

WS/WE18-3P430

W18-3

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen

Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|---------------|------------|
| WS/WE18-3P430 | 1075292 |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W18-3

Technische Daten im Detail

Merkmale

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Funktionsprinzip | Einweg-Lichtschränke |
| Abmessungen (B x H x T) | 17,6 mm x 75,5 mm x 33,5 mm |
| Gehäuseform (Lichtaustritt) | Quaderförmig |
| Schaltabstand max. | 0 m ... 20 m |
| Fokus | 1,5° |
| Lichtart | Sichtbares Rotlicht |
| Lichtsender | LED ¹⁾ |
| Lichtfleckgröße (Entfernung) | Ø 450 mm (15 m) |
| Abstrahlwinkel | 1,5° |
| Wellenlänge | 645 nm |
| Einstellung | Potentiometer, 1 Umdrehung |

¹⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

Mechanik/Elektrik

| | |
|--|-----------------------------------|
| Versorgungsspannung U_B | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Restwelligkeit | < 5 V _{ss} ²⁾ |
| Stromaufnahme, Sender | < 45 mA ³⁾ |
| Stromaufnahme, Empfänger | < 35 mA ³⁾ |
| Schaltausgang | PNP |
| Schaltfunktion | Antivalent |

¹⁾ Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

²⁾ Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁵⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁶⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

⁷⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

⁸⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

| | |
|--|---|
| Schaltart | Hell-/dunkelschaltend |
| Ausgangsstrom I_{max} | ≤ 100 mA |
| Ansprechzeit | < 500 μs ⁴⁾ |
| Schaltfrequenz | 1.000 Hz ⁵⁾ |
| Empfangswinkel | 2° |
| Anschlussart | Stecker M12, 4-polig |
| Schutzschaltungen | A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾ |
| Gewicht | 40 g |
| Gehäusematerial | Kunststoff, ABS |
| Werkstoff, Optik | Kunststoff, PMMA |
| Schutzart | IP67 |
| Testeingang Sender aus | TE nach 0 V |
| Umgebungstemperatur Betrieb | -40 °C ... +60 °C |
| Umgebungstemperatur Lager | -40 °C ... +75 °C |
| UL-File-Nr. | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |
| Artikelnummer Einzelkomponenten | 2080898 WS18-3D430 2080899 WE18-3P430 |

1) Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

2) Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

3) Ohne Last.

4) Signallaufzeit bei ohmscher Last.

5) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

6) A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

7) C = Störpulsunterdrückung.

8) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

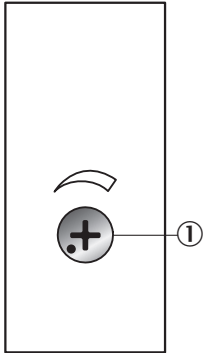
| | |
|-------------------------|-----------|
| MTTF_D | 857 Jahre |
| DC_{avg} | 0 % |

Klassifikationen

| | |
|---------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270901 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270901 |
| ECLASS 6.0 | 27270901 |
| ECLASS 6.2 | 27270901 |
| ECLASS 7.0 | 27270901 |
| ECLASS 8.0 | 27270901 |
| ECLASS 8.1 | 27270901 |
| ECLASS 9.0 | 27270901 |
| ECLASS 10.0 | 27270901 |
| ECLASS 11.0 | 27270901 |
| ECLASS 12.0 | 27270901 |
| ETIM 5.0 | EC002716 |
| ETIM 6.0 | EC002716 |

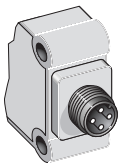
| | |
|-----------------------|----------|
| ETIM 7.0 | EC002716 |
| ETIM 8.0 | EC002716 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Einstellmöglichkeiten Potentiometer

