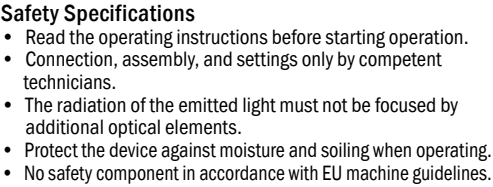


ENGLISH

**Photoelectric Retro-reflective Sensor,
Photoelectric Retro-reflective Sensor
on reflector
with laser light
Operating Instructions**

LASER CLASS 1	
	Laser 1
EN 60825-1:2014+A11:2021 IEC 60825-1:2014	
Maximum pulse power < 64 mW Puls length: 9 ns Wavelength: 650 nm	
Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC 60825-1 Ed.3, as described in Laser Notice No. 56, dated May 8, 2019	



The photoelectric retro-reflective sensor WTT280L-2 and WLT280L-2 are opto-electronic sensors used to optically detect objects and animals.

WxT280L-2Pxxx: (PNP, load → M)

Light/dark switchover configurable per knob:

D: dark switching, object will not be detected, output HIGH,

L: light switching, object will be detected, output HIGH.

WxT280L-2Nxxx: (NPN, load $\rightarrow$ L+)

Light/dark switchover configurable per knob:

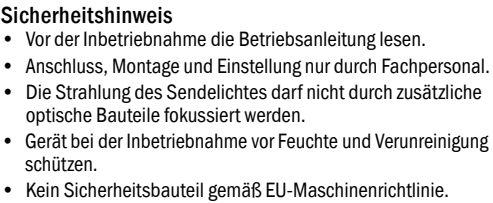
D: dark switching, object will not be detected, output LOW

L: light switching, object will be detected, output LOW.

The W280L-2 Long Range photoelectric retro-reflective sensor meets the interference suppression requirements (EMC) for industrial use (interference suppression class A). When used in residential areas it can cause interference.

DEUTSCH
Reflexions-Lichttaster,
Reflexions-Lichttaster auf Reflektor
mit Laserlicht
Betriebsanleitung

LASERKLASSE 1	
	Laser 1
EN 60825-1:2014+A11:2021 IEC 60825-1:2014	
Maximale Pulsleistung: < 64 mW Impulsdauer: 9 ns Wellenlänge: 650 nm	
Entspricht 21 CFR 1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme der Konformität mit IEC 60825-1 Ed. 3, wie im Laserhinweis Nr. 56 vom 8. Mai 2019 beschrieben.	



- Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen.
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal.
- Die Strahlung des Sendelichtes darf nicht durch zusätzliche optische Bauteile fokussiert werden.
- Gerät bei der Inbetriebnahme vor Feuchte und Verunreinigung schützen.
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.

W280L-2 Long Range
WTT280L-2
WLT280L-2

Australia Phone	+61 (3) 9457 0600 1800 33 48 42 - tollfree	Netherlands Phone	+31 (0) 30 229 25 44
Austria Belgium Luxembourg	+43 (0) 2236 62288-0 +32 (0) 2 466 55 66	New Zealand Phone	+64 9 415 0459 0800 222 278 - tollfree
Brazil Phone	+55 11 3251-9900	Norway Phone	+47 67 81 50 00
Canada Phone	+1 905.771.1444	Poland Phone	+48 22 539 41 00
Czech Republic Phone	+420 234 719 500	Romania Phone	+40 356-17 11 20
China Phone	+86 (2) 2274 7430	Russia Phone	+7 495 283 09 90
China Phone	+86 20 2882 3600	Singapore Phone	+65 6744 3732
Denmark Phone	+45 45 82 64 00	Slovakia Phone	+421 482 901 201
Finland Phone	+358-9-25 15 800	Slovenia Phone	+386 591 78849
France Phone	+33 1 64 62 35 00	South Africa Phone	+27 10 060 0550
Germany Phone	+49 (0) 2 11 53 010	South Korea Phone	+82 2 786 6321/4
Greece Phone	+30 210 6825100	Spain Phone	+34 93 480 31 00
Hong Kong Phone	+852 2153 6300	Sweden Phone	+46 10 110 10 00
Hungary Phone	+36 1 371 2680	Switzerland Phone	+41 619 29 39
India Phone	+91-22-6119 8900	Taiwan Phone	+886-2-2375-6288
Israel Phone	+972 9710 11 40	Thailand Phone	+66 2 645 009
Italy Phone	+39 02 27 43 41	Turkey Phone	+90 (216) 528 50 10
Japan Phone	+81 3 5309 2112	United Arab Emirates Phone	+971 (0) 4 88 65 878
Malaysia Phone	+603-800 7425	United Kingdom Phone	+44 (0)17278 31121
Mexico Phone	+52 (472) 748 9451	USA Phone	+1 800.325.4725
		Vietnam Phone	+65 6744 3732

SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, DE-79183 Waldkirch

Detailed addresses and further locations at www.sick.com

More representatives and agencies at www.sick.com · Subject to change without notice · The specified product features and technical data do not represent any guarantee.

Weitere Niederlassungen finden Sie unter www.sick.com · Irrtümer und Änderungen vorbehalten · Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar.

Plus de représentations et d'agences à l'adresse www.sick.com ·
Sujet à modification sans préavis · Les caractéristiques de produit et
techniques indiquées ne constituent pas de déclaration de garantie.

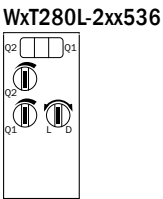
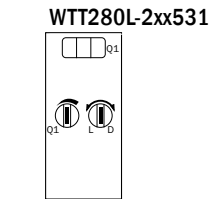
Para mais representantes e agências, consulte www.sick.com · Alterações poderão ser feitas sem prévio aviso · As características do produto e os dados técnicos apresentados não constituem declaração de garantia.

Altri rappresentanti ed agenzie si trovano su www.sick.com · Contenuti
soggetti a modifiche senza preavviso · Le caratteristiche del prodotto
e i dati tecnici non rappresentano una dichiarazione di garanzia.

Más representantes y agencias en www.sick.com · Sujeto a cambio sin previo aviso · Las características y los datos técnicos especificados no constituyen ninguna declaración de garantía.

欲了解更多代表机构和代理商信息,请登录 www.sick.com ;
如有更改,不另行通知·对所给出的产品特性和技术参
数的正确性不予保证。

その他の営業所は www.sick.com よりご覧ください・予告なしに変更されることがあります・記載されている製品機能および技術データは保証を明示するものではありません。

[illegible]

WxT280L-2		P2536		P1531		P1536	
P2531		N2536		N1531		N1536	
BR 1	L+	BN 1	L+	BN 1	L+	BN 1	L+
BK 4	Q ₁	BK 4	Q ₁	BK 4	Q ₁	BK 4	Q ₁
BU 3	M	BU 3	M	BU 3	M	BU 3	M
WH 2	NC	WH 2	Q ₂	WH 1	NC	WH 1	Q ₂
GR 5	MF	GR 5	MF	GR 1	MF	GR 5	MF

MF = multifunction; /MF = Multifunktion:

PNP: approx. < 3.9 V DC;

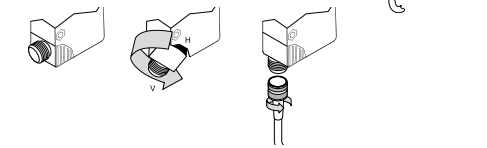
NPN: approx. < 1.5 V DC: Laser LED is switched on;

PNP: approx. > 3.9 V DC;

NPN: approx. > 1.5 V DC: Laser LED is switched off.

