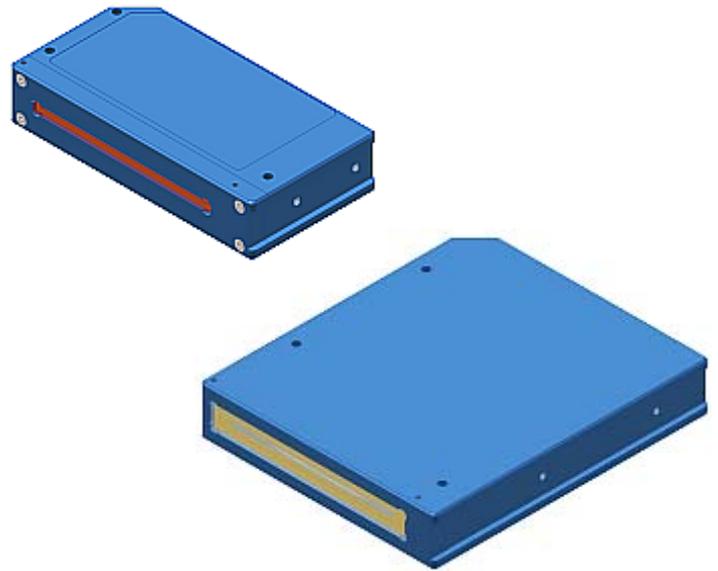


SI-JET Serie

▶ SI-JET4-100

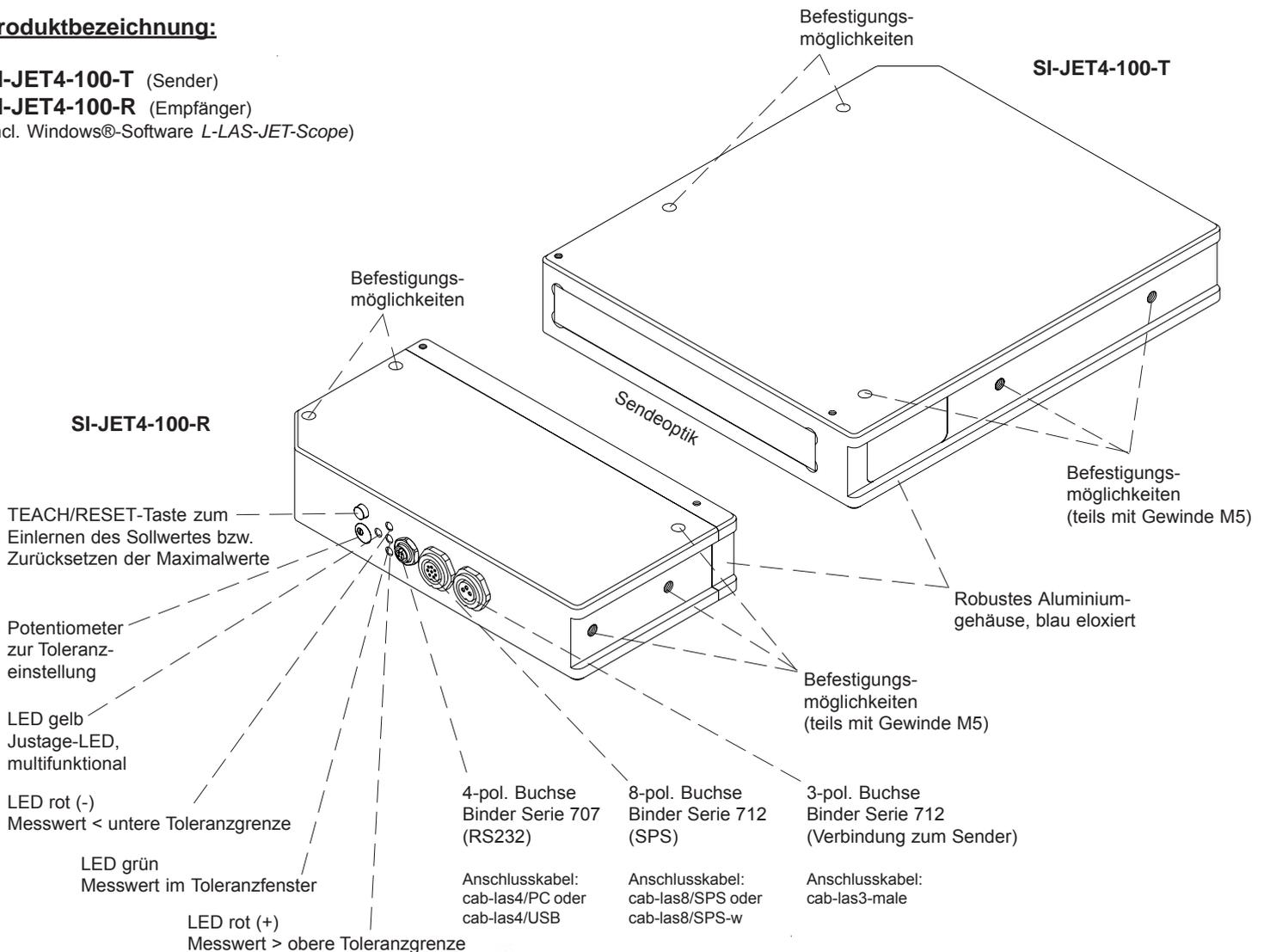
- Linienlaser 1 mW, Laserklasse 2
- Sichtbare Laserlinie (Rotlicht 670 nm), 100 mm Lichtvorhang
- Messbereich typ. 98 mm
- Auflösung typ. $\pm 63 \mu\text{m}$
- Arbeitsabstand bis zu 2000 mm
- Integriertes Polarisationsfilter/Interferenzfilter
- CCD-Zeilendetektor mit 1536 Pixel
- Ext. Teach-Taste und Potentiometer zur Toleranzvorgabe
- RS232-Schnittstelle und Windows®-Bedienoberfläche
- 2 digitale Eingänge, 3 digitale Ausgänge
- 1 analoger Ausgang (0 ... +10V, optional 4 ... 20mA)
- Schaltzustandsanzeige über 4 LEDs (1x grün, 2x rot, 1x gelb)



