



Lichttaster und Lichtschranken V18 Laser, Reflexions-Lichtschranke, Doppellinse

VL18L-4P344



Typ > [VL18L-4P344](#)
 Artikelnr. > [6027434](#)



Auf einen Blick

- Laser-LED im zylindrischen M18-Gehäuse
- Reichweite von bis zu 35 m
- Schnelle Reaktionszeiten
- Axialer oder radialer Optikausgang
- Langlebiges Metallgehäuse
- Schutzart IP67
- Kleiner sichtbarer Lichtfleck zur Detektion kleiner Objekte
- Laserklasse 1

Ihr Nutzen

- Günstiger Laser-Sensor im zylindrischen M18-Gehäuse spart Installationskosten
- Zeitsparende Installation und Inbetriebnahme durch gut sichtbaren Lichtfleck
- Laserklasse 1 erfordert keine erhöhten Sicherheitsmaßnahmen oder Kennzeichnungen was die Installationskosten senkt
- Schnelle Reaktionszeit sorgt für sichere Objekterkennung bei hohen Geschwindigkeiten, was den Durchsatz der Maschine erhöht
- Polarisationsfilter verhindert Fehlschaltungen durch reflektierende Objekte und reduziert somit die Ausfallzeiten



Merkmale

Sensor-/Detektionsprinzip:	Reflexions-Lichtschranke, Doppellinse
Gehäuseform (Lichtaustritt):	Zylindrisch, radial, gerade
Gehäuselänge:	107,7 mm
Gewindedurchmesser (Gehäuse):	M18 x 1
Optische Achse:	Radial
Schaltabstand max.:	0,1 m ... 35 m ¹⁾
Schaltabstand:	0,1 m ... 30 m ²⁾
Lichtart:	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender:	Laser ³⁾
Lichtfleck (Entfernung):	9 mm (35 m)
Laserklasse:	1 (IEC 60825-1)
Wellenlänge:	650 nm
Empfindlichkeitseinstellung:	Elektronisch per Control-Eingang C (0 V) manuell, per Teach-in-Taste

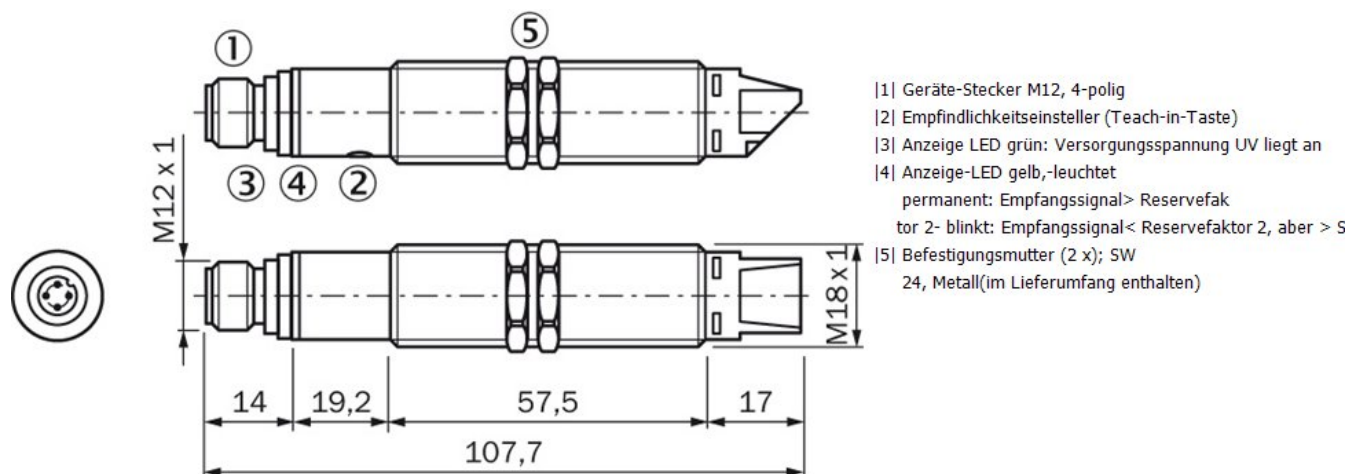
^{1) 2)} P250F ³⁾ Mittlere Lebensdauer 100.000 h bei Tu = +25 °C

