

ODS110

Abstandssensor
Distance sensor
Capteur de distance
Sensor de distancia



07-2020/50138112
www.leuze.com

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA DONNÉES TECHNIQUES DATOS TÉCNICOS (TYP.)				
ODS110			L1.3/LCT-M12	L1.3/LVT-M12
Ⓧ Schaltausgang Q	Ⓧ Switching output Q	Ⓧ Sortie de commutation Q	Ⓧ Salida de conmutación Q	Auto-Detect
Messbereich ¹⁾	Measurement range ¹⁾	Étendue de mesure ¹⁾	Campo de medida ¹⁾	0,1 ... 5 m
Lichtart	Used light	Type de lumière	Tipo de luz	⚠ Laser, class 1 (IEC 60825-1)
Betriebsspannung +U _B ²⁾	Operating voltage +U _B ²⁾	Tension d'alimentation +U _B ²⁾	Tensión de servicio +U _B ²⁾	18 ... 30 V DC
Leerlaufstrom I ₀	No-load supply current I ₀	Courant hors charge I ₀	Corriente en vacío I ₀	≤ 60 mA
Ausgangsstrom I _A / Q	Output current I _A / Q	Courant de sortie I _A / Q	Corriente de salida I _A / Q	≤ 100 mA
Analogausgang Q _A	Analogous output Q _A	Sortie analogique Q _A	Salida analógica Q _A	4 ... 20 mA
Teach-Eingang IN ³⁾	Teach-Input IN ³⁾	Entrée d'apprentissage IN ³⁾	Entrada de teach IN ³⁾	+U _B = Teach-in -U _B = open = normal function
Werkseinstellung	Factory setting	Configuration d'origine	Ajuste de fábrica	Q _A : 0,3 ... 3 m Q: 0,3 ... 3 m

¹⁾ Ⓧ Bezugsmaterial Weiß, 90% Remission
²⁾ max. 10% Restwelligkeit, innerhalb U_B, ~50Hz/100Hz
³⁾ siehe Grafik J; Rückseite

¹⁾ Ⓧ Reference material white, 90% reflectance
²⁾ max. residual ripple 10%, within U_B, approx. 50Hz/100Hz
³⁾ see illustration J; back

¹⁾ Ⓧ Matériau de référence blanc, 90% réflexion
²⁾ Ondulation résiduelle maxi 10% à l'intérieur de U_B, env. 50Hz/100Hz
³⁾ voir illustration J; verso

¹⁾ Ⓧ Material de referencia blanco, 90% de reflexión
²⁾ máx. 10% de ondulación residual, dentro de U_B, aprox. 50Hz/100Hz
³⁾ véase el gráfico J; reverso

