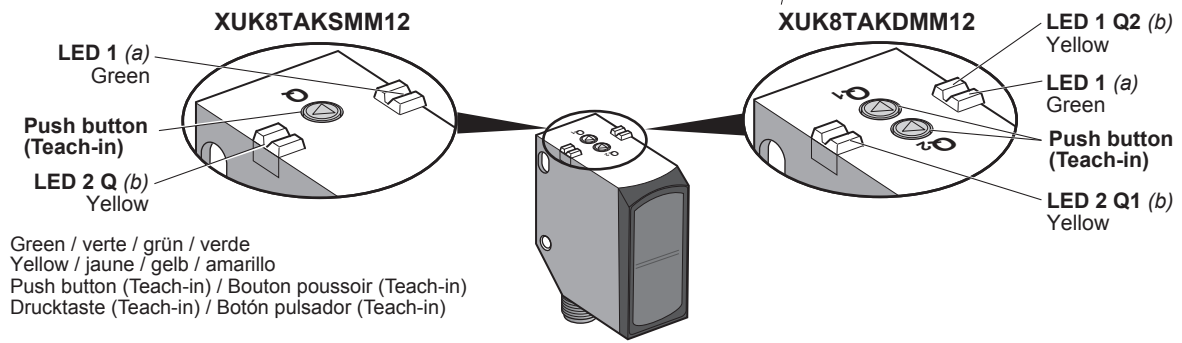


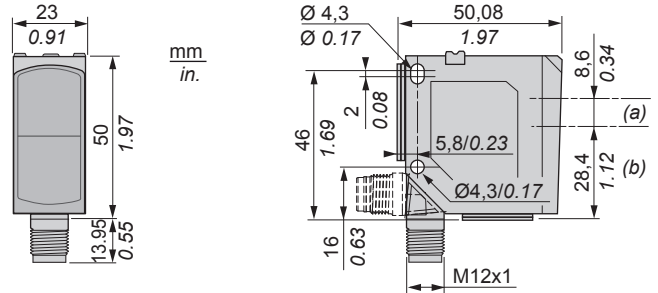
XUK8TAKSMM12 / XUK8TAKDMM12 IP 67 / IP 69K ECOLAB C €
Laser proximity sensor with background suppression
Détecteur de proximité laser avec suppression d'arrière-plan
Lasernäherungssensor mit Hintergrundaussblendung
Sensor de proximidad láser con supresión de fondo



Green / verte / grün / verde
 Yellow / jaune / gelb / amarillo
 Push button (Teach-in) / Bouton poussoir (Teach-in)
 Drucktaste (Teach-in) / Botón pulsador (Teach-in)

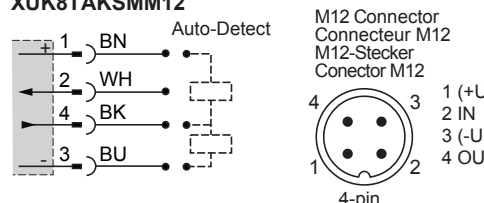
(a): Operating voltage on / Présence tension / Betriebsspannung ein / Tensión de funcionamiento encendida.
 (b): Q or Q1/Q2: Switching output enabled / Sortie de commutation activée / Schaltausgang aktiv / Salida de conmutación habilitada.
 If flashing (double flash): contamination / Si clignotant (double clignotement) : pollution
 Wenn blinkend (Doppelblinken): Verschmutzung / Isi parpadea (parpadeo doble): contaminación.

Dimensions / Encombrements / Abmessungen / Dimensiones



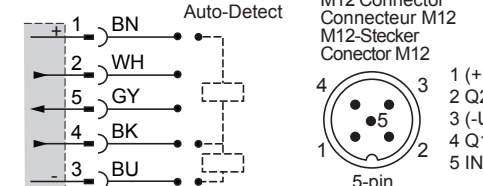
(a) Transmitter optical axis / Axe optique émetteur
 Sender optische Achse / Eje óptico del transmisor.
 (b) Receiver optical axis / Axe optique récepteur
 Empfänger optische Achse / Eje óptico del receptor.

Wiring / Raccordement / Anschluss / Cableado



Extension cable reference: / Référence prolongateur:
 Referenz Verlängerungskabel: / Referencia del cable de extensión:
 XZCPV1141L2 / L5/L10

XUK8TAKDMM12



Extension cable reference: / Référence prolongateur:
 Referenz Verlängerungskabel: / Referencia del cable de extensión:
 XZCPV11V12L2 / L5/L10

Diagram 1: Scanning properties (typ.)
Schéma 1: Propriétés de balayage (typ.)
Diagramma 1: Taseigenschaften (typ.)
Diagrama 1: Propiedades de muestreo (tip.)

