

Photoelektrische Sensoren
Détecteurs photoélectriques
Photoelectric sensors



LH □ - 6080 - 10# / 15# (DC)

Schaltabstand

Portée

Operating distance

50 ... 1000 mm

Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung

Wichtigste Eigenschaften:

- Grosser Einstellbereich des Schaltabstandes: 50 ... 1'000 mm
- Vernachlässigbare Blindzone: < 1 mm
- Einstellung über eingebautes Pot.
- Schaltfrequenz: 250 Hz
- Fenster aus Glas, daher problemlose Reinigung
- Empfangsanzeige mittels zusätzlicher LED
- Hochbelastbares Gehäuse aus PBTP (Crastin)

Cellule à réflexion directe focalisée

Caractéristiques principales:

- Plage importante de réglage de la portée: 50 à 1'000 mm
- Zone aveugle négligeable: < 1 mm
- Réglage de la portée par potentiomètre
- Fréquence de commutation: 250 Hz
- Fenêtre en verre, donc nettoyage facile
- Indicateur de réception avec LED supplémentaire
- Boîtier très résistant en PBTP

Diffuse sensor with background suppression

Main features:

- Large distance setting range: 50 to 1,000 mm
- Negligible blind zone: < 1 mm
- Distance setting by means of built-in potentiometer
- Switching frequency: 250 Hz
- Glass window, easy to clean
- Built-in additional LED for reception indication
- Extremely resistant PBTP housing

Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2 / DIN 44030)

Caractéristiques techniques:

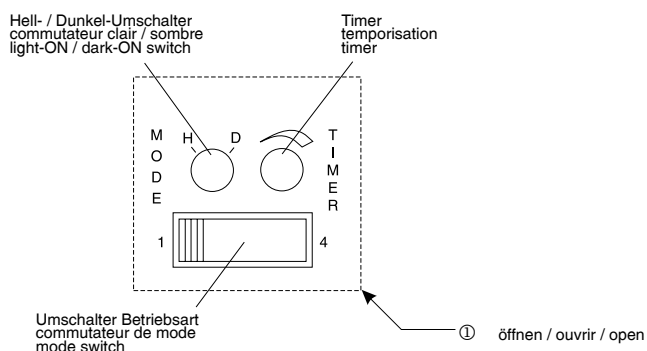
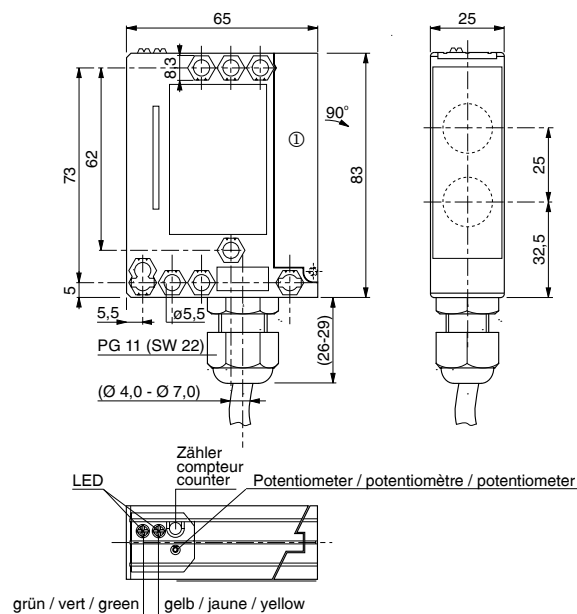
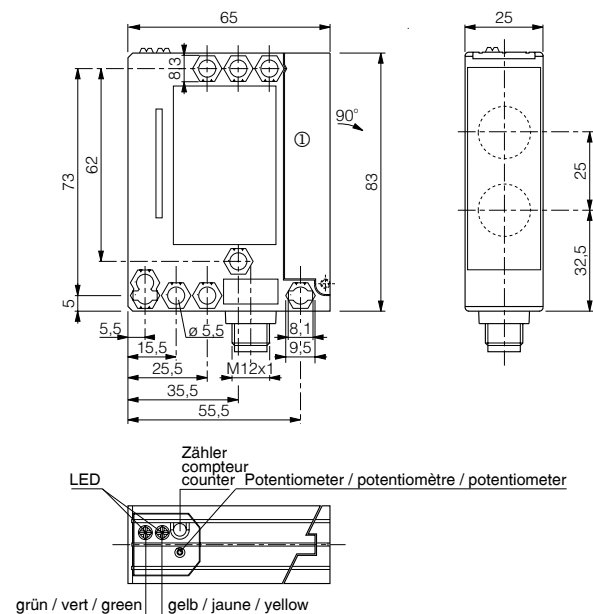
(selon CEI 60947-5-2 / DIN 44030)

