150-mm-Kabel (PUR) mit M12-Steckverbinder, 5-polig

\*Weitere Ausführungen und Informationen zu den Logikfunktionen siehe Typenschlüssel

# PVD – Pick-to-Light-Lichtvorhang

## Kompakter Lichtvorhang mit LED-Anzeigeleuchte – Taster/Schranke



- Pick-to-Light-Lichtvorhang mit heller Arbeits- und Fehlgriff-Anzeige
- Überwachungsfeldhöhen 100 mm und 225 mm
- Strahlenabstand 28,6 mm
- Betriebsart: Reflexions-Lichttaster oder Reflexions-Lichtschranke
- Automatische Konfiguration
- Reflexions-Lichttaster: Betätigung durch Unterschreitung der Tastweite
- Reflexions-Lichtschranke: Betätigung durch Unterbrechung des Lichtstrahls
- Ansteuerung des PNP/NPN-Ausgangs bei Betätigung
- Aktivierung der Arbeitsanzeige über PNP/NPN-Job-Eingang
- Ausgangsfunktion parameterbar: Schließer/Öffner
- LED-Lichtfarben Grün und Rot für Arbeits- und Fehlgriff-Anzeige
- Einfache Justage durch sichtbare rote Lichtstrahlen
- Parametrierung durch DIP-Schalter
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Schutzart IP62

### Typenschlüssel

**PVD 225 P Q**

**PVD** Baureihe      **225** Überwachungsfeldhöhe      **P** Ausgang

**Baureihe**

**PVD** Lichtvorhang für Kommissionierprozesse, 1-teilig, Betriebsarten einstellbar: Reflexionslichtschranke auf Reflektor oder Reflexionslichttaster

**Überwachungsfeldhöhe [mm]**

<b>100</b>	100 mm
<b>225</b>	225 mm

**Ausgang**

**blank** bipolar (PNP/NPN)

**Q Elektrischer Anschluss**

**Elektrischer Anschluss**

**blank** Anschlussleitung, 2 m  
**Q** Pigtail: Anschlussleitung, 2 m, mit Steckverbinder, M12 × 1

## Allgemeine Daten

Technische Daten	Baureihe	PVD – Pick-to-Light-Lichtvorhang	
	Betriebsspannung	12...30 VDC	
LED-Anzeige	Lichtfarben	2	
	Anforderungsanzeigen	Arbeits-Anzeige: grün – konstant/blinkend Fehlgriff-Anzeige: rot – blinkend	
	Anschaltung der Lichtfarben	durch Betätigung	
	Aktivierung Job-Eingang	PNP / > 7 VDC NPN / < 1 VDC	
	Max. Stromaufnahme	88 mA	
Optische Erfassung	Betriebsart	Reflexionslichttaster	sichtbares Rot – 630 nm
		Reflexionslichtschranke	
	Strahlenabstand	28,6 mm	
	Max. Reichweite	Reflexionslichttaster 400 mm	Reflexionslichtschranke 2,0 m
Bauform	Leuchtfläche	(2 ×) 43 × 6 mm	
	Befestigung	(4 ×) Bohrung, Ø 4,5 mm	
	Gehäusefarbe	schwarz	
	Fenster	grau matt	
	Schutzart	IP62	
Ansteuerung	Ausgangsfunktion bei Betätigung	PNP/NPN Öffner/Schließer	

## Auswahltable PVD

Typenbezeichnung	Ident-No.	Anzahl der Strahlen	Überwachungsfeldhöhe	Elektrischer Anschluss
PVD100	3070988	4	100	Anschlussleitung, 2 m, 5-polig
PVD100Q	3070989	4	100	Anschlussleitung, 2 m, mit M12-Steckverbinder, 5-polig
PVD225	3070990	8	225	Anschlussleitung, 2 m, 5-polig
PVD225Q	3070991	8	225	Anschlussleitung, 2 m, mit M12-Steckverbinder, 5-polig

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# PVL – Pick-to-Light-Lichtvorhang