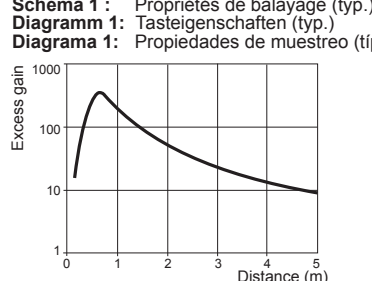


Diagram 2: Size of light spot (typ.)
Schéma 2: Taille du point lumineux (typ.)
Diagramma 2: Lichtfleckgröße (typ.)
Diagrama 2: Tamaño del punto de luz (tip.)

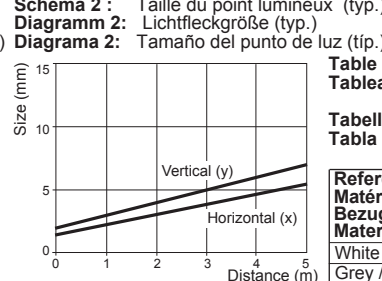
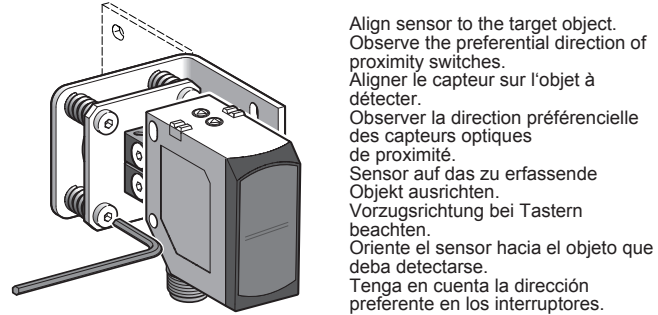


Table 1: Sensing range at reference material (typ.)
Tableau 1: Distance de détection sur le matériau de référence (typ.)
Tabelle 1: Erfassungsbereich auf Bezugsmaterial (typ.)
Tabla 1: Rango de detección en el material de referencia (tip.)

Reference material / Bezugsmaterial / Material de referencia	Sensing range / Distance de détection / Erfassungsbereich / Rango de detección
White / Blanc / Weiß / Blanco: 90 %	0...5 m (0...16.40 ft)
Grey / Gris / Grau / Gris: 18 %	0...5 m (0...16.40 ft)
Black / Noir / Schwarz / Negro: 6 %	0.05...3 m (0.16...9.84 ft)

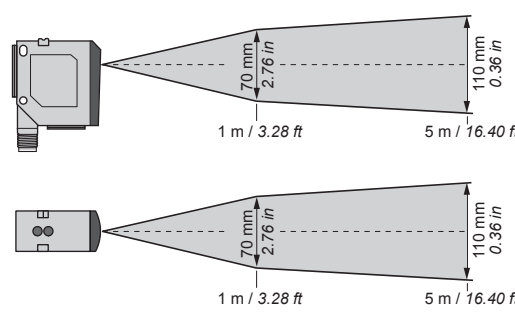
Adjustment / Ajustement / Justage / Ajuste

Adjustment of light spot position with optional mounting angle XUZASK004.
 Réglage de la position du spot lumineux par l'équerre de montage XUZASK004 qui est disponible en option.
 Einstellung der Lichtfleckposition über optionale Halterung XUZASK004.
 Ajuste de la posición del punto luminoso mediante el ángulo de montaje opcional XUZASK004.



Align sensor to the target object.
 Observe the preferential direction of proximity switches.
 Aligner le capteur sur l'objet à détecter.
 Observer la direction préférentielle des capteurs optiques de proximité.
 Sensor auf das zu erfassende Objekt ausrichten.
 Vorzugsrichtung bei Tastern beachten.
 Oriente el sensor hacia el objeto que deba detectarse.
 Tenga en cuenta la dirección preferente en los interruptores.

Prevention of further light spots in the hatched area
 Blocage de spots lumineux supplémentaires en zone hachurée
 Vermeidung weiterer Lichtflecke in schraffiertem Bereich
 Evitación de puntos luminosos adicionales en el área sombreada



(en)

Technical data (typ.)

