

# Photoelektrischer Näherungsschalter Déecteur de proximité photoélectrique Photoelectric proximity switch



## LT □ - 1180W - 10 □

Durchmesser  
Diamètre  
Diameter **M18**

Schaltabstand  
Portée  
Operating distance **40 ... 600 mm**

### Reflexions-Lichttaster energetisch

#### Wichtigste Eigenschaften:

- Integrierter Kopf für seitlichen Lichtaustritt
- Die Befestigungsmuttern können über den Kopf geschoben werden
- Grosser Schaltabstand von 600 mm einstellbar von 40 ... 600 mm
- Hohe Schaltfrequenz: 1000 Hz
- Schaltzustands- und Funktionsreserveanzeige durch 2 eingebaute LEDs. Bei Steckertypen zusätzliche 4-Loch-LED im Stecker
- Empfindlichkeitseinstellung über eingebautes Potentiometer
- Robustes Metallgehäuse mit kurzer Baulänge: 50 mm (Kabel) / 63,5 mm (Stecker)
- Sichtbares Rotlicht
- Fenster aus Glas

### Cellules à réflexion directe énergétique

#### Caractéristiques principales:

- Face optique intégrée pour émission de lumière latérale
- Les écrous peuvent être montés aussi bien par l'avant que par l'arrière du détecteur
- Portée élevée de 600 mm réglable de 40 ... 600 mm
- Fréquence de commutation élevée: 1000 Hz
- Affichage de l'état de la sortie et de la réserve de fonctionnement par 2 LEDs. LED supplémentaire à 4 trous pour les types à connecteur
- Réglage de la sensibilité par potentiomètre
- Boîtier métallique robuste et court: 50 mm (câble) / 63,5 mm (connecteur)
- Lumière rouge visible
- Fenêtre en verre

### Diffuse sensors, energetic

#### Main features:

- Integrated head for lateral light emission
- Fixing nuts can be mounted from both ends
- Long operating distance of 600 mm; setting range: 40 ... 600 mm
- High switching frequency: 1000 Hz
- 2 built-in LEDs for output state and excess light indication. Additional 4-hole LED on connector models
- Sensitivity adjustment by means of built-in potentiometer
- Short and robust metal housing: 50 mm (cable) / 63.5 mm (connector)
- Visible red light
- Glass window

#### Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2 / DIN 44030)

#### Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2 / DIN 44030)

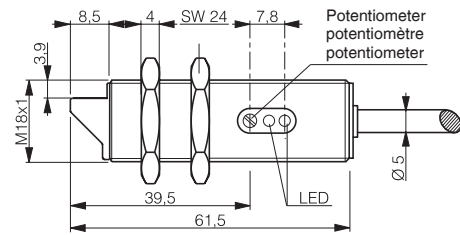
#### Technical data:

(acc. to IEC 60947-5-2 / DIN 44030)