## Lichtvorhang mit LED-Anzeigeleuchte – Reflexionslichtschranke



- Pick-to-Light-Lichtvorhang mit heller Arbeits- und Fehlgriff-Anzeige
- Überwachungsfeldhöhen 225 mm und 500 mm
- Strahlenabstand 70 mm
- Reflexionslichtschranke, Betrieb mit Reflektor
- Betätigung durch Unterbrechung der Lichtstrahlen
- LED-Lichtfarben Grün und Rot für Arbeits- und Fehlgriff-Anzeige
- Ansteuerung des PNP/NPN-Schaltausgangs bei Betätigung
- Aktivierung der Arbeitsanzeige über PNP/NPN-Job-Eingang
- Ausgangsfunktion: Schließer
- Einfache Justage durch sichtbare rote Lichtstrahlen
- Parametrierung durch DIP-Schalter
- Schutzart IP50

### Typenschlüssel

**PVL 225 P Q**

PVL	Baureihe	225	Überwachungsfeldhöhe	P	Ausgang
	<b>Baureihe</b>		<b>Überwachungsfeldhöhe [mm]</b>		<b>Ausgang</b>
	PVL Lichtvorhang für Kommissionierprozesse, 1-teilig, Reflexionslichtschranke auf Reflektor	225	225 mm	P	PNP
		500	500 mm	N	NPN

### Q Elektrischer Anschluss

- Elektrischer Anschluss**
- blank** Anschlussleitung, 2 m
  - Q** Anschlussleitung, 2 m, mit Steckverbinder, M12 × 1

## Allgemeine Daten

Technische Daten	Baureihe	PVL – Pick-to-Light-Lichtvorhang
	Ausführung	12...30 VDC
LED-Anzeige	Lichtfarben	2
	Anforderungsanzeigen / Lichtfarben	Arbeits-Anzeige: grün – konstant Fehlgriff-Anzeige: rot – blinkend
	Anschaltung der Lichtfarben	durch Betätigung
	Aktivierung Job-Eingang	PNP / > 7 VDC NPN / < 1 VDC
	Max. Stromaufnahme	225 mA
Optische Erfassung	Betriebsart	Reflexions-Lichtschanke: sichtbares Rot – 630 nm
	Strahlenabstand	70,0 mm
	Max. Reichweite	1,5 m
Bauform	Befestigung	(2 ×) Bohrung Ø 6,5 mm
	Gehäusefarbe	schwarz
	Fenster	grau matt
	Schutzart	IP50
Ansteuerung	Ausgangsfunktion bei Betätigung (je nach Geräteausführung)	PNP/NPN Schließer

## Auswahltable PVL

Typen- bezeichnung	Ident-No.	Anzahl der Strahlen	Überwachungs- feldhöhe	Eingang/ Ausgang	Elektrischer Anschluss
PVL225PQ	3026206	4	225 mm	PNP	Anschlussleitung, 2 m, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
PVL225P	3026207				Anschlussleitung, 2 m, 4-polig
PVL225NQ	3026208			NPN	Anschlussleitung, 2 m, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
PVL225N	3026209				Anschlussleitung, 2 m, 4-polig
PVL500PQ	3032311	8	500 mm	PNP	Anschlussleitung, 2 m, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
PVL500P	3032565				Anschlussleitung, 2 m, 4-polig
PVL500NQ	3032569			NPN	Anschlussleitung, 2 m, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
PVL500N	3032570				Anschlussleitung, 2 m, 4-polig

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# PVA – Pick-to-Light-Lichtvorhang

## Lichtvorhang mit LED-Anzeigeleuchte – Einweglichtschranke



- Pick-to-Light-Lichtvorhang mit heller Arbeits- und Fehlgriff-Anzeige
- Überwachungsfeldhöhen 100, 225, 300 und 375 mm
- Strahlenabstand 25 mm
- Parametrierung via DIP-Schalter
- Einweg-Lichtschranke mit Sender und Empfänger
- Betätigung durch Unterbrechung des Lichtvorhangs
- LED-Lichtfarben Grün und Rot für Arbeits- und Fehlgriff-Anzeige
- Ansteuerung des PNP/NPN-Ausgangs
- Aktivierung der Arbeitsanzeige über PNP/NPN-Job-Eingang
- Ausgangsfunktion parametrierbar: Schließer/Öffner
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Schutzart IP62

