



**Bestellbezeichnung**

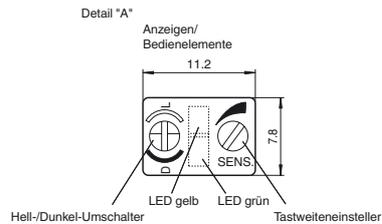
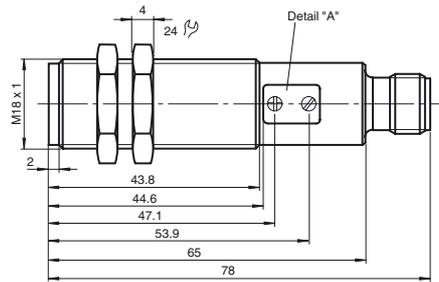
**VT18-8-400-M-LAS/40a/118/128**

Reflexions-Lichttaster  
mit Metallstecker M12, 4-polig

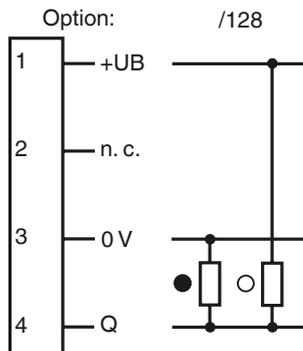
**Merkmale**

- Gewindegehäuse M18 aus Messing, vernickelt
- Rotlicht, gepulstes LASER-Licht
- Übersichtliches Bedienfeld mit besonders hellen Anzeige-LEDs
- Blinkende Power on Anzeige im Kurzschlussfall
- Mehrfachanordnung möglich, keine gegenseitige Beeinflussung
- Fremdlichtunempfindlich, auch bei getakteten Energiesparlampen
- Schutzklasse II

**Abmessungen**

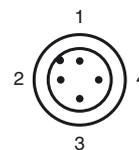


**Elektrischer Anschluss**



○ = Hellschaltung  
● = Dunkelschaltung

**Pinbelegung**



Veröffentlichungsdatum: 2011-08-25 10:11 Ausgabedatum: 2011-08-25 801135\_ger.xml

**Technische Daten****Allgemeine Daten**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Tastbereich           | 0 ... 400 mm , einstellbar               |
| Tastbereich min.      | 0 ... 25 mm                              |
| Tastbereich max.      | 0 ... 400 mm                             |
| Lichtsender           | Laserdiode                               |
| Lichtart              | rot, Wechsellicht                        |
| Laserkenndaten        |  |
| Hinweis               | LASERLICHT , NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN |
| Laserklasse           | 1  |
| Wellenlänge           | 655 nm                                   |
| Strahldivergenz       | 31,5 mrad                                |
| Impulsdauer           | 4 µs                                     |
| Wiederholrate         | 11,91 kHz                                |
| max. Puls Energie     | 4,95 nJ                                  |
| Lichtfleckdurchmesser | ca. 0,5 mm im Abstand von 120 mm         |
| Lichtaustritt         | frontal                                  |
| Fremdlichtgrenze      | 30000 Lux                                |
| Hysterese             | H < 15 %                                 |

**Kenndaten funktionale Sicherheit**

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| MTTF <sub>d</sub>                | 700 a |
| Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> ) | 20 a  |
| Diagnosedeckungsgrad (DC)        | 0 %   |

**Anzeigen/Bedienelemente**

|                  |  |
|------------------|--|
| Betriebsanzeige  | LED grün, blinkend im Kurzschlussfall        |
| Funktionsanzeige | LED gelb, leuchtet bei belichtetem Empfänger |
| Bedienelemente   | Tastweiteneinsteller, Hell-/Dunkelumschalter |

**Elektrische Daten**

|                  |                |  |
|------------------|----------------|--|
| Betriebsspannung | U <sub>B</sub> | 10 ... 30 V DC , class 2   |
| Leerlaufstrom    | I <sub>0</sub> | < 25 mA  |
| Schutzklasse     |                | II , Bemessungsspannung ≤ 250 V AC bei Verschmutzungsgrad 1-2 nach IEC 60664-1 |

**Ausgang**

|                |  |        |
|----------------|--|--------|
| Schaltungsart  | hell-/dunkelschaltend, umschaltbar                 |        |
| Signalausgang  | Gegentaktausgang, kurzschlussfest, verpolgeschützt |        |
| Schaltspannung | 30 V DC  |        |
| Schaltstrom    | max. 200 mA  |        |
| Schaltfrequenz | f  | 500 Hz |
| Ansprechzeit   | 1 ms   |        |