Sensing range: see table 1 (1)	0...16.40 ft / 0...5 m
Setting:	by push button
Light emitter / Used light:	Laser class 1, red, 650 nm
Size of light spot:	see diagram 2
	Wavelength λ = 655 nm
	Puls duration t = 0.8 μs
	Frequency f = 45 kHz
	Limit of radiant power pulse Pp < 930 mW
Switching output Q: PNP (N.O. or N.C.)	
XUK8TAKSMM12	XUK8TAKDMM12
1 x Auto-Detect (Q)	2 x Auto-Detect (Q1,Q2)
Control input IN (switching function Q): see illustration G; back	
XUK8TAKSMM12	XUK8TAKDMM12
+UB = Teach-in	+UB = -
-UB =	-UB =
Open = normal function	Open = normal function
= button locked	
Operating voltage +UB	18 ... 30 V (2)
No-load supply current I0:	≤ 60 mA
Output current Ie:	≤ 100 mA
Switching frequency f (at ti/tp 1:1):	≤ 500 Hz
Protective circuits:	UB, Q (3)
Protection class:	
Casing material:	PC-ABS, shock-resistant
Front screen material:	PMMA
Protection degree:	IP 67(4) / IP 69K (4)
Weight:	42 g / 1.48 oz

(1) Reference material white, 90 % reflectance.
 (2) Max. 10 % residual ripple, within UB, ~ 50 Hz / 100 Hz.
 (3) UB: Reverse polarity protection
 Q: short-circuit protection.
 (4) With connected IP 67 / IP 69K plug.

(fr)

Caractéristiques techniques (typ.)

Distance de détection :	0...5 m voir le tableau 1 (1)
Réglage :	par bouton poussoir
Source lumineuse / Lumière utilisée :	Laser classe 1, rouge, 650 nm
Taille du point lumineux :	voir le schéma 2
	Longueur d'onde λ = 655 nm
	Largeur d'impulsion t = 0,8 μs
	Fréquence f = 45 kHz
	Puissance rayonnée Pp < 930 mW valeur limite impulsion
Sortie de commutation Q: PNP (N.O. ou N.F.)	
XUK8TAKSMM12	XUK8TAKDMM12
1 x Détection auto (Q)	2 x Détection auto (Q1,Q2)
Entrée de contrôle IN (fonction de commutation Q) : voir illustration G; verso	
XUK8TAKSMM12	XUK8TAKDMM12
+UB = Apprentissage	+UB = -
-UB =	-UB =
Ouvert = fonction normale	Ouvert = fonction normale
= bouton verrouillé	
Tension d'alimentation +UB (2)	18 ... 30 V
Courant d'alimentation hors charge I0:	≤ 60 mA
Courant de sortie Ie :	≤ 100 mA
Fréquence de commutation f (ti/tp 1:1):	≤ 500 Hz
Circuits de protection :	UB, Q (3)
Protection électrique :	
Matériau du boîtier :	PC-ABS, anti-chocs
Matériau de l'écran avant :	PMMA
Degré de protection :	IP 67(4) / IP 69K (4)
Poids :	42 g

(1) Matériau de référence blanc, 90 % réflexion.
 (2) 10 % max. d'onde résiduelle, dans UB, ~ 50 Hz / 100 Hz.
 (3) UB : Inversion de polarité
 Q : protection contre les courts-circuits.
 (4) Avec connecteur IP 67 / IP 69K connecté.

(de)

Technische Daten (typ.)

Erfassungsbereich:	0...5 m siehe Tabelle 1 (1)
Einstellung:	mit drucktaste
Lichtsender / Lichtart:	Laser klass 1, rot, 650 nm
Lichtfleckgröße:	siehe Diagramm 2
	Wellenlänge λ = 655 nm
	Pulsbreite t = 0.8 μs
	Frequenz f = 45 kHz
	Strahlungsleistung Pp < 930 mW Grenzwert Puls
Schaltausgang Q: PNP (N.O. oder N.C.)	
XUK8TAKSMM12	XUK8TAKDMM12
1 x Autom. Erfassung (Q)	2 x Autom. Erfassung (Q1,Q2)
Steuereingang IN (Schaltfunktion Q): siehe Grafik G; Rückseite	
XUK8TAKSMM12	XUK8TAKDMM12
+UB = Teach-in	+UB = -
-UB =	-UB =
Geöffnet = Normalbetrieb	Geöffnet = Normalbetrieb
= Taste verriegelt	
Betriebsspannung +UB (2)	18 ... 30 V
Leerlaufstrom I0:	≤ 60 mA
Ausgangsstrom Ie:	≤ 100 mA
Schaltfrequenz f (ti/tp 1:1):	≤ 500 Hz
Schutzschaltungen:	UB, Q (3)
Schutzklasse:	
Gehäusematerial:	PC-ABS, schlagfest
Material Frontscheibe:	PMMA
Schutzart:	IP 67(4) / IP 69K (4)
Gewicht:	42 g