PNP: ca. < DC 3,9 V; NPN: ca. < DC 1,5 V: Laser-LED ist eingeschaltet

PNP: ca. > DC 3,9 V; NPN: ca. > DC 1,5 V: Laser-LED ist abgeschaltet



3a WTT280L-2

3b WLT280L-2

Q (P/N)

L

D

Q (N/PN)

L

D

				WTT280L-2xxxx	WLT280L-2xxxx
Sensing distance TW ¹⁾ , max.	Tastweite TW ¹⁾ , max.	Distance de détection TW ¹⁾ , max.	Raio de exploração TW ¹⁾ , max.	0,2 ... 4 m	0,2 ... 18 m/P250
Operating distance, adjustable ¹⁾	Betriebstastweite, einstellbar ¹⁾	Distance de détection, réglable ¹⁾	Raio de exploração, ajustável ¹⁾	0,2 ... 4 m	0,2 ... 18 m/P250
Light spot diameter/distance	Lichtfleckdurchmesser/Entfernung	Diamètre de la tache lumineuse/distance	Diâmetro do ponto de luz/distância	~12 mm/3 m	~50 mm/18 m
Supply voltage U _B	Versorgungsspannung U _B	Tension d'alimentation U _B	Tensão de força U _B	10 ... 30 V DC ²⁾	
Output current I _{max}	Ausgangsstrom I _{max}	Courant de sortie I _{max}	Corrente de saída I _{max}	< 100 mA	
Switching frequency ³⁾	Schaltfolge ³⁾	Fréquence ³⁾	Sequência min. de sinais ³⁾	1000 Hz	250 Hz
Response time ⁴⁾	Ansprechzeit ⁴⁾	Temps de réponse ⁴⁾	Tempo de reação ⁴⁾	0,5 ms	2 ms
Enclosure rating (IEC 60529)	Schutzart (IEC 60529)	Type de protection (IEC 60529)	Tipo de proteção (IEC 60529)	IP 67	
Protection class	Schutzklasse	Classe de protection	Classe de proteção	◇◇	
Circuit protection ⁵⁾	Schutzschaltungen ⁵⁾	Circuits de protection ⁵⁾	Circuitos protetores ⁵⁾	A, B, C, D ⁵⁾	
Ambient operating temperature ⁶⁾	Betriebsumgebungstemperatur ⁶⁾	Température ambiante ⁶⁾	Temperatura ambiente de operação ⁶⁾	-10 °C ... +50 °C	
¹⁾ Object 90 % reflection according to DIN 5033	¹⁾ Objekt 90 % Remission nach DIN 5033	¹⁾ Objet Luminance de 90 % selon DIN 5033	¹⁾ Objeto: 90 % de remissão segundo DIN 5033		
²⁾ Limits; Operation in short-circuit protected network max. 8 A;	²⁾ Grenzwerte; Betrieb im kurzschlussgeschützten Netz max. 8 A;	²⁾ Valeurs limites; Service dans un réseau protégé contre les courts-circuits 8 A au maximum; Ondulation résiduelle max. 5 V _{SS}	²⁾ Valores limite; Operação em rede protegida contra curto-circuitos máx. 8 A; Ondulação residual max. 5 V _{SS}		
Residual ripple max. 5 V _{pp}	Bei Hell/Dunkelverhältnis 1:1	³⁾ Pour un rapport clair/sombre 1:1	³⁾ Com uma relação luminoso/escuro de 1:1		
⁴⁾ With light/dark ratio 1:1	Signallaufzeit bei ohmscher Last	⁴⁾ Durée du signal en charge ohmique	⁴⁾ Tempo de transição do sinal com carga ôhmica		
⁵⁾ A = U _B connections reverse polarity protected	⁵⁾ A = U _B -Anschlüsse verpolsicher	⁵⁾ A = Raccordements U _B protégés contre les inversions de polarité	⁵⁾ A = Conexões U _B protegidas contra inversão de polos		
B = outputs protected against short circuits	B = Ausgänge kurzschlussfest	B = Sorties protégées contre les courts-circuits	B = Saídas protegidas contra curto circuito		
C = interference pulse suppression	C = Störimpulsunterdrückung	C = Suppression des impulsions parasites	C = Supressão de impulsos parasitas		
D = outputs overcurrent and short-circuit protected	D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussgeschützt	D = Sorties protégées contre les surcharges et les courts-circuits	D = Saídas protegidas contra sobrecarga e curto circuito		
⁶⁾ Do not bend cable below 0 °C	⁶⁾ Unter 0°C Leitung nicht verformen	⁶⁾ Ne pas déformer le conducteur au-dessous de 0 °C	⁶⁾ Não dar forma ao condutor abaixo de 0 °C		