Mechanik/Elektrik

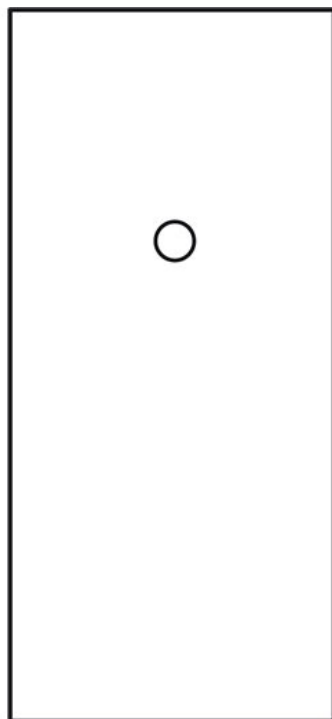
Versorgungsspannung:	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit:	$\leq 10 \%$ ²⁾
Stromaufnahme:	$\leq 20 \text{ mA}$ ³⁾
Schaltausgang:	PNP, Hell-/dunkelschaltend, wählbar, per Control-Eingang C
Ausgangsstrom I _{max} :	$\leq 100 \text{ mA}$
Ansprechzeit:	$\leq 0,625 \text{ ms}$ ⁴⁾
Schaltfrequenz:	800 Hz ⁵⁾
Abstrahlwinkel:	0,04 °
Anschlussart:	Stecker M12, 4-polig
Schutzschaltungen::::	A, B, C, D ⁶⁾ ⁷⁾ ⁸⁾ ⁹⁾
Schutzklasse:	III
Gewicht:	60 g
Polfilter:	✓
Werkstoff, Gehäuse:	Messing vernickelt/PC
Werkstoff, Optik:	PC mit Glasschutzsscheibe
Schutzart:	IP 67
Umgebungstemperatur Betrieb:	-15 °C ... 55 °C
Umgebungstemperatur Lager:	-25 °C ... 70 °C
UL File-Nr.:	UL Nr. NRKH.E181493, CDRH-Konform (0312012-00)

¹⁾ Grenzwerte 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⁾ B = Störpulsunterdrückung ⁸⁾ C = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest ⁹⁾ D = Ein- und Ausgänge verpolsicher