Technical data:

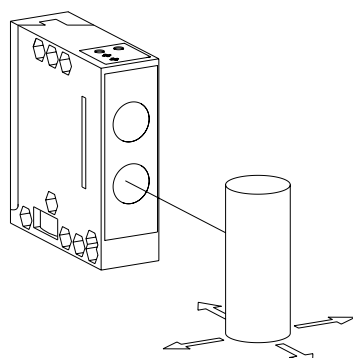
(acc. to IEC 60947-5-2 / DIN 44030)

Bemessungsschaltabstand s_n : einstellbar von	Portée nominale s_n : réglable de	Rated operating distance s_n : setting range	1000 mm
Blindzone (bei $s_n = 500$ mm)	zone aveugle (s_n réglée à 500 mm)	blind zone (s_n set at 500 mm)	50 ... 1000 mm
Hysteresis	Hystérèse	Hysteresis	< 1 mm
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	$\leq 10\% s_n$
Sender	Émetteur	Emitter	200 x 200 mm weiss / blanc / white
Modulationsfrequenz	Fréquence de modulation	Modulation frequency	IR LED 880 nm
Spannungsbereich U_B	Tension de service U_B	Supply voltage range U_B	6 kHz
Zulässige Restwelligkeit	Ondulation admissible	Max. ripple content	10 ... 36 VDC
Ausgangsstrom	Courant de sortie	Output current	$\leq 20\%$
Spannungsabfall an Ausgängen	Chute de tension aux sorties	Output voltage drop	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	Courant hors-charge	No-load supply current	$\leq 2,0$ V bei / à / at 200 mA
Reststrom an den Ausgängen	Courant résiduel	Leakage current	≤ 50 mA
Testeingang Sender	Entrée test de l'émetteur	Emitter test input	$\leq 0,1$ mA
(<4V : aus / >8V oder offen : ein)	(<4V : décl. / >8V ou ouvert: encl.)	(<4V : off / >8V or open : on)	$\leq 0,5$ mA
Schaltfrequenz	Fréquence de commutation	Switching frequency	≤ 250 Hz
Schaltzeit	Temps de commutation	Switching time	≤ 2 msec
Bereitschaftsverzögerung	Retard à la disponibilité	Time delay before availability	20 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
LED: Schaltzustand (gelb) /	LED: état de sortie (jaune) /	LED: output state (yellow) /	eingebaut / intégrée / built-in
Empfangsanzeige (grün)	témoin de réception (vert)	reception indicator (green)	
Umgebungstemperaturbereich	Plage de température ambiante	Ambient temperature range	-5 ... +55 °C
Temperaturdrift von s_n	Dérive de s_n en température	Temperature drift of s_n	0,3 % / °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
Schocks und Schwingungen	Chocs et vibrations	Shocks and vibration	IEC 60947-5-2 / 7.4
Leitungslänge	Longueur du câble	Cable length	300 m max.
Gewicht	Poids	Weight	100 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 3
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	PBTP (Crastin)
Fenstermaterial	Matériau de la fenêtre	Window material	Mineralglas/verre minéral/mineral glass
Klemmenraum (Typ LHT)	Bornier (type LHT)	Screw terminal (model LHT)	FK / 5 x 0,14 ... 2,5 mm ²
Anschlussstecker (Typ LHS)	Type de connecteur (type LHS)	Connector type (model LHS)	S12 4p. (-10#) / 5p. (-15#)

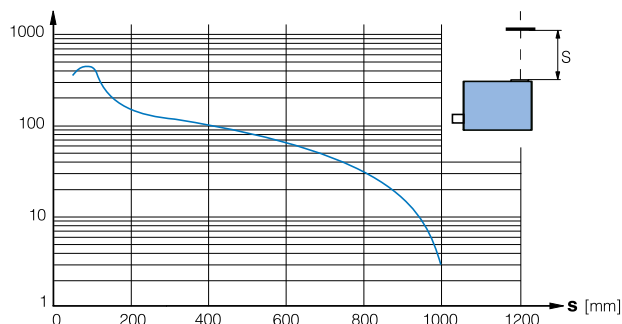
Abmessungen / Dimensions / Dimensions:



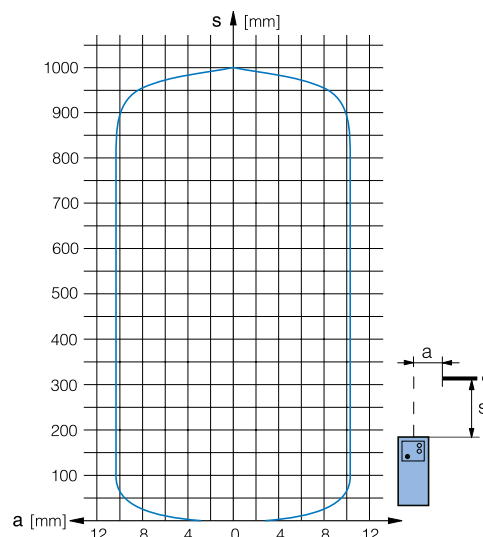
Bewegungsrichtung Axonométrie Direction of movement



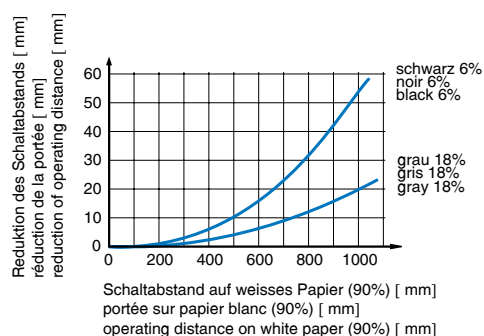
Funktionsreserve* / Gain en excès* / Excess-gain output*



Ansprechkurve* / Courbe de réponse* / Response diagram*



Reduktion des Schaltabstands* Reduction de la portée* Reduction of operating distance*



Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Bezeichnung désignation part reference	Schaltung polarité polarity	Timer temporisation timer	Test-Eingang Entrée test Test input	Anschluss raccordement connection	Ausgänge sorties outputs
620 300 811	LHS-6080-101	DC NPN	---	---	Stecker S12/connecteur S12/S12 connector	*
620 300 831	LHS-6080-151	DC NPN	ok	ok	Stecker S12/connecteur S12/S12 connector	**
620 300 813	LHS-6080-103	DC PNP	---	---	Stecker S12/connecteur S12/S12 connector	*
620 300 833	LHS-6080-153	DC PNP	ok	ok	Stecker S12/connecteur S12/S12 connector	**
620 300 851	LHT-6080-101	DC NPN	---	ok	Klemmenraum / bornier / screw terminal	*
620 300 871	LHT-6080-151	DC NPN	ok	ok	Klemmenraum / bornier / screw terminal	**
620 300 853	LHT-6080-103	DC PNP	---	ok	Klemmenraum / bornier / screw terminal	*
620 300 873	LHT-6080-153	DC PNP	ok	ok	Klemmenraum / bornier / screw terminal	**

Ausgänge / sorties / outputs:

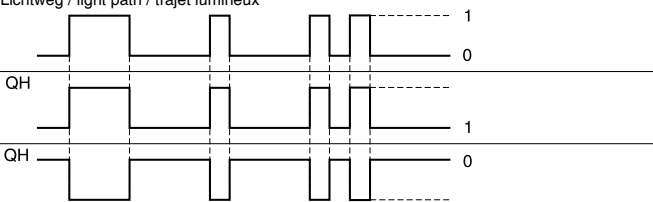
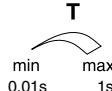
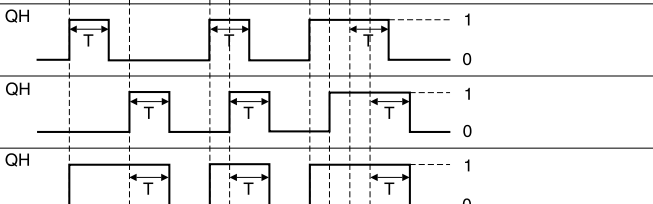
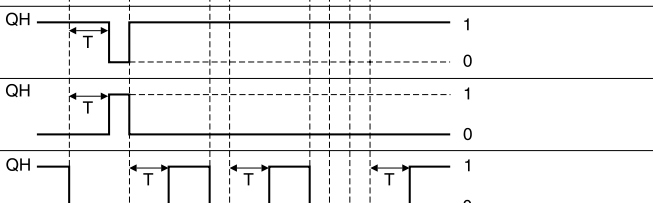
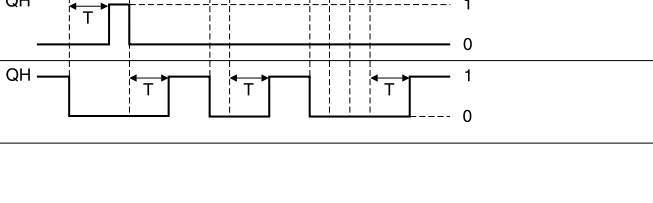
* A1: hell-schaltend
commutation en réception
light-ON