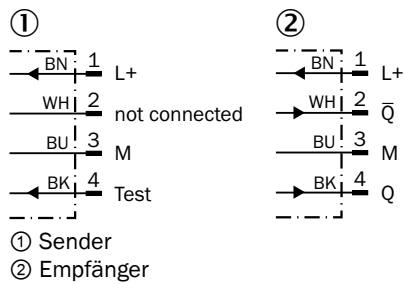


① Einstellung Schaltabstand: Potentiometer, 4 Umdrehungen

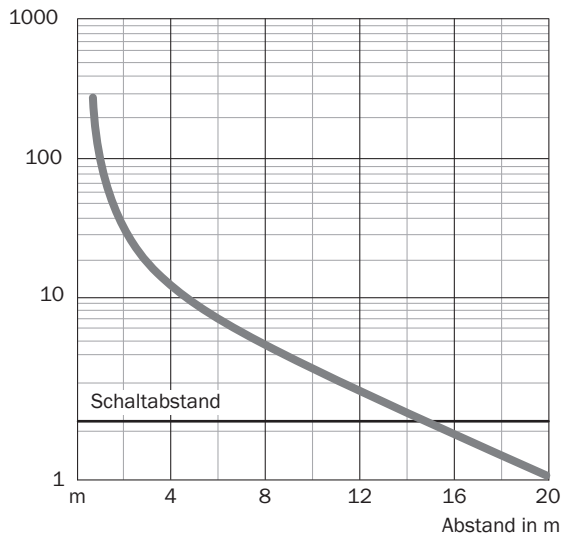
Anschlussart



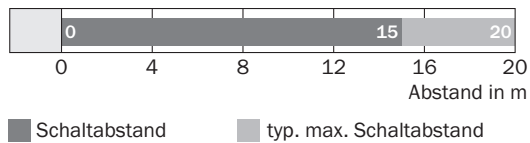
Anschlussschema Cd-072



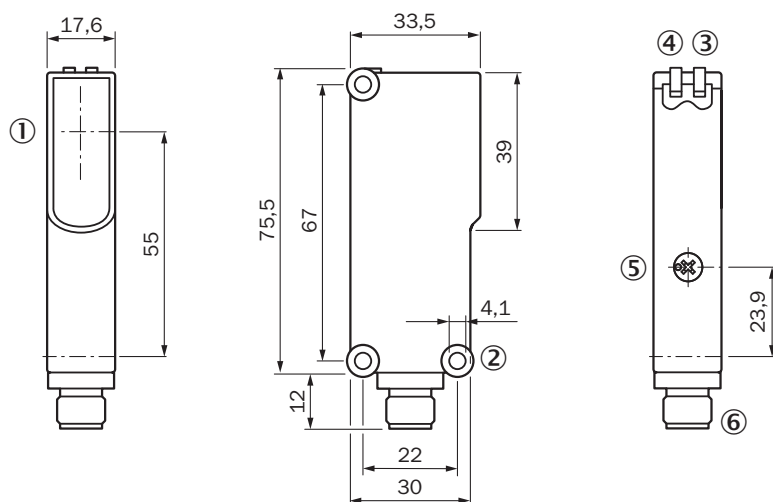
Kennlinie



Schaltabstand-Diagramm



Maßzeichnung









Maße in mm

- ① Mitte Optikachse
- ② Durchgangsbohrung \varnothing 4,1 mm
- ③ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Empfindlichkeits-Einsteller, Potentiometer 270° bei WE
- ⑥ M12-Stecker, 4-polig oder Leitung 2 m oder Würfelstecker, 6-polig

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W18-3

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|---|--|---------------------|------------|
| Befestigungstechnik | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Befestigungswinkel mit Gelenkarm • Material: Stahl • Details: Stahl, verzinkt • Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial • Geeignet für: W14-2, W18-3 | BEF-WN-W18 | 2009317 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Befestigungswinkel • Material: Stahl • Details: Stahl, verzinkt • Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial • Geeignet für: W14-2, W18-3 | BEF-WN-W14 | 2019084 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Platte N11N für Universalklemmhalter • Material: Edelstahl • Details: Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter) • Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322627), Befestigungsmaterial • Verwendbar für: DeltaPac, Glare, WTD20E | BEF-KHS-N11N | 2071081 |
| Steckverbinder und Leitungen | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb | YF2A14-050U-B3XLEAX | 2095608 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen | YF2A14-050V-B3XLEAX | 2096235 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Beschreibung: Ungeschirmt • Anschlussstechnik: Schraubklemmen • Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm² | STE-1204-G | 6009932 |

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com