= Taste verriegelt = button locked = bouton verrouillée = tecla bloqueado



Data sheet and IODD IO-Link on website www.leuze.com

Ⓧ SICHERHEITSHINWEISE
Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen.
Anschluss, Montage, Einstellung und Inbetriebnahme nur durch Fachpersonal.
Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie (nicht zum Schutz von Personen geeignet).
Einsatz nicht im Außenbereich.
ODS110: ⚠, Klasse 1; Wellenlänge: 655 nm; Frequenz: 62,5 kHz; Pulsbreite: 4 ns; Grenzwert Puls: < 1,56 W (IEC 60825-1).
⚠ LASERSTRAHLUNG – LASER KLASSE 1 Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß IEC/EN 60825-1:2014 für ein Produkt der Laserklasse 1 sowie die Bestimmungen gemäß U.S. 21 CFR 1040.10 mit den Abweichungen entsprechend der Laser Notice No. 56 vom 08.05.2019. ⚠ Beachten Sie die geltenden gesetzlichen und örtlichen Laserschutzbestimmungen. ⚠ Eingriffe und Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig. Das Gerät enthält keine durch den Benutzer einzu stellenden oder zu wartenden Teile. Eine Reparatur darf ausschließlich von Leuze electronic GmbH + Co. KG durchgeführt werden.
Zur Verwendung mit Typen mit Suffix M12: Gerader oder L-förmiger M12 Metallstecker, Anschlusssockel aus R/C (CYJV2).
ACHTUNG - Durch Verwendung von Bedienelementen oder Einstellungen sowie Durchführung von Verfahren, die nicht hier angegeben sind, kann es zum Austritt gefährlicher Strahlung kommen.
BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG Sensor wird zum optischen berührungslosen Erfassen von Objekten eingesetzt.
MONTAGE Sensor an geeignetem Halter befestigen (Halter s. www.leuze.com).
ANSCHLUSS Stecker spannungsfrei aufstecken und festschrauben. Leitung anschließen. Es gilt das Anschlusschema (s. Grafik B). Auto-Detect: Sensor einfach anschließen. Schaltlast NPN oder PNP wird automatisch erkannt (manuell s. Grafik K). Wichtig: Lastspannung und Versorgungsspannung von einer Versorgungsquelle. Parallelschaltung der Sensoren mit Auto-Detect nicht möglich. Für Auto-Detect / PNP/NPN gilt s. Grafik K; Rückseite. Spannung anlegen → LED grün leuchtet. Umschaltung N.O. ↔ N.C. (s. Grafik I; Rückseite). N.O. = Schließer; N.C. = Öffner.
JUSTAGE (S. GRAFIK C) Sensor auf das zu erfassende Objekt ausrichten. Vorzugsrichtung bei Tastern beachten.

Ⓧ SAFETY INSTRUCTIONS
Read operating instructions before start-up.
Connection, assembly, setting and start-up only by trained personnel.
No safety component according to EU machinery directives (not suited for the protection of personnel).
Not for outdoor use.
ODS110: ⚠, class 1; wavelength: 655 nm; frequency: 62.5 kHz; pulse duration: 4 ns; limit value pulse: < 1.56 W (IEC 60825-1).
⚠ LASER RADIATION – CLASS 1 LASER PRODUCT The device satisfies the requirements of IEC/EN 60825-1:2014 safety regulations for a product of laser class 1 and complies with 21 CFR 1040.10 except for conformance with IEC 60825-1 Ed. 3., as described in Laser Notice No. 56, dated May 8, 2019. ⚠ Observe the applicable statutory and local laser protection regulations. ⚠ The device must not be tampered with and must not be changed in any way. There are no user-serviceable parts inside the device. Repairs must only be performed by Leuze electronic GmbH + Co. KG.
For use with models with suffixes M12: Straight or L-shaped M12 metal connector, connector base is made of R/C (CYJV2).
CAUTION - Use of Controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.
INTENDED USE Sensor is used for the optical non-contact detection of objects.
ASSEMBLY Fix sensor on suitable mounting component (bracket see www.leuze.com).
CONNECTION Insert plug voltage-free and screw it tightly. Connect cable according to the connection diagram (see illustration B). Auto-Detect: Simply connect the sensor. The switching load NPN or PNP will be detected automatically (manually see illustration K). Important: Load voltage and supply voltage are from the same source. A parallel-switching of the sensors is not possible with Auto-Detect. For Auto-Detect / PNP/NPN see illustration K; bac. Apply voltage → green LED lights up. Switching N.O. ↔ N.C. (see illustration I; back). N.O. = normally open; N.C. = normally closed.
ADJUSTMENT (SEE ILLUSTRATION C) Align sensor to the target object. Observe the preferential direction of proximity switches.