**Umgebungsbedingungen**

|                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| Umgebungstemperatur | -25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F) |
| Lagertemperatur     | -30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F) |

**Mechanische Daten**

|               |  |
|---------------|--|
| Schutzart     | IP67   |
| Anschluss     | Gerätestecker M12 x 1, 4-polig (Vario-Quick Schnellanschlusstechnik) |
| Material      |  |
| Gehäuse       | Messing, vernickelt  |
| Lichtaustritt | Kunststoff   |
| Masse         | 60 g   |

**Normen- und Richtlinienkonformität**

|                        |  |
|------------------------|--|
| Richtlinienkonformität | EMV-Richtlinie 2004/108/EG   |
| Normenkonformität      |  |
| Produktnorm            | EN 60947-5-2:2007<br>IEC 60947-5-2:2007  |
| Laserklasse            | IEC 60825-1:2007 Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007 |

**Zulassungen und Zertifikate**

|               |  |
|---------------|--|
| Schutzklasse  | II, Bemessungsspannung ≤ 300 V AC bei Verschmutzungsgrad 1-2 nach IEC 60664-1  |
| UL-Zulassung  | cULus Listed, Type 1 enclosure   |
| CCC-Zulassung | Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen. |

**Zubehör****OMH-VL18**

Montagehilfe mit Taumeleinrichtung

**BF 18**

Befestigungsflansch, 18 mm

**BF 18-F**

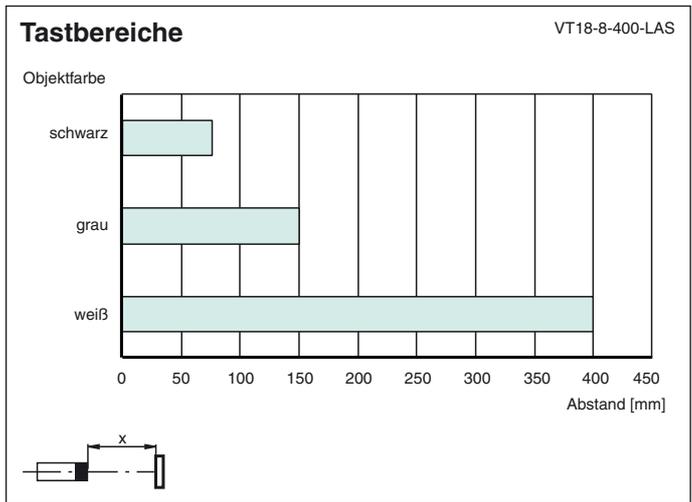
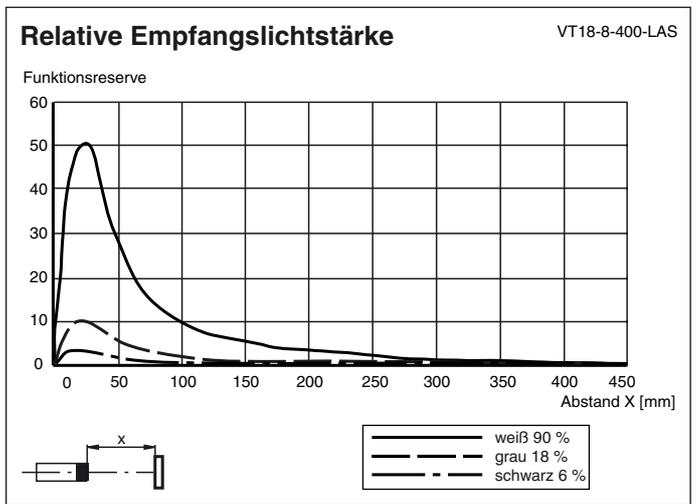
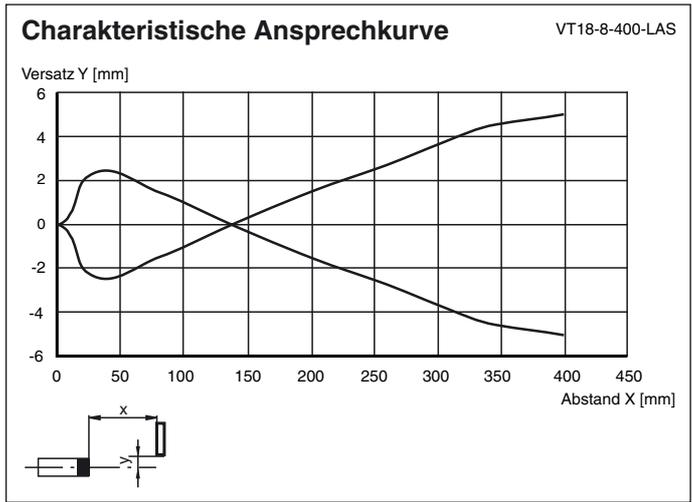
Befestigungsflansch mit Festanschlag, 18 mm