(1) Bezugsmaterial Weiß, 90 % Remission.
 (2) Max. 10 % Restwelligkeit, innerhalb UB, ~ 50 Hz / 100 Hz.
 (3) UB: Verpolschutz
 KS: Kurzschluss-schutz.
 (4) Mit angeschlossenem IP 67 / IP 69K Stecker.

(es)

Especificaciones técnicas (tip.)

Rango de detección:	0...5 m consulte la tabla 1(1)
Ajuste:	por Botón pulsador
Fuente de luz / Luz utilizada:	indicador Laser clase 1, rojo, 650 nm
Tamaño del punto de luz:	consulte el diagr. 2
	Longitud de onda λ = 655 nm
	Duración de los pulsos t = 0.8 μs
	Frecuencia f = 45 kHz
	Límite del pulso de potencia radiante Pp < 930 mW
Salida de conmutación Q: PNP (N.A. o N.C.)	
XUK8TAKSMM12	XUK8TAKDMM12
1 x Detección automática (Q)	2 x Detección automática (Q1,Q2)
Entrada de control IN (función de conmutación Q): véase el gráfico G; reverso	
XUK8TAKSMM12	XUK8TAKDMM12
+UB = Aprendizaje interno	+UB = -
-UB =	-UB =
abrir = funcionamiento normal	abrir = funcionamiento normal
= tecla bloqueado	
Tensión de servicio +UB (2)	18 ... 30 V
Sin alimentación de carga corriente I0:	≤ 60 mA
Corriente de salida Ie:	≤ 100 mA
Frecuencia de conmutación f (ti/tp 1:1):	≤ 500 Hz
Circuitos de protección:	UB, Q (3)
Clase de protección:	
Material de envoltura:	PC-ABS, resistente a golpes
Material de la pantalla frontal:	PMMA
Grado de protección:	IP 67 (4) / IP 69K (4)
Masa:	42 g

(1) Material de referencia blanco, 90 % de reflexión.
 (2) Máx. 10 % de fluctuación residual, dentro de UB, ~ 50 Hz / 100 Hz.
 (3) UB: Polaridad invertida
 Q: Protección contra cortocircuito.
 (4) Con IP 67 conectado / conector IP 69K.

CAUTION
UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION
 • Comply with the wiring and configuration instructions.
 • Clean the lens regularly, taking care not to scratch it.
 • Check the connections and fixings during maintenance operations.
Failure to follow these instructions can result in injury or equipment damage.

ATTENTION
FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'EQUIPEMENT
 • Respecter les instructions de câblage et de réglage
 • Nettoyer la lentille régulièrement sans la rayer.
 • Vérifier les connexions et les fixations lors des opérations de maintenance.
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

VORSICHT
UNBEABSICHTIGTER BETRIEB VON GERÄTEN
 • Verdrahtungs- und Konfigurationsanweisungen befolgen.
 • Linse regelmäßig säubern und dabei nicht verkratzen.
 • Anschlüsse und Befestigungen im Rahmen von Wartungsarbeiten prüfen.
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Körperverletzungen oder Materialschäden führen.

AVISO
FUNCIONAMIENTO INESPERADO DEL EQUIPO
 • Cumpla con las instrucciones de cableado y configuración.
 • Limpie la lente con regularidad y tenga cuidado de no rayarla.
 • Compruebe las conexiones y las fijaciones durante las operaciones de mantenimiento.
Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

CLASS 1 LASER PRODUCT (IEC 60825-1: 2014)

Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to laser Notice No. 50 dated June 24, 2007

APPAREIL A LASER DE CLASSE 1 (IEC 60825-1: 2014)

Correspond à 21 CFR 1040.10 et 1040.11 à l'exception des différences conformément à la notice du laser n° 50 du 24 juin 2007

LASERGERÄT DER KLASSE 1 (IEC 60825-1: 2014)

Entspricht 21 CFR 1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme der Abweichungen gemäß Laser Notiz Nr. 50 vom 24. Juni 2007.