Aufbau

Produktbezeichnung:

SI-JET4-100-T (Sender)
SI-JET4-100-R (Empfänger)
 (incl. Windows®-Software L-LAS-JET-Scope)





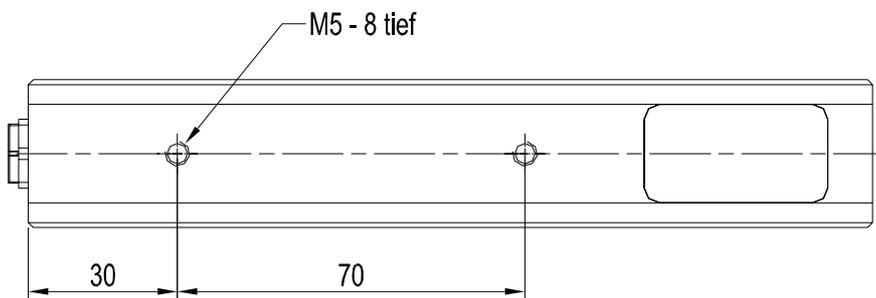
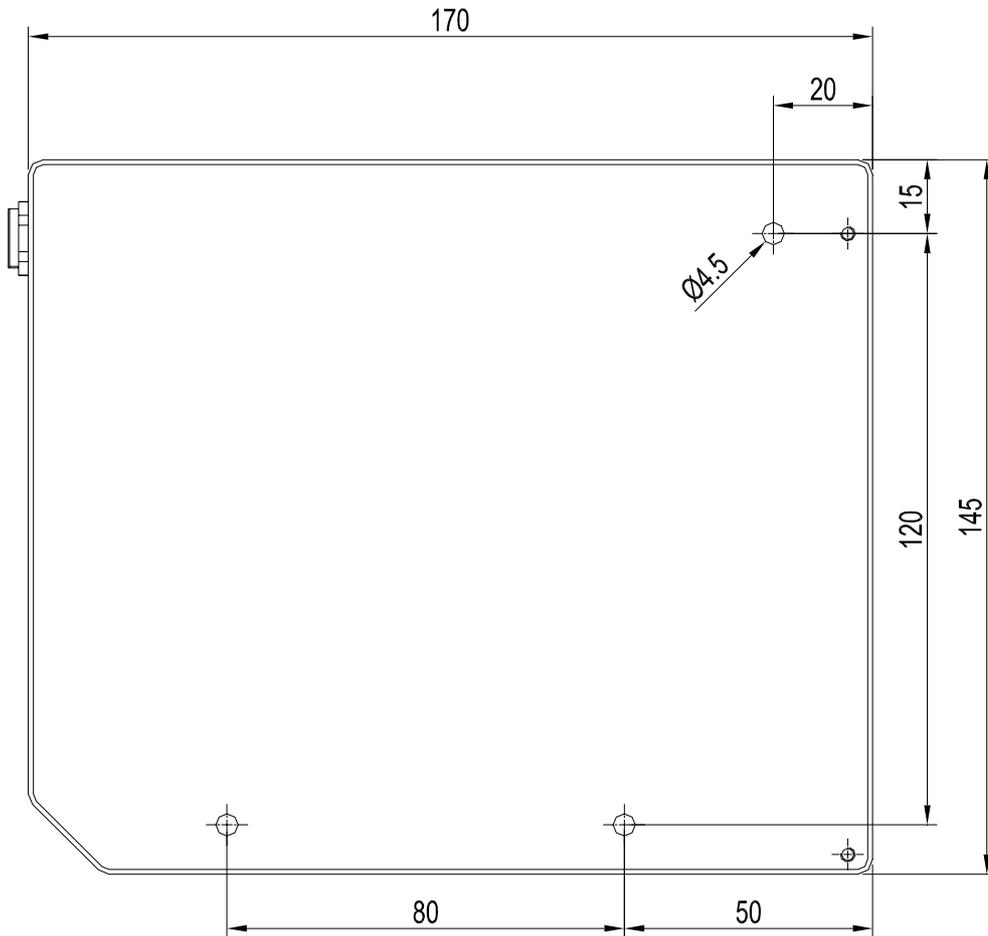
Technische Daten