**BF 5-30**

Universal-Montagehalterung für zylindrischen Sensoren mit 5 ... 30 mm Durchmesser

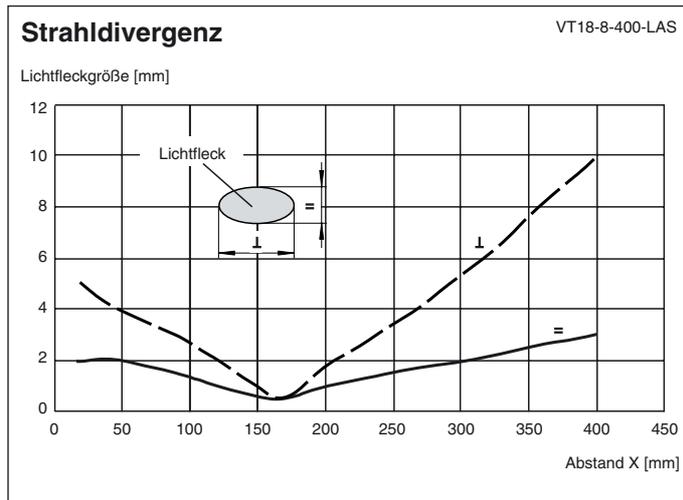
Weiteres Zubehör finden Sie im Internet.

**Kurven/Diagramme**



Veröffentlichungsdatum: 2011-08-25 10:11 Ausgabedatum: 2011-08-25 801135\_ger.xml

## Kurven/Diagramme



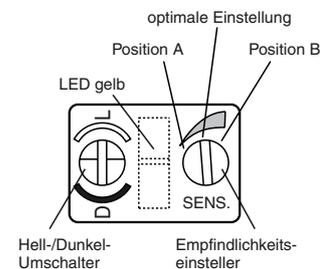
## Einstellung

## Empfindlichkeits-Einstellung

- Stellen Sie den Empfindlichkeitsregler (gegen den Uhrzeigersinn) auf Minimum.
- Platzieren Sie das Tastgut innerhalb des Tastbereiches und drehen Sie den Empfindlichkeitsregler im Uhrzeigersinn bis die Anzeige-LED gelb aufleuchtet. Merken Sie sich diese Stellung des Empfindlichkeitsreglers als Position A.
- Entfernen Sie das Objekt aus dem Tastbereich des Sensors. Erhöhen Sie die Sensorempfindlichkeit langsam weiter bis die gelbe LED erneut aufleuchtet. Merken Sie sich diese Stellung des Empfindlichkeitsreglers als Position B.

**Hinweis:**

- Wenn kein Hintergrundobjekt vorhanden ist, so wird die gelbe LED auch in Stellung MAX. nicht aufleuchten. Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass auch im normalen Betrieb kein Hintergrundobjekt in das Tastfeld des Sensors gelangen kann (abgestellte Palette o. ä.). Kann dies nicht ausgeschlossen werden, so platzieren Sie an entsprechender Stelle ein Hintergrundobjekt, welches nach erfolgter Einstellung wieder entfernt wird. Wiederholen Sie nun diesen Schritt der Einstellung.
- Zur optimalen Empfindlichkeitseinstellung drehen Sie nun den Einsteller in die Mitte zwischen den beiden Positionen A und B.



## Laserhinweis Laserklasse 1

- Die Bestrahlung kann zu Irritationen gerade bei dunkler Umgebung führen. Nicht auf Menschen richten!
- Wartung und Reparaturen nur von autorisiertem Servicepersonal durchführen lassen!
- Das Gerät ist so anzubringen, dass die Warnhinweise deutlich sichtbar und lesbar sind.
- Der Warnhinweis liegt dem Gerät bei und ist in unmittelbarer Nähe zum Gerät gut sichtbar anzubringen.
- Vorsicht: Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungseinwirkung führen.