Ⓧ INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ
Lire les instructions de service avant mise en service.
Raccordement, assemblage, réglage et mise en service ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
Il ne s'agit pas de pièces de sécurité selon les directives européennes en vigueur concernant les machines (inappropriées à la protection de personnes).
Ne pas utiliser à l'extérieur.
ODS110: ⚠, classe 1 ; longueur d'onde : 655 nm ; fréquence : 62,5 kHz ; largeur d'impulsion : 4 ns ; valeur limite impulsion: < 1,56 W (IEC 60825-1).
⚠ RAYONNEMENT LASER – APPAREIL À LASER DE CLASSE 1 L'appareil satisfait aux exigences de la norme CE/EN 60825-1:2014 imposées à un produit de la classe laser 1 , ainsi qu'aux règlements de la norme U.S. 21 CFR 1040.10 avec les divergences données dans la Notice laser n°56 du 8 mai 2019. ⚠ Veuillez respecter les directives légales et locales de protection laser. ⚠ Les interventions et modifications de l'appareil ne sont pas autorisées. L'appareil ne contient aucune pièce que l'utilisateur doit régler ou entretenir. Toute réparation doit exclusivement être réalisée par Leuze electronic GmbH + Co. KG.
Pour une utilisation avec types avec suffixe M12 : Connecteur métallique M12 droit ou en forme de " L ", socle de raccordement en R/C (CYJV2).
ATTENTION - L'utilisation de commandes, de réglages ou de consignes autres que ceux spécifiés présente un risque d'exposition dangereuse aux radiations.
UTILISATION CONFORME Le capteur est utilisé pour la détection optique des objets sans contact.
MONTAGE Monter le capteur sur une équerre de fixation appropriée (support voir www.leuze.com).
RACCORDEMENT Insérer le connecteur hors tension et visser. Connecter le câble selon le schéma de raccordement (voir illustration B). Auto-Detect: raccorder simplement le capteur. La charge de commutation NPN ou PNP est détectée automatiquement (manuelle voir illustration K). Important : tension de charge et tension d'alimentation d'une source d'alimentation. Montage parallèle des capteurs avec Auto-Detect impossible. Pour Auto-Detect / PNP/NPN voir illustration K ; vers).
Mettre sous tension → LED verte est allumée. Inversion N.O. ↔ N.C. (voir illustration I ; verso). N.O. = ouverture ; N.C. = fermeture.
AJUSTEMENT (VOIR ILLUSTRATION C) Aligner le capteur sur l'objet à détecter. Observer la direction préférentielle des capteurs optiques de proximité.

Ⓧ INDICACIONES DE SEGURIDAD
Antes de la puesta en marcha, lea las instrucciones de servicio.
La conexión, el montaje, el ajuste y la puesta en marcha deben correr a cargo únicamente de personal especializado.
No es una pieza de seguridad según la directiva de máquinas de la UE (no es adecuada para la protección de personas).
No utilice en el exterior.
ODS110: ⚠, clase 1; longitud de onda: 655 nm; frecuencia: 62,5 kHz; amplitud de pulso: 4 ns; valor límite de pulso: < 1,56 W (IEC 60825-1).
⚠ RADIACIÓN LÁSER – PRODUCTO LÁSER DE CLASE 1 El equipo cumple los requisitos conforme a la IEC/EN 60825-1:2014 para un producto de láser de clase 1 y las disposiciones conforme a la U.S. 21 CFR 1040.10 con las divergencias correspondientes a la Laser Notice No. 56 del 08/05/2019. ⚠ Observe las vigentes medidas de seguridad de láser locales. ⚠ No están permitidas las intervenciones ni las modificaciones en el equipo. El equipo no contiene ninguna pieza que el usuario deba ajustar o mantener. Una reparación solo debe ser llevada a cabo por Leuze electronic GmbH + Co. KG.
Para el uso con modelos con sufijo M12: Conector metálico M12 recto o en forma de L, zócalo de conexión de R/C (CYJV2).
ATENCIÓN – El uso de controles o ajustes, así como la realización de procedimientos distintos a los especificados aquí pueden provocar una exposición a la radiación peligrosa.
USO DEBIDO El sensor se usa para la detección óptica sin contacto de objetos.
MONTAJE Fije el sensor a un soporte adecuado (para el soporte véase www.leuze.com).
CONEXIÓN Conecte y atornille el conector cuando no haya tensión. Conecte el cable. Aplique el esquema de conexión (véase el gráfico B). Auto-Detect: Conecte el sensor. La carga de conmutación NPN o PNP se detecta automáticamente (manual véase el gráfico K). Importante: Tensión de carga y tensión de alimentación de una fuente de abastecimiento. La conmutación paralela de los sensores con Auto-Detect no es posible. Para Auto-Detect / PNP/NPN véase el gráfico K; revers.
Aplique la tensión → el LED verde se enciende. Comutación N.O. ↔ N.C. (véase el gráfico I; reverso). N.O. = contacto de cierre; N.C. = contacto de apertura.
AJUSTE (VÉASE EL GRÁFICO C) Oriente el sensor hacia el objeto que deba detectarse. Tenga en cuenta la dirección preferente en los interruptores.