Typ	SI-JET4-100
Arbeitsabstand	max. 2000 mm
Messbereich	typ. 98 mm
Auflösung	typ. $\pm 63 \mu\text{m}$
Laser	Halbleiterlaser, 670 nm, DC-Betrieb, 1 mW max. opt. Leistung, Laserklasse 2 gemäß DIN EN 60825. Für den Einsatz dieses Lasersensors sind daher keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen erforderlich.
Optisches Filter	Interferenzfilter, Rotlichtfilter RG630, Polarisationsfilter
Analogausgang	Spannungsausgang 0 ... +10V bei Typ L-LAS-TB-...-4/20: Stromausgang 4 ... 20 mA
Digitalausgänge (OUT0, OUT1, OUT2)	pnp-hellschaltend/npn-dunkelschaltend oder pnp-dunkelschaltend/npn-hellschaltend, einstellbar unter Windows®, 100 mA, kurzschlussfest
Digitaleingänge (IN0, IN1)	IN0: Externer Trigger IN1: Teach/Reset (Doppelfunktion) Eingangsspannung +Ub/0V, mit Schutzbeschaltung
Spannungsversorgung	+15VDC ... +30VDC
Empfindlichkeitseinstellung	unter Windows® auf PC
Laserleistungsnachregelung	einstellbar unter Windows® auf PC
Stromverbrauch	typ. 200 mA
Schutzart	Elektronik: IP54, Optik: IP67
Betriebstemperaturbereich	-10°C ... +50°C
Lagertemperaturbereich	-20°C ... +85°C
Gehäusematerial	Aluminium, blau eloxiert
Gehäuseabmessungen	Sender: LxBxH ca. 170 mm x 145 mm x 30 mm (ohne Flanschbuchsen) Empfänger: LxBxH ca. 70 mm x 145 mm x 30 mm (ohne Flanschbuchsen)
Stecker Empfänger	8-pol. Rundbuchse Typ Binder 712 (SPS/Power) 4-pol. Rundbuchse Typ Binder 707 (PC/RS232) 3-pol. Rundbuchse Typ Binder 712 (Verbindung zum Sender)
Stecker Sender	2x 7-pol. Rundbuchse Typ Binder 712 (Verbindung zum Empfänger)
Teach-Taste	Teach-Taste am Gehäuse zum Einlernen des Sollwertes
LED-Anzeigen	LED rot (+) : Messwert > obere Toleranzgrenze LED grün : Spannungsanzeige/Visualisierung Teach-Vorgang LED rot (-) : Messwert < untere Toleranzgrenze LED gelb: Multifunktions-LED
EMV-Prüfung nach	DIN EN 60947-5-2 
Scan-Frequenz	im Analog/Digital-Betrieb: max. 250 Hz im Komparator-Betrieb: max. 600 Hz
Max. Schaltstrom	100 mA, kurzschlussfest
Schnittstelle	RS232, parametrisierbar unter Windows®
Anschlusskabel	Anschluss an PC: cab-las4/PC oder cab-las4/PC-w Anschluss an SPS: cab-las8/SPS oder cab-las8/SPS-w Verbindungskabel Sender/Empfänger: cab-las3-male
Ausgangspolarität	Hell-/Dunkelschaltung, umschaltbar unter Windows®