					WTT280L-2xxxx	WLT280L-2xxxx
Portata di ricezione TW ¹⁾ , max.	Margen de palpado TW ¹⁾ , máx.	检测距离 TW ¹⁾ 最大值 ¹⁾	スキャンニング範囲 TW ¹⁾ , max.	감지 거리 ¹⁾ , 최대.	0,2 ... 4 m	0,2 ... 18 m/P250
Distanza di ricezione, registrabile ¹⁾	Margen de palpado en servicio, ajustable ¹⁾	工作距离, 可调节 ¹⁾	動作範圍, 調節可能 ¹⁾	작동 거리, 조정 가능 ¹⁾	0,2 ... 4 m	0,2 ... 18 m/P250
Diámetro punto luminoso/distancia	Diámetro del punto luminoso/distancia	光点直径/距离	スポット径/距離	광점 직경/거리	~12 mm/3 m	~50 mm/18 m
Tensione di alimentazione U _B	Tensión de alimentación U _B	电源电压 U _B	供給電圧 U _B	공급전압 U _B	10 ... 30 VDC ²⁾	
Corrente di uscita max. I _{max}	Corriente de salida I _{max}	输出电流 I _{max}	最大出力電流 I _{max}	출력전류 I _{max}	< 100 mA	
Sequenza segnali min. ³⁾	Secuencia de conmutación ³⁾	开关频率 ³⁾	スイッチング シーケンス ³⁾	스위칭 순서 ³⁾	1000 Hz	250 Hz
Tempo di risposta ⁴⁾	Tiempo de respuesta ⁴⁾	响应时间	応答時間 ⁴⁾	반응시간 ⁴⁾	0,5 ms	2 ms
Tipo di protezione (IEC 60529)	Tipo de protección (IEC 60529)	防护等级(IEC 60529)	保護等級 (IEC 60529)	보호 등급(IEC 60529)	IP 67	
Classe di protezione	Clase de protección	外壳防护等级	保護クラス	보호 등급	⊕	
Commutazioni di protezione ⁵⁾	Circuitos de protección ⁵⁾	电路保护 ⁵⁾	保護回路 ⁵⁾	보호 회로 ⁵⁾	A, B, C, D ⁵⁾	
Temperatura ambiente circostante ⁶⁾	Temperatura ambiente de servicio ⁶⁾	工作环境温度 ⁶⁾	動作周囲温度 ⁶⁾	작동 시 주변 온도 ⁶⁾	-10 °C ... +50 °C	
¹⁾ Oggetto 90 % remissione sec. DIN 50333 ²⁾ Valori limite Funzionamento in rete con protezione dati cortocircuiti max. 8 A ondulazione residua max. 5 V_{SS} ³⁾ Con relatio chiaro/scuro 1:1 ⁴⁾ Tempo di continuare de segnale a resistenza ohmica ⁵⁾ A = U_B-collegamenti con protezione contro inversione di poli ⁶⁾ B = uscite a prova di corto circuito ⁷⁾ C = soppressione impulsi ⁸⁾ D = uscite a prova di sovracorrente e corto circuito ⁹⁾ Non deformare il cavo a temperature sotto 0 °C. ¹⁾ Objeto con 90 % de remisión según DIN 50333 ²⁾ Valores límite; funcionamiento en red protegida contra cortocircuito máx. 8 A; ondulación residual máx. 5 V_{SS} ³⁾ Con una relación claro/oscuro de 1:1 ⁴⁾ Duración de la señal con carga ohmica ⁵⁾ A = conexiones U_B con protección contra polarización inversa ⁶⁾ B = salidas a prueba de cortocircuitos ⁷⁾ C = supresión de impulsos parásitos ⁸⁾ D = Salidas de corriente de sobrentensidad y resistentes al cortocircuito ⁹⁾ No deformar el conductor por debajo de 0 °C ¹⁾ 対表面反射率が90 %物体(基于DIN 50333) ²⁾ 限定値. 在短路保护下电源极性反接, 电流最大为8A, 纹波电压最大为5V_{RP} ³⁾ 亮 / 暗比 1:1 ⁴⁾ 电阻性负载时, 传感器检测到变化时输出信号的转换时间 ⁵⁾ A = U_B极性反接保护 ⁶⁾ B = 输出短路保护 ⁷⁾ C = 抑制脉冲干扰 ⁸⁾ D = 输出端抗过流及短路. ⁹⁾ 0°C以下导线不宜变形(弯曲) ¹⁾ DIN 5033 に準じた反射率 90%の対象物 ²⁾ 限界値: 短絡保護された回路での使用最大 8 A, リップル 最大 5 V_{SS} ³⁾ ライト/ダークの比率 1:1 ⁴⁾ 負荷のある信号経過時間 ⁵⁾ A = U_B 電源電圧逆接保護 ⁶⁾ B = 出力短絡保護 ⁷⁾ C = 干渉パルス抑制 ⁸⁾ D = 出力 過電流および短絡防止 ⁹⁾ 氷点下ではケーブルを曲げないこと ¹⁾ DIN 5033에 따른 상대 반사율이 90 %인 물체 ²⁾ 한계값; 단락 보호된 망에서 동작, 최대 8A; 최대 잔류 리플 5 V_{SS} ³⁾ 라이트/다크 비율 1:1 ⁴⁾ 저항 부하가 있을 때의 신호 전송 시간 ⁵⁾ A = U_B 연결부 역극성 보호 ⁶⁾ B = 출력, 단락 보호 ⁷⁾ C = 간섭 펄스 억제 ⁸⁾ D = 출력 과전류 보호 및 단락 보호 ⁹⁾ 0°C 미만에서 케이블을 변형 금지.						