A. MASSBILD DIMENSIONAL DRAWING PLAN COTES ESQUEMA DE DIMENSIONES																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ⓧ</th> <th>Ⓧ</th> <th>Ⓧ</th> <th>Ⓧ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 LED gelb ¹⁾</td> <td>Yellow LED ¹⁾</td> <td>LED jaune ¹⁾</td> <td>LED amarillo ¹⁾</td> </tr> <tr> <td>2 LED gelb ²⁾ LED grün ³⁾</td> <td>Yellow LED ²⁾ Green LED ³⁾</td> <td>LED jaune ²⁾ LED verte ³⁾</td> <td>LED amarillo ²⁾ LED verde ³⁾</td> </tr> <tr> <td>3 Tasten ⁴⁾ Q_A / Q</td> <td>Buttons ⁴⁾ Q_A / Q</td> <td>Boutons ⁴⁾ Q_A / Q</td> <td>Teclas ⁴⁾ Q_A / Q</td> </tr> <tr> <td>4 Senderachse</td> <td>Emitter axis</td> <td>Axe d'émetteur</td> <td>Eje de emisión</td> </tr> <tr> <td>5 Empfängerachse</td> <td>Receiver axis</td> <td>Axe de récepteur</td> <td>Eje de recepción</td> </tr> </tbody> </table>	Ⓧ	Ⓧ	Ⓧ	Ⓧ	1 LED gelb ¹⁾	Yellow LED ¹⁾	LED jaune ¹⁾	LED amarillo ¹⁾	2 LED gelb ²⁾ LED grün ³⁾	Yellow LED ²⁾ Green LED ³⁾	LED jaune ²⁾ LED verte ³⁾	LED amarillo ²⁾ LED verde ³⁾	3 Tasten ⁴⁾ Q _A / Q	Buttons ⁴⁾ Q _A / Q	Boutons ⁴⁾ Q _A / Q	Teclas ⁴⁾ Q _A / Q	4 Senderachse	Emitter axis	Axe d'émetteur	Eje de emisión	5 Empfängerachse	Receiver axis	Axe de récepteur	Eje de recepción
Ⓧ	Ⓧ	Ⓧ	Ⓧ																					
1 LED gelb ¹⁾	Yellow LED ¹⁾	LED jaune ¹⁾	LED amarillo ¹⁾																					
2 LED gelb ²⁾ LED grün ³⁾	Yellow LED ²⁾ Green LED ³⁾	LED jaune ²⁾ LED verte ³⁾	LED amarillo ²⁾ LED verde ³⁾																					
3 Tasten ⁴⁾ Q _A / Q	Buttons ⁴⁾ Q _A / Q	Boutons ⁴⁾ Q _A / Q	Teclas ⁴⁾ Q _A / Q																					
4 Senderachse	Emitter axis	Axe d'émetteur	Eje de emisión																					
5 Empfängerachse	Receiver axis	Axe de récepteur	Eje de recepción																					
<p>1) Schaltausgangsanzeige Q switching output indicator Q afficheur sortie de commutation Q indicación de salida de conexión Q</p> <p>2) Analogausgangsanzeige Q_A analogue output indicator Q_A afficheur sortie analogique Q_A indicación de la salida analógica Q_A</p> <p>3) Betriebsspannungsanzeige operating voltage indicator afficheur tension de service indicación de tensión de servicio</p> <p>4) Q_A: Analogausgang / Q: Schaltausgang Q_A: analogue output / Q: switching output Q_A: sortie analogique / Q: afficheur sortie de commutation Q_A: salida analógica / Q: indicación de salida de conexión</p>																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ODS110</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>8.6</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>28.4</td> </tr> </tbody> </table>	ODS110		A	8.6	B	28.4																		
ODS110																								
A	8.6																							
B	28.4																							