### Typenschlüssel

**PVA 225 P E Q**

**PVA** Baureihe      **225** Überwachungsfeldhöhe      **P** Ausgang

#### Baureihe

**PVA** Lichtvorhang für Kommissionierprozesse, 2-teilig, Einweglichtschranke: Sender und Empfänger

#### Überwachungsfeldhöhe [mm]

<b>100</b>	100 mm
<b>225</b>	225 mm
<b>300</b>	300 mm
<b>375</b>	375 mm

#### Ausgang

<b>P6</b>	PNP
<b>N6</b>	NPN

**E** Betriebsart      **Q** Elektrischer Anschluss

#### Betriebsart

<b>E</b>	Sender
<b>R</b>	Empfänger
<b>blank</b>	Paar: Sender und Empfänger

#### Elektrischer Anschluss

<b>blank</b>	Anschlussleitung, 2 m
<b>Q</b>	Anschlussleitung, 2 m, mit Steckverbinder, M12 × 1

## Allgemeine Daten

Technische Daten	Baureihe	PVA – Pick-to-Light-Lichtvorhang
	Ausführung	12...30 VDC
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)	2
	Anforderungsanzeigen(Lichtfarben(	Arbeits-Anzeige: grün – konstant/blinkend Fehlgriff-Anzeige: rot – blinkend
	Anschaltung der Lichtfarben	durch Betätigung
	Aktivierung Job-Eingang	PNP > 5 VDC NPN < 2 VDC
	Max. Stromaufnahme	112 mA (Sender-Empfänger-Paar)
Optische Erfassung	Betriebsart	Einweglichtschranke
	Strahlenabstand	25,0 mm
	Max. Reichweite	2,0 m
Bauform	Leuchtfläche	(2 ×) 43 × 6 mm
	Befestigung	(4 ×) Bohrung Ø 4,5 mm
	Gehäusefarbe	schwarz
	Fenster	grau matt
	Schutzart	IP62
Ansteuerung	Ausgangsfunktion bei Betätigung (je nach Geräteausführung)	PNP/NPN Schließer/Öffner

## Auswahltablelle PVL – Sender-Empfänger-Paare

Typen- bezeichnung	Ident-No.	Anzahl der Strahlen	Überwachungs- feldhöhe	Eingang/ Ausgang	Elektrischer Anschluss
PVA100P6Q	3052903	5	100 mm	PNP	Anschlussleitung, 2 m, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
PVA100P6	3052901			PNP	Anschlussleitung, 2 m, 4-polig
PVA100N6Q	3052904			NPN	Anschlussleitung, 2 m, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
PVA100N6	3052902	8	225 mm	NPN	Anschlussleitung, 2 m, 4-polig
PVA225P6Q	3052907			PNP	Anschlussleitung, 2 m, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
PVA225P6	3052905			PNP	Anschlussleitung, 2 m, 4-polig
PVA225N6Q	3052908	13	300 mm	NPN	Anschlussleitung, 2 m, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
PVA225N6	3052906			NPN	Anschlussleitung, 2 m, 4-polig
PVA300P6Q	3052911			PNP	Anschlussleitung, 2 m, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
PVA300P6	3052909	16	375 mm	PNP	Anschlussleitung, 2 m, 4-polig
PVA300N6Q	3052912			NPN	Anschlussleitung, 2 m, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
PVA300N6	3052910			NPN	Anschlussleitung, 2 m, 4-polig
PVA375P6Q	3052915	16	375 mm	PNP	Anschlussleitung, 2 m, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
PVA375P6	3052913			PNP	Anschlussleitung, 2 m, 4-polig
PVA375N6Q	3052916			NPN	Anschlussleitung, 2 m, mit M12-Steckverbinder, 4-polig
PVA375N6	3052914	NPN	Anschlussleitung, 2 m, 4-polig		

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# VTB – Pick-to-Light-Taster