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Reflexions-Lichttaster WTT280L-2 und WLT280L-2 ist jeweils ein optoelektronischer Sensor und wird zum optischen Erfassen von Sachen und Tieren eingesetzt.

Inbetriebnahme

WxT280L-2Pxxxx: (PNP, Last → M)

Hell-/Dunkelumschaltung per Drehknopf einstellbar:

D: dunkelschaltend, Objekt wird nicht erkannt, Ausgang HIGH
L: hellerschaltend, Objekt wird erkannt, Ausgang HIGH.

WxT280L-2Nxxxx: (NPN, Last → L+)

Hell-/Dunkelumschaltung per Drehknopf einstellbar:

D: dunkelschaltend, Objekt wird nicht erkannt, Ausgang LOW
L: hellerschaltend, Objekt wird erkannt, Ausgang LOW.

Der Lichttaster W280L-2 Long Range erfüllt die Funkschutzbestimmungen (EMV) für den industriellen Bereich (Funkschutzklasse A). Beim Einsatz im Wohnbereich kann er Funkstörungen verursachen.

FRANÇAIS
Détecteur réflex, Déctecteur à faisceau lumineux sur le réflecteur avec laser Notice d'instructions

LASER CLASS 1
 Laser 1
EN 60825-1:2014+A11:2021 IEC 60825-1:2014
Maximum pulse power < 64 mW Puls length: 9 ns Wavelength: 650 nm
Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC 60825-1 Ed.3, as described inLaser Notice No. 56, dated May 8, 2019

ATTENTION: toute intervention ou manipulation ou bien encore toute utilisation non conforme peut conduire à des blessures graves par le faisceau laser.

Conseils de sécurité

- Lire la notice d’instructions avant la mise en marche.
- Installation, raccordement et réglage ne doivent être effec-tués que par du personnel qualifié.
- Le rayon de lumière émise ne doit pas être concentré au moyen d’autres composants optiques supplémentaires.
- Lors de la mise en service, protéger l’appareil de l’humidité et des saletés.
- N’est pas un composant de sécurité au sens de la directive européenne concernant les machines.

Utilisation correcte

Les détecteurs laser à réflexion WTT280L-2 et WLT280L-2 sont tous deux des capteurs opto-électroniques. Ils sont utilisés pour la détection optique d’objets et d’animaux.