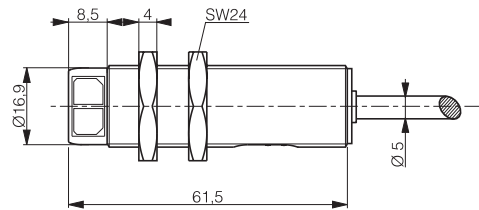
|                                                  |                                       |                                                 |                                                                    |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Bemessungsschaltabstand $s_n$<br>einstellbar von | Portée nominale $s_n$<br>réglable de  | Rated operating distance $s_n$<br>setting range | 600 mm<br>40 ... 600 mm                                            |
| Blindzone (bei $s_n = 40$ mm)                    | zone aveugle ( $s_n$ réglé à 40 mm)   | blind zone ( $s_n$ set at 40 mm)                | < 3 mm                                                             |
| Hysteresese                                      | Hystérèse                             | Hysteresis                                      | ≤ 10% $s_n$                                                        |
| Normmessplatte<br>Sender                         | Cible normalisée<br>Emetteur          | Standard target<br>Emitter                      | 200 x 200 mm weiss / blanc / white<br>LED 660 nm rot / rouge / red |
| Spannungsbereich $U_B$                           | Tension de service $U_B$              | Supply voltage range $U_B$                      | 10 ... 36 VDC                                                      |
| Zulässige Restwelligkeit                         | Ondulation admissible                 | Max. ripple content                             | ≤ 20%                                                              |
| Ausgangsstrom                                    | Courant de sortie                     | Output current                                  | ≤ 200 mA                                                           |
| Spannungsabfall an Ausgängen                     | Chute de tension aux sorties          | Output voltage drop                             | ≤ 2,0 V bei / à / at 200 mA                                        |
| Leerlaufstrom                                    | Courant hors-charge                   | No-load supply current                          | ≤ 20 mA                                                            |
| Sperrstrom der Ausgänge                          | Courant résiduel                      | Leakage current                                 | ≤ 0,1 mA                                                           |
| Schaltfrequenz                                   | Fréquence de commutation              | Switching frequency                             | ≤ 1000 Hz                                                          |
| Schaltzeit                                       | Temps de commutation                  | Switching time                                  | ≤ 0,5 msec                                                         |
| Modulationsfrequenz                              | Fréquence de modulation               | Modulation frequency                            | 15 kHz                                                             |
| Bereitschaftsverzögerung                         | Retard à la disponibilité             | Time delay before availability                  | 60 msec                                                            |
| Fremdlichtgrenze Halogenlicht                    | Lumière ambiante max., halogène       | Max. ambient light, halogen                     | 5'000 Lux                                                          |
| Fremdlichtgrenze Sonnenlicht                     | Lumière ambiante max., soleil         | Max. ambient light, sun                         | 10'000 Lux                                                         |
| Empfindlichkeitseinstellung                      | Réglage de la sensibilité             | Sensitivity setting                             | Potentiometer / potentiomètre                                      |
| LEDs: Schaltzustand (gelb)                       | LEDs: état de la sortie (jaune)       | LEDs: output state (yellow)                     | eingebaut / intégrée / built-in                                    |
| Funktionsreserve (grün)                          | réserve de fonctionnement (vert)      | excess gain (green)                             | eingebaut / intégrée / built-in                                    |
| Umgebungstemperaturbereich                       | Plage de température ambiante         | Ambient temperature range                       | -25 ... + 55 °C                                                    |
| Temperaturkoeffizient von $s_n$                  | Dérive en température de $s_n$        | Temperature drift of $s_n$                      | 0,5 % / °C                                                         |
| Kurzschlusschutz                                 | Protection contre les courts-circuits | Short-circuit protection                        | eingebaut / intégrée / built-in                                    |
| Verpolungsschutz                                 | Protection contre les inversions      | Voltage reversal protection                     | eingebaut / intégrée / built-in                                    |
| Induktionsschutz                                 | Protection contre tensions induites   | Induction protection                            | eingebaut / intégrée / built-in                                    |
| Schocken und Schwingen                           | Chocs et vibrations                   | Shock and vibration                             | IEC 60947-5-2 / 7.4                                                |
| Leitungslänge                                    | Longueur du câble                     | Cable length                                    | 300 m max.                                                         |
| Gewicht                                          | Poids                                 | Weight                                          | LTK-... 123 g / LTS-... 56 g                                       |
| Schutzart                                        | Indice de protection                  | Degree of protection                            | IP 67                                                              |
| EMV-Schutz:                                      | Protection CEM:                       | EMC protection:                                 |                                                                    |
| IEC 60255-5                                      | CEI 60255-5                           | IEC 60255-5                                     | 1 kV                                                               |
| IEC 61000-4-2                                    | CEI 61000-4-2                         | IEC 61000-4-2                                   | Level 2                                                            |
| IEC 61000-4-3                                    | CEI 61000-4-3                         | IEC 61000-4-3                                   | Level 3                                                            |
| IEC 61000-4-4                                    | CEI 61000-4-4                         | IEC 61000-4-4                                   | Level 3                                                            |
| Gehäusematerial                                  | Matériau du boîtier                   | Housing material                                | Messing verchromt / laiton<br>chromé / chrome-plated brass         |
| Kopfmaterial                                     | Matériau de la tête                   | Head material                                   | PBTP (Crastin)                                                     |
| Fenstermaterial                                  | Matériau de la fenêtre                | Window material                                 | Glas / verre / glass                                               |
| Anschlusskabel (Typ LTK)                         | Câble de raccordement (type LTK)      | Connection cable (model LTK)                    | PVC 4x0,25mm <sup>2</sup> / 128x0,25 mm Ø                          |
| Anschlussstecker (Typ LTS)                       | Type de connecteur (type LTS)         | Connector type (model LTS)                      | S12 4p.                                                            |

## Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

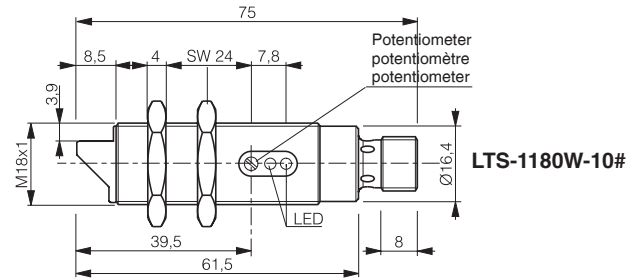
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet ([www.contrinex.com](http://www.contrinex.com)) herunterladen.  
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet ([www.contrinex.com](http://www.contrinex.com)).  
These drawings can be downloaded from Internet ([www.contrinex.com](http://www.contrinex.com)).