## Bestückungssensor mit optischem Taster und LED-Anzeigeleuchte



- Optischer Pick-to-Light-Taster wahlweise mit ein oder zwei Arbeitsanforderungsanzeigen
- Berührungslose Aktivierung
- Betätigung durch Unterbrechung der integrierten Einweglichtschanke
- LED-Lichtfarben Grün, Rot und Blau für Anforderungsanzeigen
- Ansteuerung des PNP/NPN-Ausgangs bei Betätigung
- Aktivierung der Arbeitsanzeige über PNP/NPN-Job-Eingang
- Ausgangsfunktion: Schließer/Öffner
- Einfache Montage durch Gewindegewinde, kein Werkzeug erforderlich
- Kunststoffgehäuse
- Schutzart IP66

### Typenschlüssel

**VTB P6 G R L Q**

<b>VTB</b> Baureihe	<b>P6</b> Ausgang	<b>G</b> Lichtfarbe LED 1
<p><b>Baureihe</b></p> <p>VTB Pick-to-Light-Taster, optisch, Gewindegewinde, Ø 30 mm</p>	<p><b>Ausgang</b></p> <p>P6 PNP</p> <p>N6 NPN</p>	<p><b>Lichtfarbe</b></p> <p>B blau</p> <p>G grün</p> <p>R rot</p>
<b>R</b> Lichtfarbe LED 2	<b>L</b> Gehäusematerial	<b>Q</b> Elektrischer Anschluss
<p><b>Lichtfarbe</b></p> <p>B blau</p> <p>G grün</p> <p>R rot</p> <p>blank 1-farbige Ausführung</p>	<p><b>Gehäusematerial</b></p> <p>blank Polysulfon</p> <p>L Polycarbonat</p>	<p><b>Elektrischer Anschluss</b></p> <p>blank Anschlussleitung, 2 m</p> <p>Q Steckverbinder, M12 × 1</p> <p>QP Pigtail: Anschlussleitung, 150 mm, mit Steckverbinder M12 × 1</p>

## Allgemeine Daten

Technische Daten	Baureihe	VTB
	Ausführung	12...30 VDC
LED-Anzeige	Lichtfarben (max.)	2
	Lichtfarben	grün, rot, blau
	Anforderungsanzeigen	Job-Light
	Anschaltung der Lichtfarben	durch Betätigung
	Aktivierung Job-Eingang	PNP > 4 VDC NPN < 0 VDC
	Max. Stromaufnahme	120 mA
Bauform	Leuchtfläche	beleuchteter Sockel
	Befestigung	M30-Gewindesockel
	Gehäusefarbe	schwarz
	Fenster	grau matt
	Schutzart	IP66
Ansteuerung	Ausgangsfunktion bei Betätigung (je nach Geräteausführung)	PNP/NPN Öffner/Schließer

## Auswahltabelle VTB

Typenbezeichnung	Ident-No.	LED-Lichtfarben		Elektrischer Anschluss
		LED 1	LED 2	
VTBP6Q	3067505	grün	-	M12-Steckverbinder, 4-polig
VTBP6RQ	3067994	rot	-	M12-Steckverbinder, 4-polig
VTBP6GRQ	3075937	grün	rot	M12-Steckverbinder, 5-polig
VTBP6	3067504	grün	-	Anschlussleitung, 2 m, 4-polig

Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# PTL110 – skalierbarer Pick-to-Light-Taster

Pick-to-Light-Gerät mit Taster, LED-Anzeige, Display und Modbus-Kommunikation



- Komplexer Pick-to-Light-Taster mit Lichttaster, Berührungstaster und dreistelliger 7-Segment-Anzeige
- Kaskadierung mehrerer Geräte zu einem leistungsfähigen Pick-to-Light-System
- Optischer Lichttaster zur Erfassung der Entnahme
- Kapazitiver Taster zur der Entnahme
- Pick-to-Light-Logikfunktion mit bis zu 14 Lichtfarben in einem Gerät
- Konfiguration über Modbus-Master
- RS-485-Modbus-Kommunikation mit PickIQ-Technologie für schnellere Reaktionszeiten bei Abfrage von mehreren Geräten
- 150-mm-Leitung mit M12 Steckverbinder für eine schnelle Installation
- Schutzart IP54