PRODUCTO LÁSER DE CLASE 1 (IEC 60825-1: 2014)

Cumple las normas 21 CFR 1040.10 y 1040.11, a excepción de las desviaciones según la nota sobre láser n° 50 del 24 de junio de 2007

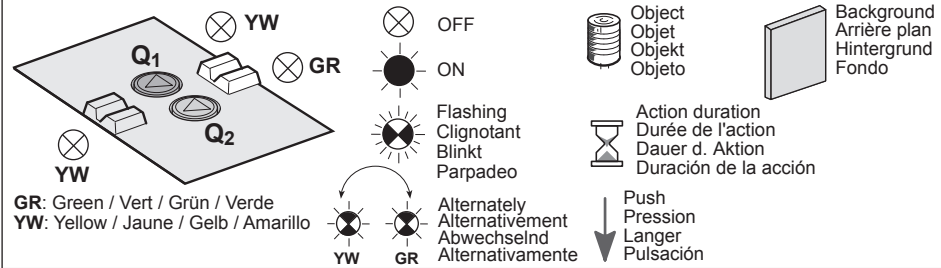
Wiring precautions
 Use certified CYJV or R/C CYJV2 cable assemblies

Précautions de câblage
 Utilisez des prolongateurs 'certified CYJV or R/C CYJV2'

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verdrahtung
 Verwendung 'certified CYJV or R/C CYJV2' Verlängerungskabel

Precauciones de cableado
 Uso cable de extensión 'certified CYJV or R/C CYJV2'

Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.
 Les équipements électriques doivent être installés, exploités et entretenus par un personnel qualifié. Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de ce matériel.
 Elektrische Geräte dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, gewartet und instand gesetzt werden. Schneider Electric haftet nicht für Schäden, die aufgrund der Verwendung dieses Materials entstehen.
 Sólo el personal de servicio cualificado podrá instalar, utilizar, reparar y mantener el equipo eléctrico. Schneider Electric no asume las responsabilidades que pudieran surgir como consecuencia de la utilización de este material.



en Setting
The sensor has 3 different Teach-in modes. The variant XUK8TAKDMM12 has two switching outputs which can be set independently of one another.
Standard Teach-in (STI): is suited for nearly all applications. Setting is made on object and background (see Chapter B).
Object-Object Teach-in (OTI): is suited for applications where the background cannot be taught in. Setting is made 2x on the object (see Chapter C).
Dynamic Teach-in (DTI): is suited for setting the sensor in the running process (see Chapter D).

fr Réglage
Le capteur a 3 modes différents d'apprentissage (Teach-in). La variante XUK8TAKDMM12 a deux sorties de commutation réglables indépendamment l'une de l'autre.
Standard Teach-in (STI): est adapté à presque toutes les applications. Apprentissage sur l'objet puis sur l'arrière plan (voir chapitre B).
Object-Object Teach-in (OTI): est approprié pour les applications où l'arrière-plan ne peut être appris. Le réglage est fait 2x sur l'objet (voir chapitre C).
Dynamic Teach-in (DTI): est approprié pour régler le capteur pendant qu'il est en service (voir chapitre D).

de Einstellungen
Der Sensor verfügt über 3 unterschiedliche Teach-in-Modi. Die Variante XUK8TAKDMM12 besitzt zwei unabhängig voneinander einstellbare Schaltausgänge.
Standard Teach-in (STI): ist für nahezu jede Anwendung geeignet. Einstellung erfolgt auf das Objekt und den Hintergrund (s. Kapitel B).
Object-Object Teach-in (OTI): ist geeignet für Anwendungen bei denen der Hintergrund nicht eingelehrt werden kann. Einstellung erfolgt 2x auf das Objekt (s. Kapitel C).
Dynamic Teach-in (DTI): ist geeignet den Sensor im laufenden Prozess einzustellen (s. Kapitel D).

es Ajustes
El sensor dispone de 3 modos Teach-in diferentes. La variante XUK8TAKDMM12 tiene dos salidas de conmutación ajustables de forma independiente la una de la otra.
Standard Teach-in (STI): adecuado casi para cualquier uso. La configuración se realiza hacia el objeto y el fondo (véase Capítulo B).
Object-Object Teach-in (OTI): es adecuado para usos en los que no se pueda entrenar el fondo. La configuración se realiza 2 veces sobre el objeto (véase Capítulo C).
Dynamic Teach-in (DTI): es adecuado para configurar el sensor con el proceso en marcha (véase Capítulo D).