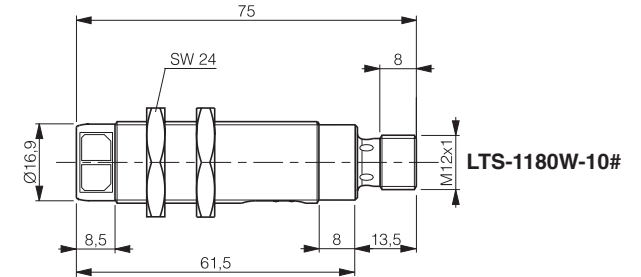
LTK-1180W-10#



LTK-1180W-10#

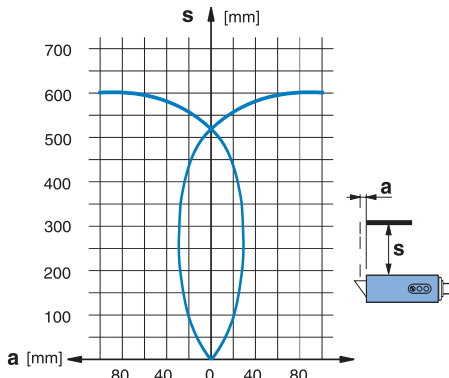


LTS-1180W-10#

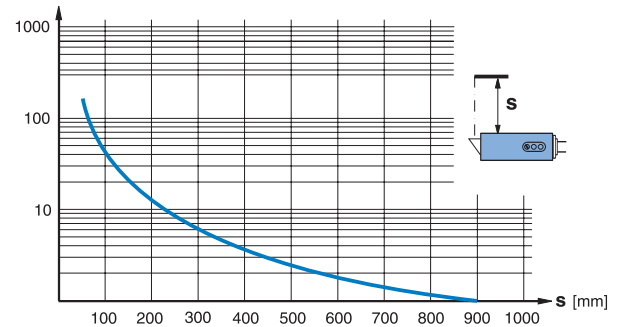


LTS-1180W-10#

## Ansprechkurve\* / Courbe de réponse\* / Response diagram\*

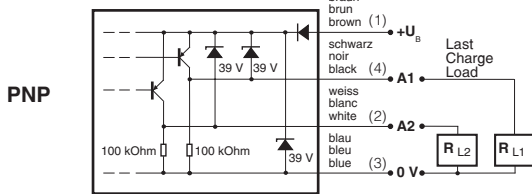


## Funktionsreserve\* / Réserve de fonctionnement\* / Excess light output\*

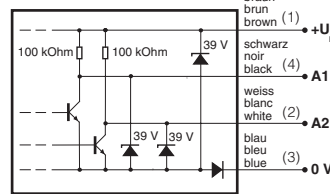


\* typische Werte / valeurs typiques / typical values

## Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

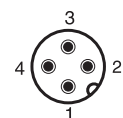


PNP



NPN

## Steckerbelegung (Gerät) / Attribution des pins (appareil) / Pin assignment (device)



S12

## Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

| Artikelnummer<br>Numéro d'article<br>Part number | Bezeichnung<br>désignation<br>type reference | Schaltung<br>polarité<br>polarity | Anschluss<br>raccordement<br>connection | Ausgänge<br>sorties<br>outputs                                                                                   |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 620 200 543                                      | LTK-1180W-101                                | NPN                               | Kabel / câble / cable 2 m PVC           | antivalent / inverseur / changeover                                                                              |
| 620 200 544                                      | LTK-1180W-102                                | NPN                               | Kabel / câble / cable 2 m PVC           | hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain |
| 620 200 547                                      | LTK-1180W-103                                | PNP                               | Kabel / câble / cable 2 m PVC           | antivalent / inverseur / changeover                                                                              |
| 620 200 548                                      | LTK-1180W-104                                | PNP                               | Kabel / câble / cable 2 m PVC           | hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain |
| 620 200 545                                      | LTS-1180W-101                                | NPN                               | Stecker / connecteur / connector        | antivalent / inverseur / changeover                                                                              |
| 620 200 546                                      | LTS-1180W-102                                | NPN                               | Stecker / connecteur / connector        | hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain |
| 620 200 549                                      | LTS-1180W-103                                | PNP                               | Stecker / connecteur / connector        | antivalent / inverseur / changeover                                                                              |
| 620 200 550                                      | LTS-1180W-104                                | PNP                               | Stecker / connecteur / connector        | hellschaltend + Funktionsreserve / commutation en réception + réserve de fonctionnement / light-ON + excess gain |

Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die **Sicherheit von Personen** von deren Funktion abhängt, ist **unzulässig**. Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten. Ces détecteurs **ne peuvent être utilisés** dans des applications où la **protection** ou la **sécurité de personnes** est concernée. Sous réserve de modifications et de possibilités de livraison. These proximity switches **must not be used** in applications where the **safety of people** is dependent on their functioning. Terms of delivery and rights to change design reserved.

1180W\_100\_LT.indd / page 2-3 / rev. 1 / 8.11.05 / GS