B. ANSCHLUSS CONNECTION RACCORDEMENT CONEXIÓN
<p>Im IO-Link-Betrieb muss ein 4-poliges Kabel verwendet werden In IO-Link mode, a 4-pin cable must be used En mode IO-Link, un câble à 4 pôles doit être utilisé En modo IO-Link se debe utilizar un cable de 4 polos</p>

C. JUSTAGE ADJUSTMENT AJUSTEMENT AJUSTE
<p>Vermeidung weiterer Lichtflecke in schraffiertem Bereich. Bei glänzenden Objekten ist ggf. ein größerer Abstand notwendig. Prevention of further light spots in the hatched area. For shiny objects a larger distance may be necessary. Blocage de spots lumineux supplémentaires en zone hachurée. Pour les objets brillants il est peut-être nécessaire d'augmenter la distance. Evitación de puntos luminosos adicionales en el área sombreada. Para objetos brillantes, una distancia más larga puede ser necesaria.</p>

D EINSTELLUNG
 Der Sensor verfügt über einen Analog- und einen Schaltausgang, die unabhängig voneinander eingestellt werden können.
Analogausgang: Die beiden Teachpunkte kennzeichnen Anfang und Ende des Messbereichs und skalieren den Analogausgang (s. Grafik F).
 Teach 1 = 4 mA / 0,09 V.
 Teach 2 = 20 mA / 10 V.
Schaltausgang: Die zwei Teachpunkte Teach 1 und Teach 2 kennzeichnen Anfang und Ende des Schaltfensters (s. Grafik G).
Einstell-Modi: Teachreihenfolge und Objektabstand bestimmen die Kennlinie des Analogausgangs Q_A und die Fensterbreite des Schaltausgangs Q (s. Grafik H).
WERKSEINSTELLUNG
 S. Grafik E.
WARTUNG
 Leuze-Sensoren sind wartungsfrei. Es wird empfohlen in regelmäßigen Intervallen die optischen Flächen zu reinigen und Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen.

GB SETTING
 The sensor has an analogue and a switching output, which can be set independent of each other.
Analogue output: The two teach points identify the beginning and end of the measuring area and scale the analogue output (see illustration F).
 Teach 1 = 4 mA / 0.09 V.
 Teach 2 = 20 mA / 10 V.
Switching output: The two teaching points identify the beginning and end of the switching window (see illustration G).
Setting modes: The teach sequence and object distance determine the characteristics of the analogue output Q_A and the window width of the switching output Q (see illustration H).
FACTORY SETTING
 See illustration E.
MAINTENANCE
 Leuze sensors are maintenance-free. We recommend to cyclically clean the optical surfaces and check the screw connections and plug connections.

F RÉGLAGE
 Le capteur dispose d'une sortie analogique et d'une sortie à seuil qui peuvent être réglées indépendamment l'une de l'autre.
Sortie analogique : Les deux points d'apprentissage marquent le début et la fin de l'étendue de mesure et ils mettent la sortie analogique à l'échelle (voir illustration F).
 Teach 1 = 4 mA / 0,09 V.
 Teach 2 = 20 mA / 10 V.
Sortie à seuil : Les deux points d'apprentissage marquent le début et la fin de la fenêtre de commutation (voir illustration G).
Modes de réglage : L'ordre d'apprentissage et la distance de l'objet déterminent la ligne caractéristique de la sortie analogique Q_A et la largeur de la fenêtre de la sortie à seuil Q (voir illustration H).
CONFIGURATION D'ORIGINE
 Voir illustration E.
ENTRETIEN
 Les capteurs Leuze ne demandent aucun entretien. Nous recommandons de nettoyer les surfaces optiques et vérifier les raccordements et les fixations régulièrement.