## Typenschlüssel

**PTL 110 S FF100 T D3 QP150**

**PTL** Baureihe **110** Bauform **S** Kommunikation

### Baureihe

PTL Pick-to-Light-Gerät mit Display und Modbus-Kommunikation

### Bauform (Gehäusebreite)

110 110 mm

### Kommunikation

blank nein  
S RS485-Modbus-Kommunikation mit PickIQ-Technologie

**FF100** Reflexionslichttaster **T** Berührungstaster **D3** Display

### Reflexionslichttaster

blank ohne Reflexionslichttaster  
FF100 mit 100 mm Hintergrundausblendung  
FF200 mit 200 mm Hintergrundausblendung

### Berührungstaster

T Berührungstaster mit LED-Anzeigeleuchte  
L LED-Anzeigeleuchte ohne Berührungstaster

### Display

blank ohne Display  
D3 Display, 3-stellig

**QP150** Elektrischer Anschluss

### Elektrischer Anschluss

QP150 2 × Pigtail: Kabel, 150 mm, mit Steckverbinder M12 × 1 und Kupplung M12 × 1

## Allgemeine Daten

Technische Daten	Baureihe	PTL110
	Ausführung	10...30 VDC
LED-Anzeige	LED Lichtfarben (max.)	14
	LED Lichtfarben	RGB-LED
	Logik-Funktionen	S1
	Anforderungsanzeigen	Arbeits-, Betätigungs- und Fehlgriffanzeige
	Max. Stromaufnahme	80 mA
	Leuchtfäche	≈ 43 x 30 mm
Bauform	Befestigung	M22-Gewindesockel
	Gehäusefarbe	schwarz
	Fenster	grau matt
	Schutzart	IP54
Ansteuerung	Anschaltung der LED Lichtfarben	
	Job-Eingang Aktivierung	MODBUS RTU
	Ausgangsfunktion	

## Auswahltable PTL110

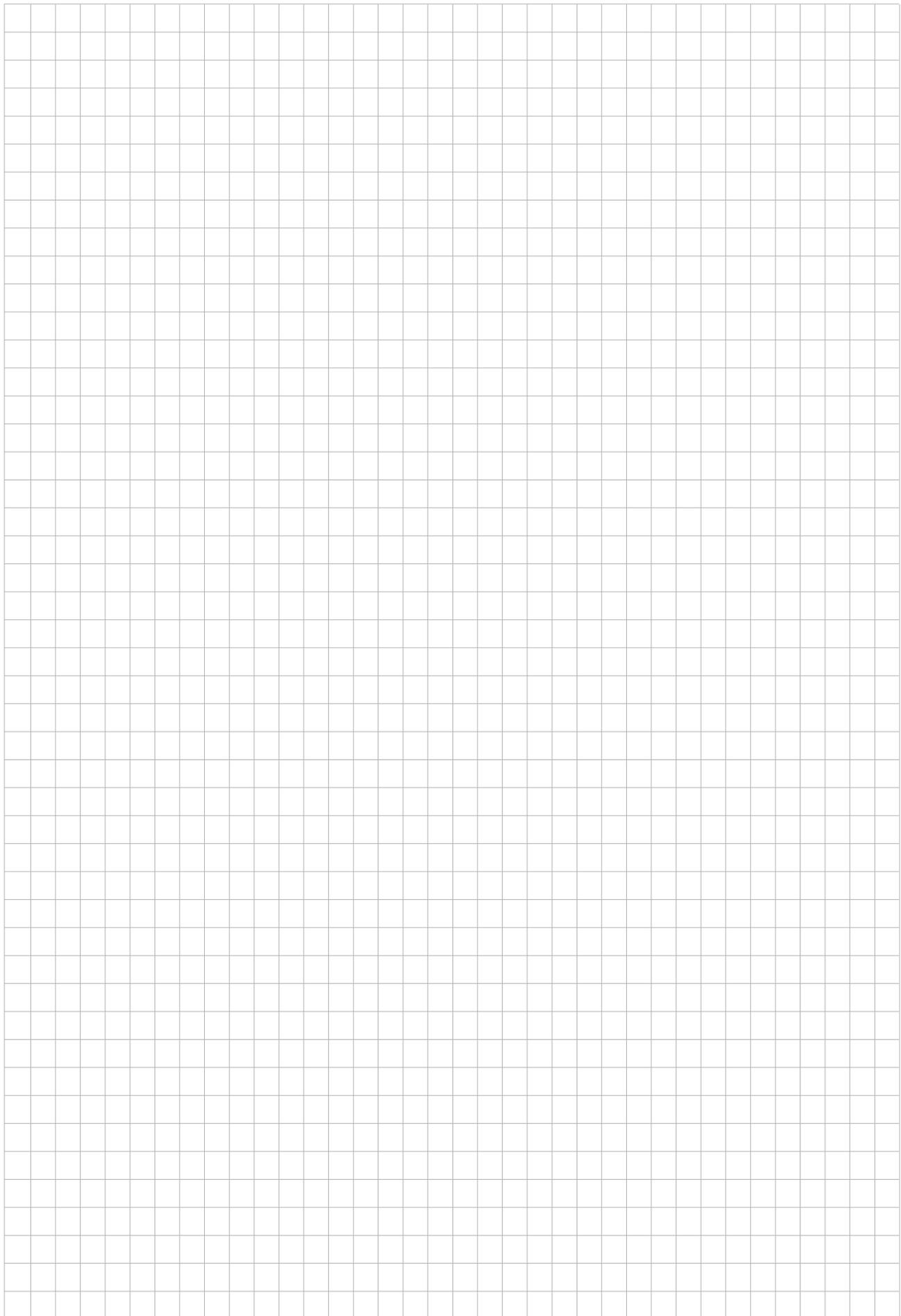
Typenbezeichnung	Ident-No.	Lichttaster	Berührungstaster	Display
PTL110S-FF100TD3-QP150	3805482	Reflexionslichttaster	ja	ja
PTL110S-FF100T-QP150	3805483		ja	-
PTL110S-FF100LD3-QP150	3805484		-	ja
PTL110S-FF100L-QP150	3805485		-	-
PTL110S-FF200TD3-QP150	3805486	Reflexionslichttaster	ja	ja
PTL110S-FF200T-QP150	3805487		ja	-
PTL110S-FF200LD3-QP150	3805488		-	ja
PTL110S-FF200L-QP150	3805489		-	-
PTL110S-TD3-QP150	3805490	-	ja	ja
PTL110S-T-QP150	3805491		ja	-
PTL110S-L-QP150	3806519		-	-
PTL110S-LD3-QP150	3806520		-	ja