Wird noch überarbeitet

Abmessungen

SI-JET4-100-T
(Sender)

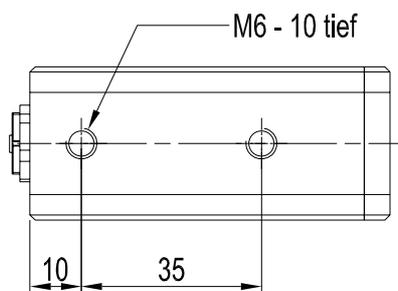
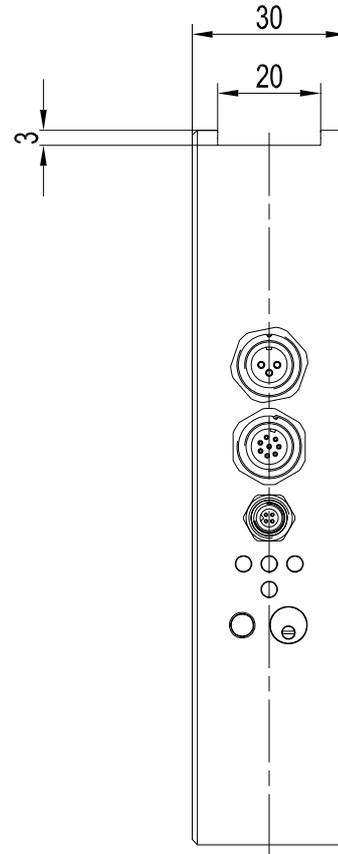
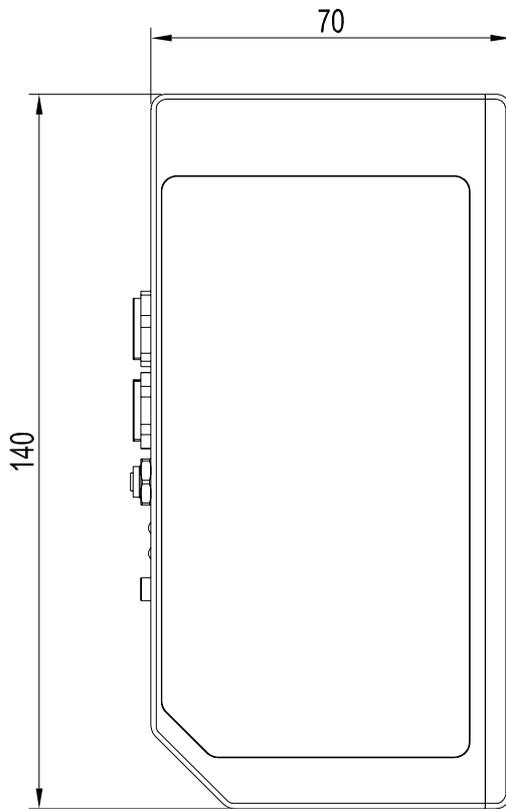


Alle Abmessungen in mm



Abmessungen

SI-JET4-100-R
(Empfänger)



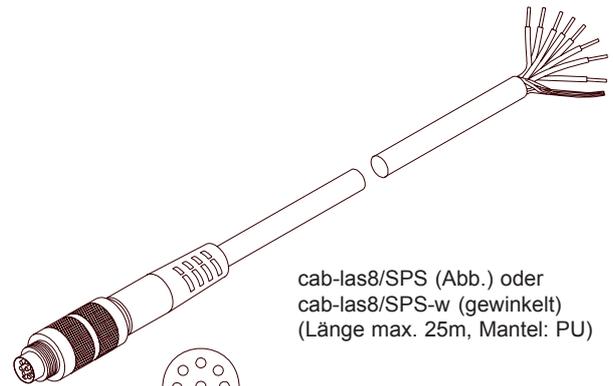
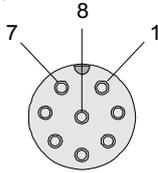
Alle Abmessungen in mm