Mise en service

WxT280L-2Pxxxx : (PNP, charge → M)

Commutation claire/sombre, réglable via une molette:

D: commutation sombre, l’objet n’est pas détecté, sortie HIGH,
L: commutation claire, l’objet est pas détecté, sortie HIGH.

WxT280L-2Nxxxx : (NPN, charge → L+)

Commutation claire/sombre, réglable via une molette:

D : commutation sombre, l’objet n’est pas détecté, sortie LOW,

L : commutation claire, l’objet est pas détecté, sortie LOW.

W280L-2 Long Range est conforme aux exigences de la compatibilité électromagnétique (CEM) pour l’environnement industriel (compatibilité électromagnétique classe A). Pour une utilisation en environnement domestique elle peut être à l’origine de perturbations.

PORTUGUÊS
Foto-célula de reflexão no objeto, Sensor luminoso de reflexão sobre refletor com laser Instruções de operação

LASER CLASS 1
 Laser 1
EN 60825-1:2014+A11:2021 IEC 60825-1:2014
Maximum pulse power < 64 mW Puls length: 9 ns Wavelength: 650 nm
Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC 60825-1 Ed.3, as described inLaser Notice No. 56, dated May 8, 2019

Instruções de segurança

- Antes do comissionamento dev ler as instruções de operação.
- Conexões, montagem e ajuste devem ser executados exclusivamente por pessoal devidamente qualificado.
- A radiação da luz emissora não pode ser focalizada por meio de componentes ópticos adicionais.
- Guardar o aparelho ao abrigo de umidade e sujidade.
- Não se trata de elemento de segurança segundo a Diretiva Máquinas da União Europeia.

Utilização devida

O sensor luminoso de reflexão WTT280L-2 e WLT280L-2 é um sensor optoeletrônico utilizado para a detecção ótica de objetos e animais.

Comissionamento

WxT280L-2Pxxxx: (PNP, carga → M)

Comutação por luz/sombra ajustável com botão giratório:

D: comutação por sombra, objeto não é detectado, saída HIGH,

L: comutação por luz, objeto é detectado, saída HIGH.

WxT280L-2Nxxxx: (NPN, carga → L+)

Comutação por luz/sombra ajustável com botão giratório:

D: comutação por sombra, objeto não é detectado, saída LOW

L: comutação por luz, objeto é detectado, saída LOW.

W280L-2 Long Range cumpre com todas as exigências de compatibilidade eletromagnética (CEM) para uso industrial (classe de proteção de interferências A) Caso seja utilizado em ambiente doméstico, pode causar interferências de radiofre-quência.

ITALIANO
Sensore luminoso a riflessione, Sensore a riflessione con luce laser su riflettore Istruzioni per l'uso

LASER CLASS 1
 Laser 1
EN 60825-1:2014+A11:2021 IEC 60825-1:2014
Maximum pulse power < 64 mW Puls length: 9 ns Wavelength: 650 nm
Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC 60825-1 Ed.3, as described inLaser Notice No. 56, dated May 8, 2019

Avvertimenti di sicurezza

- Leggere prima della messa in esercizio.
- Allacciamento, montaggio e regolazione solo da parte di personale qualificato.
- L'irradiazione del fascio di luce non deve essere focalizzata da ulteriori componenti ottici.
- Durante la messa in esercizio proteggere da umidità e sporizia.
- Non componente di sicurezza secondo la Direttiva macchine EN.

Impiego conforme allo scopo

I sensori a riflessione WTT280L-2 e WLT280L-2 sono entrambi sensori optoelettronici e vengono impiegati per il rilevamento ottico a distanza di oggetti e animali.

Messa in esercizio

WxT280L-2Pxxxx: (PNP, carico → M)

Commutazione a chiaro/scuro regolabile mediante manopola:

D: commutazione a scuro, l’oggetto non viene riconosciuto, uscita HIGH,

L: commutazione a chiaro, l’oggetto viene riconosciuto, uscita HIGH.