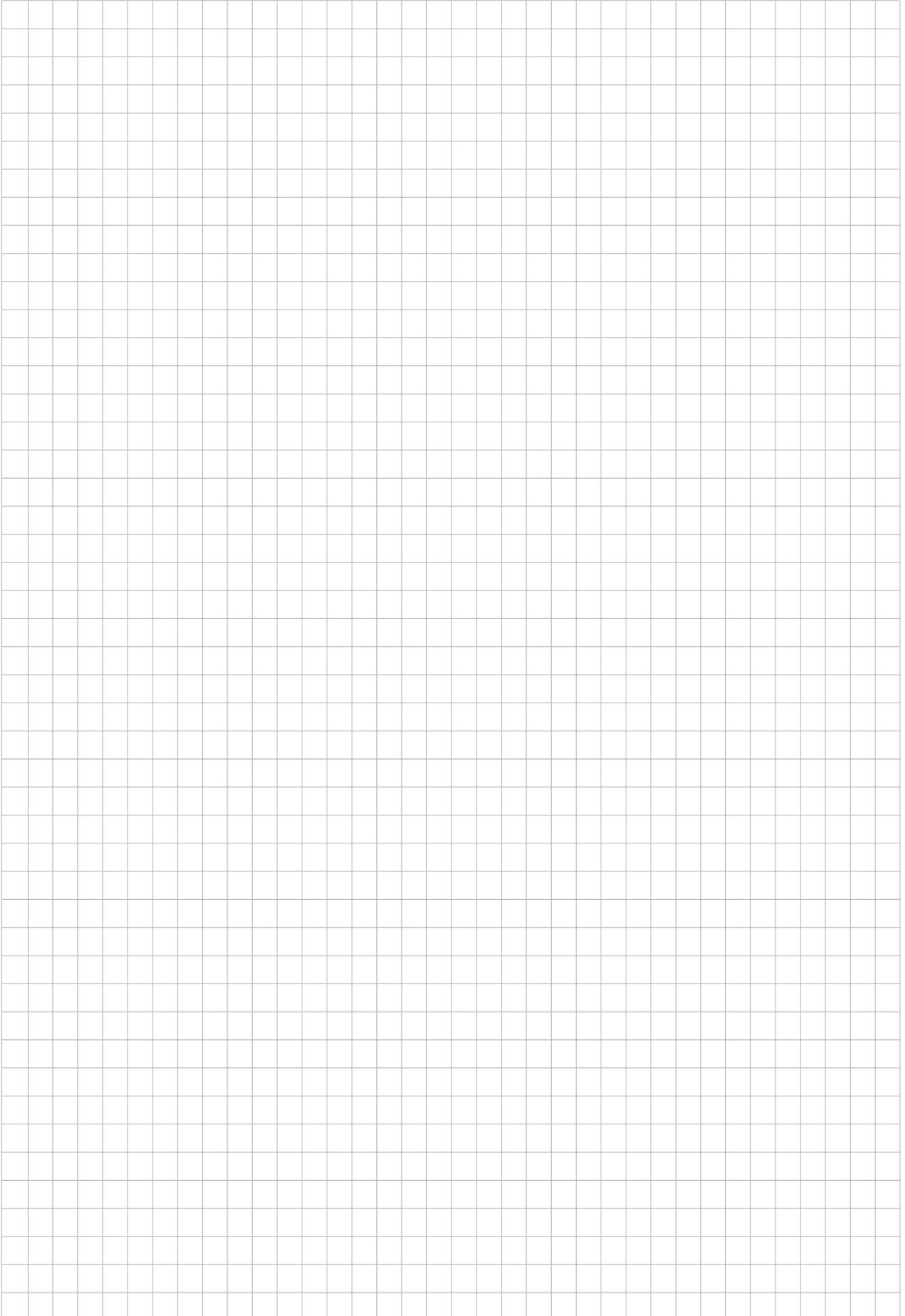
Weitere Ausführungen erhältlich (siehe Typenschlüssel)