Anschlussbelegung

Anschluss SI-JET4-100-R an SPS:
8-pol. Buchse Binder Serie 712

Pin:	Farbe:	Belegung:
1	weiß	GND (0V)
2	braun	+15...+30VDC
3	grün	IN0 (EXT TRIGGER)
4	gelb	IN1 (TEACH/RESET)
5	grau	OUT0 (-)
6	rosa	OUT1 (+)
7	blau	OUT2 (OK)
8	rot	ANA (0 ... +10V) bei Typ -4/20: ANA (4 ... 20mA)

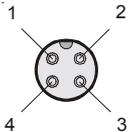
cab-las8/SPS (Abb.) oder
cab-las8/SPS-w (gewinkelt)
(Länge max. 25m, Mantel: PU)

Anschlusskabel:
cab-las8/SPS-(Länge)
cab-las8/SPS-w-(Länge)
(Standardlänge 2m)

Anschluss SI-JET4-100-R an PC:
4-pol. Buchse Binder Serie 707

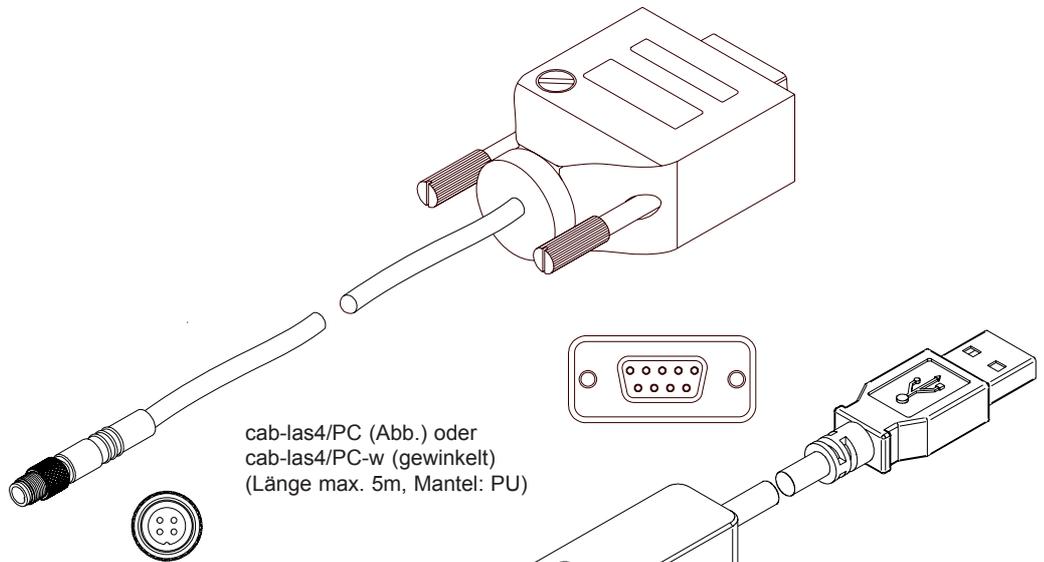
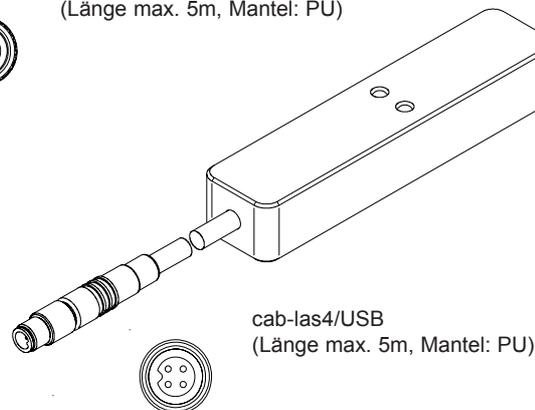
Pin: Belegung:

1	+24VDC
2	GND (0V)
3	TxD
4	RxD



Anschlusskabel:
cab-las4/PC-(Länge)
cab-las4/PC-w-(Länge) (gewinkelt)
(Standardlänge 2m)