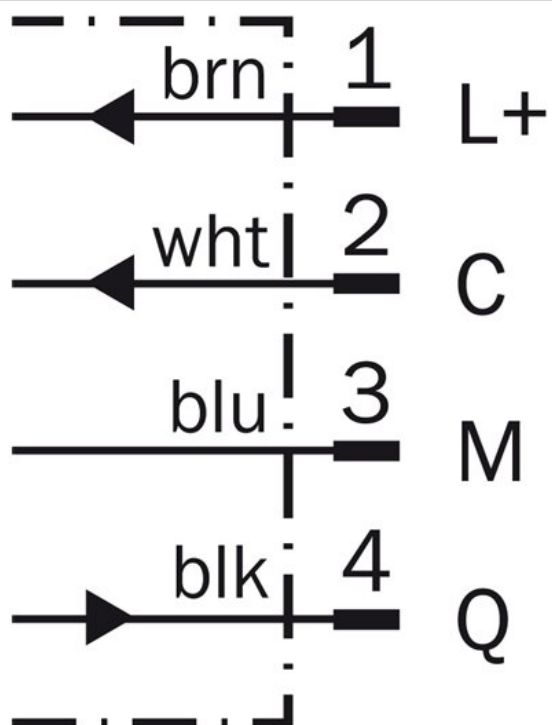
Maßzeichnung



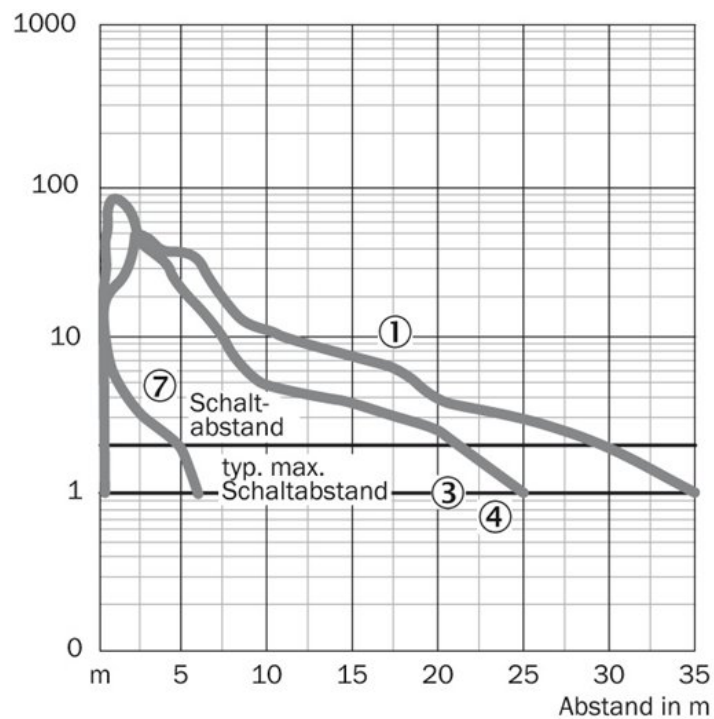
Einstell-Möglichkeiten



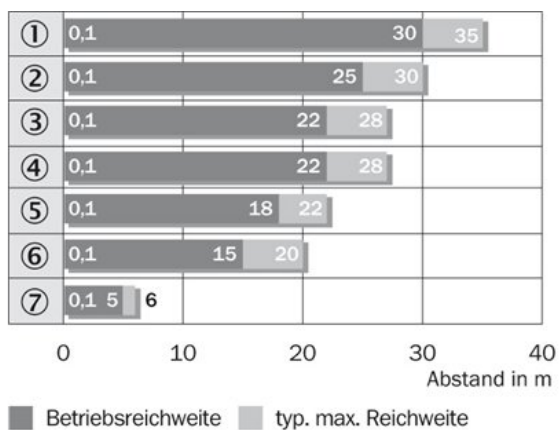
Anschluss-Schema



Kennlinie

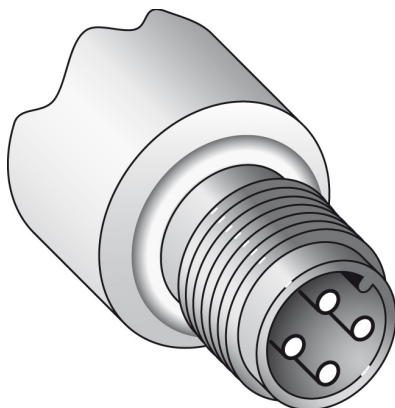


Schaltabstand-Diagramm

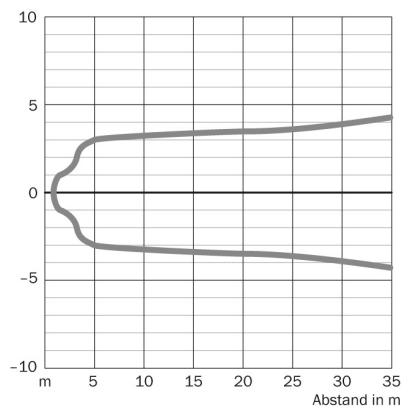


	Reflektortyp	Betriebsreichweite
①	P250F	0,1 ... 30 m
②	PL10F	0,1 ... 25 m
③	PL80A	0,1 ... 22 m
④	P 250	0,1 ... 22 m
⑤	C110	0,1 ... 18 m
⑥	PL10F	0,1 ... 15 m
⑦	Reflexionsfolie „Diamond Grade“	0,1 ... 5 m

Anschlussart



Lichtfleckgröße



Australia

Phone +61 3 9457 0600
1800 334 802 – tollfree
E-Mail sales@sick.com.au

Belgium/Luxembourg

Phone +32 (0)2 466 55 66
E-Mail info@sick.be

Brasil

Phone +55 11 3215-4900
E-Mail sac@sick.com.br

Canada

Phone +1(952) 941-6780
1 800-325-7425 – tollfree
E-Mail info@sickusa.com

Ceská Republika

Phone +420 2 57 91 18 50
E-Mail sick@sick.cz

China

Phone +86 4000 121 000
E-Mail info.china@sick.net.cn
Phone +852-2153 6300
E-Mail ghk@sick.com.hk

Danmark

Phone +45 45 82 64 00
E-Mail sick@sick.dk

Deutschland

Phone +49 211 5301-301
E-Mail kundenservice@sick.de

España

Phone +34 93 480 31 00
E-Mail info@sick.es

France

Phone +33 1 64 62 35 00
E-Mail info@sick.fr

Great Britain

Phone +44 (0)1727 831121
E-Mail info@sick.co.uk

India

Phone +91-22-4033 8333
E-Mail info@sick-india.com

Israel

Phone +972-4-6801000
E-Mail info@sick-sensors.com

Italia

Phone +39 02 27 43 41
E-Mail info@sick.it

Japan

Phone +81 (0)3 3358 1341
E-Mail support@sick.jp

Magyarország

Phone +36 1 371 2680
E-Mail office@sick.hu

Nederlands

Phone +31 (0)30 229 25 44
E-Mail info@sick.nl

Norge

Phone +47 67 81 50 00
E-Mail austefjord@sick.no

Österreich

Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0
E-Mail office@sick.at

Polska

Phone +48 22 837 40 50
E-Mail info@sick.pl

România

Phone +40 356 171 120
E-Mail office@sick.ro

Russia

Phone +7-495-775-05-30
E-Mail info@sick.ru

Schweiz

Phone +41 41 619 29 39
E-Mail contact@sick.ch

Singapore

Phone +65 6744 3732
E-Mail admin@sicksgp.com.sg

Slovenija

Phone +386 (0)1-47 69 990
E-Mail office@sick.si

South Africa

Phone +27 11 472 3733
E-Mail info@sickautomation.co.za

South Korea

Phone +82 2 786 6321/4
E-Mail info@sickkorea.net

Suomi

Phone +358-9-25 15 800
E-Mail sick@sick.fi

Sverige

Phone +46 10 110 10 00
E-Mail info@sick.se

Taiwan

Phone +886-2-2375-6288
E-Mail sales@sick.com.tw

Türkiye

Phone +90 (216) 528 50 00
E-Mail info@sick.com.tr

United Arab Emirates

Phone +971 (0) 4 8865 878
E-Mail info@sick.ae

USA/México

Phone +1(952) 941-6780
1 800-325-7425 – tollfree
E-Mail info@sickusa.com

More representatives and agencies
at www.sick.com