WxT280L-2Nxxxx: (NPN, carico → L+)

Commutazione a chiaro/scuro regolabile mediante manopola:

D: commutazione a scuro, l’oggetto non viene riconosciuto, uscita LOW,

L: commutazione a chiaro, l’oggetto viene riconosciuto, uscita LOW.

W280L-2 Long Range adempie le normative di protezione da radiodisturbi (EMC) per il settore industriale (classe di protezione da radiodisturbi A). Può creare dei radiodisturbi se impiegata in una zona abitata.

ESPAÑOL
Barrera de luz de reflexión, Palpador luminoso de reflexión en reflector con luz láser Manual de Servicio

LASER CLASS 1
 Laser 1
EN 60825-1:2014+A11:2021 IEC 60825-1:2014
Maximum pulse power < 64 mW Puls length: 9 ns Wavelength: 650 nm
Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC 60825-1 Ed.3, as described inLaser Notice No. 56, dated May 8, 2019

ATENCIÓN: cualquier intervención, manipulación o utilización contraria a lo previsto puede provocar una situación de peligro por radiación láser.

Observaciones sobre seguridad

- Leer el Manual de Servicio antes de la puesta en marcha.
- Conexión, montaje y ajuste solo por personal técnico.
- No deben utilizarse componentes ópticos para concentrar el haz del emisor.
- A la puesta en marcha proteger el aparato contra humedad y suciedad.
- No es elemento constructivo de seguridad según la Directiva UE sobre maquinaria.

Empleo para usos debidos

Los palpadores luminosos de reflexión WTT280L-2 y WLT280L-2 son sensores optoelectrónicos que se utilizan para la detección óptica de objetos y animales.

Puesta en marcha

WxT280L-2Pxxxx: (PNP, carga → M)

Comutación por claridad/oscuridad ajustable mediante un selector giratorio:

D: conmutación por oscuridad, no se detecta el objeto, salida HIGH,

L: conmutación por claridad, se detecta el objeto, salida HIGH.

WxT280L-2Nxxxx: (NPN, carga → L+)

Conmutación por claridad/oscuridad ajustable mediante un selector giratorio:

D: conmutación por oscuridad, no se detecta el objeto, salida LOW

L: conmutación por claridad, se detecta el objeto, salida LOW.

W280L-2 Long Range cumple das disposiciones sobre compatibilidad eletromagnética (CEM) para el ámbito industrial (clase de protección de interferencias A). Al aplicarla en ámbitos residenciales puede cuasar interferencias.

汉语
对比度探测器, 在反射器上的反射式光线探测器 (带激光) 操作规程

LASER CLASS 1
 Laser 1
EN 60825-1:2014+A11:2021 IEC 60825-1:2014
Maximum pulse power < 64 mW Puls length: 9 ns Wavelength: 650 nm
Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC 60825-1 Ed.3, as described inLaser Notice No. 56, dated May 8, 2019

注意: 干预、操控或未按规定使用会导致因激光光束引发的危险的负荷。

安全使用说明

- 使用前阅读操作规程。
- 只允许专业人员进行接线、安装及调整。
- 不得通过附加光学组件汇聚发射束。
- 使用时应防潮湿防污染。
- 按照EU-机器规程无保护元件。

参量使用

反射式光线探测器 WTT280L-2 和 WLT280L-2 均为光电传感器,用于光学检测物体和动物。

投入使用

WxT280L-2Pxxxx:(PNP, 负荷 → M)

通过旋钮的明/暗切换是可调节的:

D: 切换至昏暗, 未识别到物体, 输出端 HIGH,

L: 切换至明亮, 识别到物体, 输出端 HIGH。

WxT280L-2Nxxxx:(NPN, 负荷 → L+)

通过旋钮的明/暗切换是可调节的:

D: 切换至昏暗, 未识别到物体, 输出端 LOW,

L: 切换至明亮, 识别到物体, 输出端 LOW。

W280L-2 Long Range 镜面反射型光电开关符合电磁兼容性(EMC)针对工业用途(辐射防护等级 A)的要求。如作日常用途,将造成电磁干扰。

日本語
反射形光電スイッチ、 リフレクタ上の反射形光電スイッチ レーザー光使用 取扱説明書

LASER CLASS 1
 Laser 1
EN 60825-1:2014+A11:2021 IEC 60825-1:2014
Maximum pulse power < 64 mW Puls length: 9 ns Wavelength: 650 nm
Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC 60825-1 Ed.3, as described inLaser Notice No. 56, dated May 8, 2019

警告: 分解、改造または不適切な使用を行った場合、レーザー光照射により危険にさらされる可能性があります。

安全上の注意事項

- 使用を開始する前に取扱説明書をお読みください。
- 接続、取付けおよび設定できるのは専門技術者に限ります。
- 透過光の照射が、追加的な光学部品などによって集中してはなりません。
- 装置を使用開始する際には、濡れたり汚れたりしないように保護してください。
- 本製品は EU 機械指令の要件を満たす安全コンポーネントではありません。

用途

反射形光電スイッチ WTT280L-2 および WLT280L-2 は、それぞれ光電センサで、物体、動物などを光学技術により非接触で検知するための装置です。

操作の開始

WxT280L-2Pxxxx:(PNP, 負荷 → M)

ロータリースイッチによりライト ON/ダーク ON の切替可能。

D: ダーク ON, 対象物は検出されない、出力 HIGH,

L: ライト ON, 対象物は検出される、出力 HIGH。

WxT280L-2Nxxxx:(NPN, 負荷 → L+)

ロータリースイッチによりライト ON/ダーク ON の切替え可能。

D: ダーク ON, 検出対象物は検出されない、出力 LOW,

L: ライト ON, 対象物は検出される、出力 LOW,a

光電スイッチ W280L-2 Long Range は、工業用（無線保護クラス A）の無線保護基準（EMV）を満たしています。住宅地域で使用する場合、無線干渉を引き起こす可能性があります。

한국어
광전 근접 센서 리플렉터에서의 광전 근접 센서 레이저 광전 포함 작동 지침서

LASERKLASSE 1
 Laser 1
EN 60825-1:2014+A11:2021 IEC 60825-1:2014
Maximale Pulsleistung: < 64 mW Impulsdauer: 9 ns Wellenlänge: 650 nm
Entspricht 21 CFR 1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme der Konformität mit IEC 60825-1 Ed. 3, wie im Laserhinweis Nr. 56 vom 8. Mai 2019 beschrieben.

주의: 개입 또는 조작 또는 규정에 맞지 않는 사용 행위는 레이저 광선으로 인한 위험을 초래할 수 있습니다.

안전 지침

- 커미셔닝 전에 먼저 작동 지침서를 읽으십시오.
- 연결, 마운팅, 설정 작업은 반드시 전문 인력이 실시해야 합니다.
- 송신광이 추가적인 광학 부품에 의해 한곳에 집중되어서는 안 됩니다.
- 커미셔닝 시 습기와 오염으로부터 장치를 보호하십시오.
- EU 기계류 지침에 따른 안전 부품이 아닙니다.

규정에 맞는 사용

광전 근접 센서 WTT280L-2 및 WLT280L-2은 광전 센서이며 사물과 동물의 광학적 감지에 용됩니다.

커미셔닝

WxT280L-2Pxxxx: (PNP, 부하→ M)

회전식 손잡이를 사용하여 밝기를 조정할 수 있습니다.

D: 다크 스위칭, 물체가 인식되지 않음, 출력 HIGH
L: 라이트 스위칭, 물체 감지, HIGH 출력.

WxT280L-2Nxxxx: (NPN, 부하→ L+)

회전식 손잡이를 사용하여 밝기를 조정할 수 있습니다.

D: 다크 스위칭, 물체가 인식되지 않음, 출력 LOW
L: 라이트 스위칭, 물체 감지, LOW 출력.

W280L-2 Long Range는 산업 분야 전자파 안전 기준(EMV)을 충족합니다(전자파 안전 등급 A). 주거지에서 사용 시 전파 교란을 유발할 수 있습니다.