A2: dunkel-schaltend
commutation sans réception
dark-ON

** A1: hell- / dunkel-schaltend umschaltbar
commutable en / sans réception
light-ON / dark-ON switchable

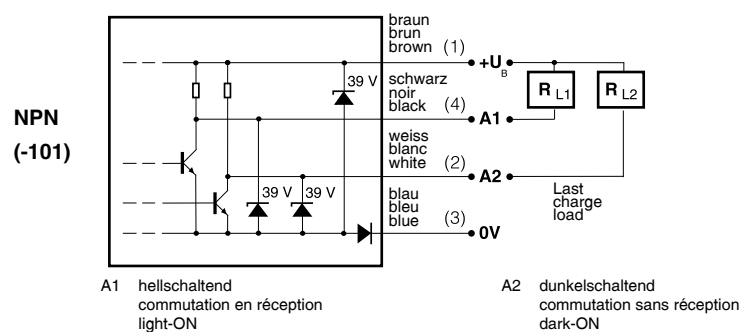
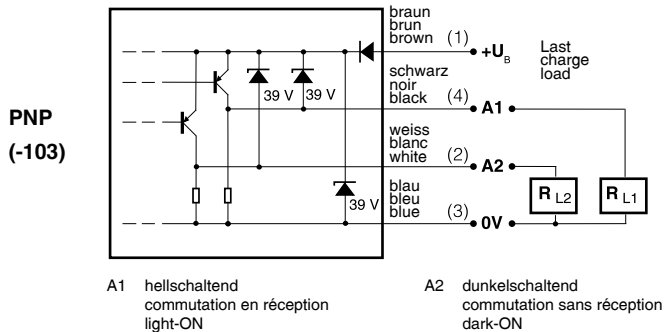
A2: Empfangsanzeige
témoin de réception
reception indicator

Timerfunktionen / Modes de la temporisation / timer modes:

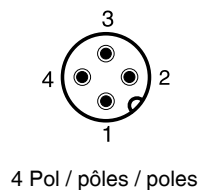
Betriebsart / Mode	Hell / Dunkel Light / Dark Clair / sombre	Timer	Lichtweg / light path / trajet lumineux
Normal 	 	-----	
One Shot 	 		
OFF delay 	 		
ON delay 	 		

Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

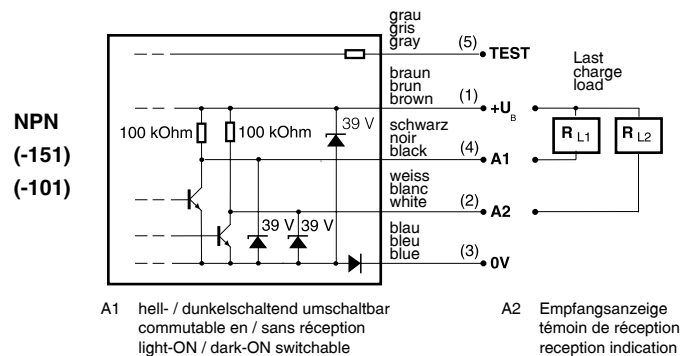
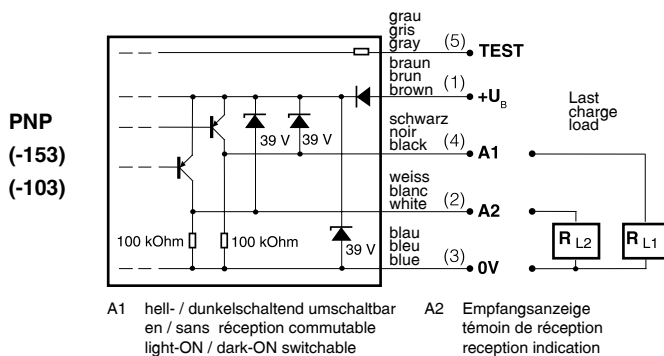
Geräte ohne Timer (nur LHS):
Appareils sans temporisation (LHS seulement):
Devices without timer (only LHS):



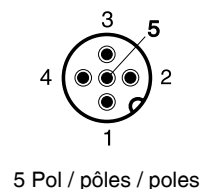
Steckerbelegung (Gerät)
Attribution des pins (appareil)
Pin assignment (device)



Geräte mit Timer und LHT ohne Timer:
Appareils avec temporisation et LHT sans temporisation:
Devices with timer and LHT without timer:



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



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.