# Zubehör – Pick-to-Light-Lichtvorhänge | PTL110

	Typenbezeichnung	Verwendung	Beschreibung
	SMBPVA1	Lichtvorhang PVD Lichtvorhang PVL Lichtvorhang PVA	Montagehalterung, rechtwinklig
	SMBPVA6	Lichtvorhang PVD Lichtvorhang PVL Lichtvorhang PVA	Halterung zur Befestigung am 28-mm-Montagerohr
	SMBPVD100A	Lichtvorhang PVD100	Schutzgehäuse für 100-mm-Bauform
	SMBPVD225A	Lichtvorhang PVD225	Schutzgehäuse für 225-mm-Bauform
	SMBPVL1	Lichtvorhang PVD Lichtvorhang PVL Lichtvorhang PVA	Montagehalterung, rechtwinklig
	SMBPVL2-225	Lichtvorhang PVL225	Flache Halterung zur Montage im Inneren des Behälters, Reflektor enthalten
	SMBPVL2-500	Lichtvorhang PVL500	Flache Halterung zur Montage im Inneren des Behälters, Reflektor enthalten
	SMBPVA5A	Lichtvorhang PVA100	Schutzgehäuse für 100-mm-Bauform
	SMBPVA10A	Lichtvorhang PVA225	Schutzgehäuse für 225-mm-Bauform
	SMBPVA13A	Lichtvorhang PVA300	Schutzgehäuse für 300-mm-Bauform

	Typenbezeichnung	Verwendung	Beschreibung
	SMBPVA16A	Lichtvorhang PVA375	Schutzgehäuse für 375-mm-Bauform
	LMBPTL110A45	Pick-to-Light-Gerät PTL110	Halterung, Montagewinkel 45° für Schlitzprofil- und Flachschiennenmontage
	LMBPTL110C	Pick-to-Light-Gerät PTL110	Halterung zur Befestigung am 28-mm-Montagerohr
	LMBPTL110F	Pick-to-Light-Gerät PTL110	Halterung, flache Bauform, für Schlitzprofil- und Flachschiennenmontage





# TURCK

Over 30 subsidiaries and  
60 representatives worldwide!

100002132 | 2019/02



[www.turck.com](http://www.turck.com)