E CONFIGURACIÓN
 El sensor dispone de una salida analógica y una salida de conmutación que pueden configurarse de manera independiente entre sí.
Salida analógica (véase Gráfico F): Los dos puntos de programación identifican el principio y el final del rango de medición y escalan la salida analógica (véase el gráfico F).
 Teach 1 = 4 mA / 0,09V.
 Teach 2 = 20 mA / 10 V.
Salida de conmutación: Los dos puntos de programación identifican el principio y el final de la ventana de conmutación (véase el gráfico G).
Modos de configuración: La secuencia de programación y la distancia al objeto determinan la línea característica de la salida analógica Q_A y la anchura de ventana de la salida de conmutación Q (véase el gráfico H).
AJUSTE DE FÁBRICA
 Véase el gráfico E.
MANTENIMIENTO
 Los sensores Leuze no necesitan mantenimiento. Se recomienda limpiar las superficies ópticas a intervalos regulares y comprobar las uniones atornilladas y conexiones.

D. ÜBERSICHT | OVERVIEW | APERÇU | VISIÓN GENERAL

Function	Action Step 1 ¹⁾		See illustration
	Teach-button	External teach	
Analogue characteristic	press $Q_A > 3$ s	connect IN > 3 s	F.
Switching window	press Q > 3 s	connect IN > 6 s	G.
N.O. / N.C.	press Q > 10 s	connect IN > 10 s	I.
Invert slope	press $Q_A > 10$ s	-	I.
Auto-Detect / NPN / PNP	press Q > 13 s	connect IN > 13 s	K.
Change U or I	press $Q_A > 13$ s	-	K.