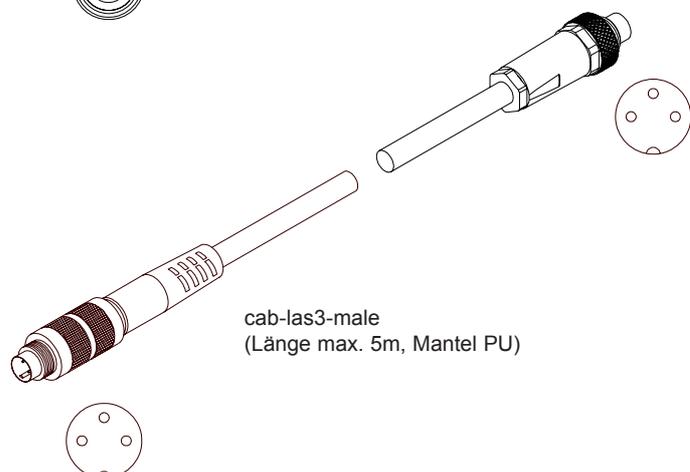
alternativ:
cab-las4/USB-(Länge)
(Standardlänge 1m)
incl. Treibersoftware

cab-las4/PC (Abb.) oder
cab-las4/PC-w (gewinkelt)
(Länge max. 5m, Mantel: PU)cab-las4/USB
(Länge max. 5m, Mantel: PU)Verbindung SI-JET4-100-R mit SI-JET4-100-T:
3-pol. Buchse Binder Serie 712

Pin: Belegung:

1	+5VDC
2	GND (0V)
3	I-CONTROL (0V ... +5V)

Anschlusskabel:
cab-las3-male-(Länge)
(Standardlänge 1m)

cab-las3-male
(Länge max. 5m, Mantel PU)


Parametrisierung
Windows®-Software L-LAS-JET-Scope:

Mit Hilfe der Windows®-Bedienoberfläche kann der SI-JET4 Sensor sehr einfach parametrisiert werden. In Verbindung mit einem geteilten Sprühstrahlsensor vom Typ SI-JET4-100-T/R (einer Variante des Zeilensensors) wird eine lückenlose Kontrolle des Sprühstrahls über eine Breite von 100 mm ermöglicht. Die Software zeigt dabei das Dichteprofil des Sprühstrahls.

Zu diesem Zweck wird der Sensor über das serielle Schnittstellenkabel cab-las4/PC mit dem PC verbunden. Nach erfolgter Parametrisierung kann der PC wieder abgetrennt werden.

Windows®-Bedienoberfläche:

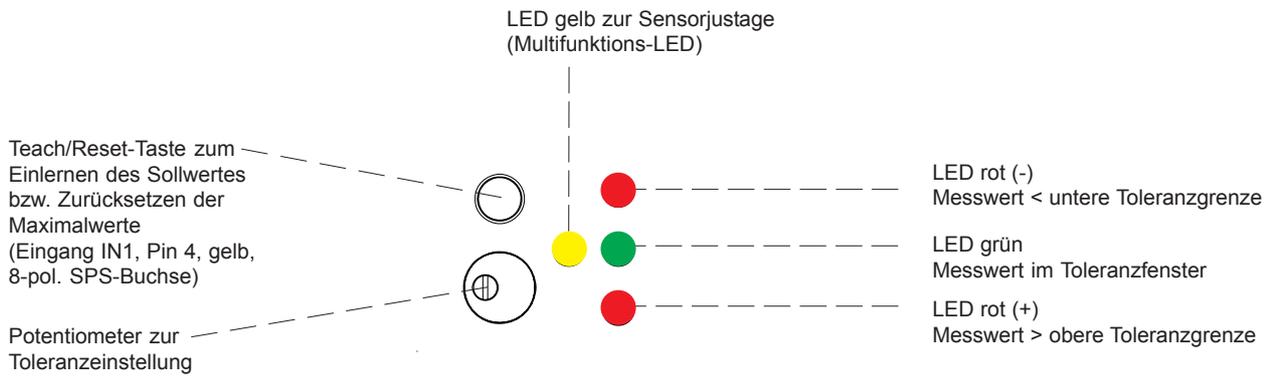
VideoRAWJET



Panel PARA I



LED Display



Laserwarnhinweis

Die Lasersensoren der SI-JET4 Serie entsprechen der Laserklasse 2 gemäß EN 60825. Für den Einsatz dieser Lasersender sind daher keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Die Lasersensoren der SI-JET4 Serie werden mit einem Laserwarnschild geliefert.