¹⁾ Step 2: press Q_A (or Q) / connect IN > 1 s

E. WERKSEINSTELLUNG | FACTORY SETTING | CONFIGURATION D'ORIGINE | AJUSTE DE FÁBRICA

Step 1: LEDs OFF

Step 2: Press any button

Step 3: both LEDs flash

Press and hold any button and Power ON

→ green and yellow LEDs flash simultaneously

Keep button pressed > 10 s

→ green and yellow LEDs still flash simultaneously, but faster

→ sensor is set to factory settings

ok

F. ANALOGAUSGANG | ANALOGUE OUTPUT | SORTIE ANALOGIQUE | SALIDA ANALÓGICA

Step 1: Object Position 1

Step 2: Object Position 2

Teach 1 = 0.09 V / 4 mA

Teach 2 = 10 V / 20 mA

press $Q_A > 3$ s

press $Q_A > 1$ s

until green & yellow LED flash at the same time

ok

G. SCHALTAUSGANG | SWITCHING OUTPUT | SORTIE DE COMMUTATION | SALIDA DE CONMUTACIÓN

Step 1: Object Position 1

Step 2: Object Position 2

Teach 1

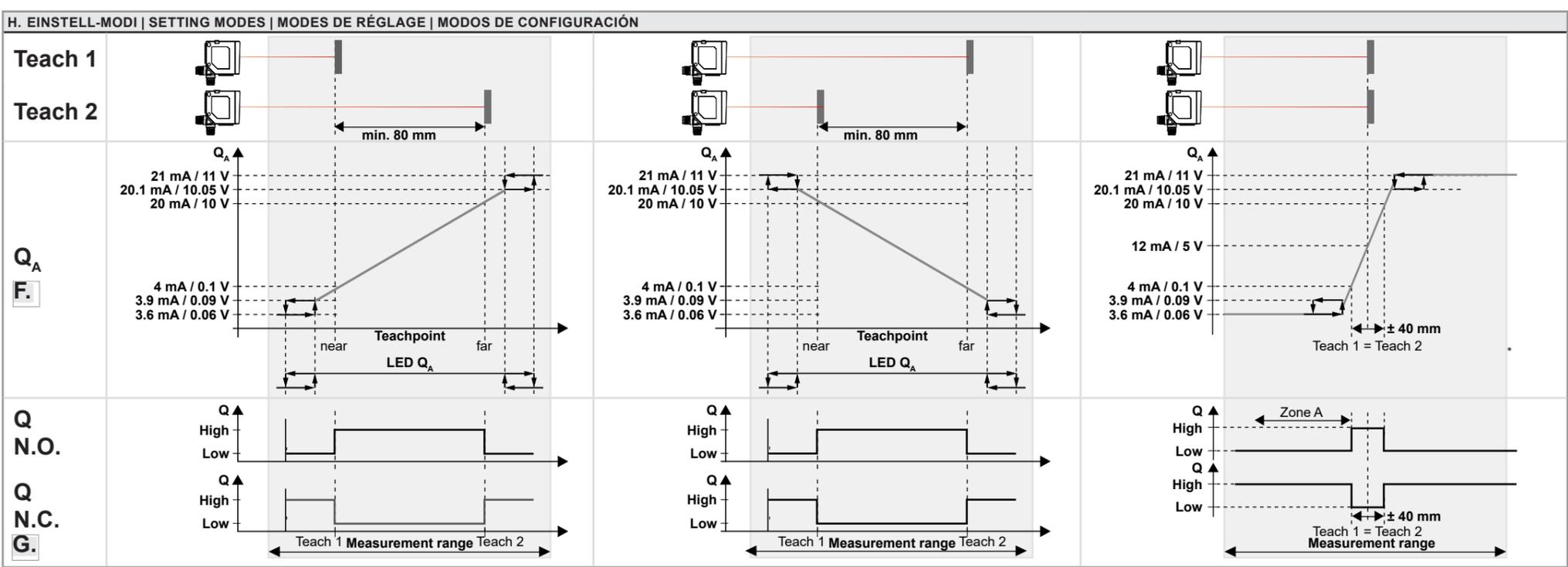
Teach 2

press Q > 3 s

press Q > 1 s

until green & yellow LED flash at the same time

ok



* Zwangsreflektorbetrieb: Alle nicht transparenten Objekte in Zone A werden sicher erkannt! * Automatic reflector mode: All non-transparent objects in zone A are reliably detected
 * Fonctionnement obligatoire avec réflecteur : Reconnaissance fiable de tous objets non transparents en zone A ! * Funcionamiento forzado con reflector: Todos los objetos no transparentes en la zona A son detectados de forma fiable

I. UMSCHALTUNG N.O. / N.C. / SLOPE | SWITCHING N.O. / N.C. / SLOPE | INVERSION N.O. / N.C. / SLOPE | CONMUTACIÓN N.O. / N.C. / SLOPE

press $Q_A > 10$ s → slope Q_A : positive → press Q_A → slope Q_A : negative / inverted → press Q_A → slope Q_A positive ...

press Q > 10 s → N.O. → press Q → N.C. → press Q → N.O. ...

until green & yellow LED flash alternately

green LED flashes yellow LED ON

wait 10 s

ok

green LED flashes yellow LED OFF

wait 10 s

ok

J. EXTERNAL TEACH-IN

BN +U_B

GY/...

D Einstellung über Teach-Eingang IN: Schließ- und Öffnungsdauer gemäß den jeweiligen Angaben in Übersicht D.

GB Setting via teach input IN: Closing and opening times according to the respective information stated in the overview D.

F Réglage par entrée d'apprentissage IN: Temps de fermeture et d'ouverture selon les spécifications données dans l'aperçu D.

E Configuración mediante la entrada de teach IN: Tiempos de cierre y apertura según las indicaciones respectivas en el resumen D.

K. UMSCHALTUNG AUTO-DETECT / NPN / PNP U / I | SWITCHING AUTO-DETECT / NPN / PNP U / I | INVERSION AUTO-DETECT / NPN / PNP U / I | CONMUTACIÓN AUTO-DETECT / NPN / PNP U / I

press $Q_A > 13$ s → Auto-Detect → press Q → Output U NPN¹⁾ → press Q_A → Output I PNP → press Q_A → Output U Auto-Detect ...

press Q > 13 s → Auto-Detect → press Q → Output U NPN¹⁾ → press Q_A → Output I PNP → press Q_A → Output U Auto-Detect ...

until green & yellow LED flash at the same time

green & yellow LED flash at the same time

wait 10 s

ok

green LED flashes

wait 10 s

ok

yellow LED flashes

wait 10 s

ok

¹⁾ IO-Link ist spezifiziert für PNP | IO link is specified for PNP | IO-Link est spécifié pour PNP | IO-link es especificado para PNP