Overview / Aperçu / Übersicht / Visión general

Function	Action Step 1 (1)	External teach	See illustration
Switching output 1	press Q ₁ > 3 s	connect IN > 3 s	B / C / D
Switching output 2 (2)	press Q ₂ > 3 s	connect IN > 6 s	B / C / D
N.O. / N.C. / Antivalent (NO + NC)	press Q > 10 s	connect IN > 10 s	E
Auto-Detect / NPN / PNP	press Q > 13 s	connect IN > 13 s	F

(1) Step 2: press Q₁ (or Q₂) / connect IN > 1 s / Etape 2 : appuyer sur Q₁ (ou Q₂) / connecter IN pendant plus de 1 s / Schritt 2: Q₁ (oder Q₂) drücken / IN anschließen > 1 s
Paso 2: pulse Q₁ (o Q₂) / conecte IN > durante 1 segundo

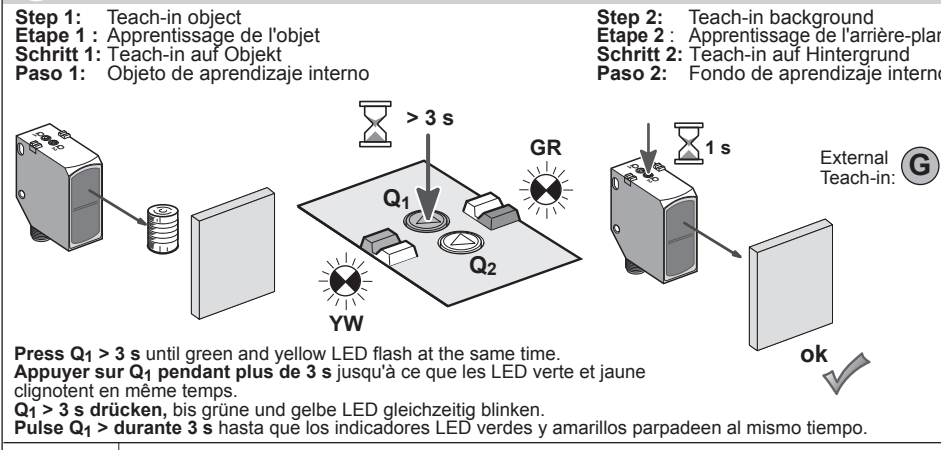
(2) All XUK8TAK●MM12 / Tous les XUK8TAK●MM12 / Alle XUK8TAK●MM12 / Todos los XUK8TAK●MM12

Factory setting Configuration d'origine Werkseinstellung Ajuste de fábrica

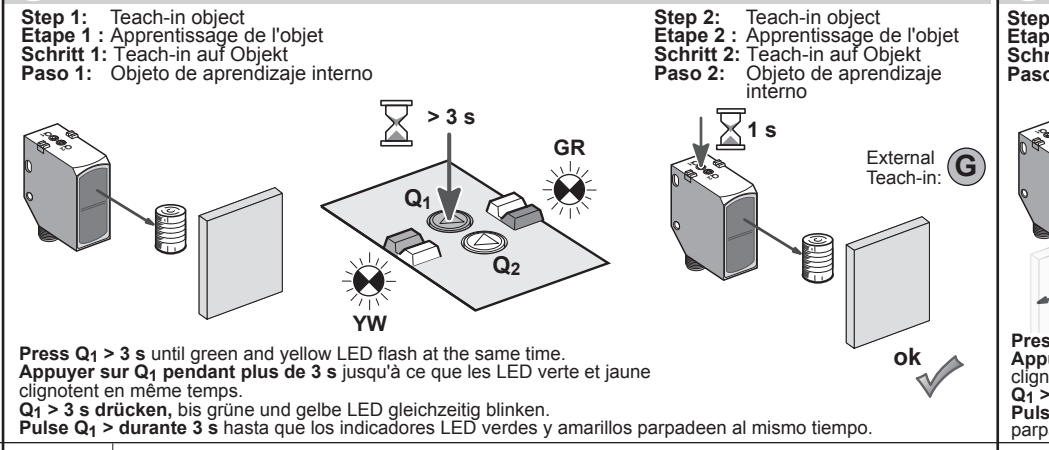


Keep Q₁ pressed and power ON > 10 s until both yellow LEDs flash 3 x at the same time.
Maintenir Q₁ enfoncé et mettre sous tension pendant plus de 10 s jusqu'à ce que les deux LED jaunes clignotent trois fois en même temps.
Q₁ bei angelegter Spannung > 10 s gedrückt halten, bis beide gelben LEDs gleichzeitig 3 x blinken.
Mantenga Q₁ pulsado y la alimentación activada > durante 10 segundos hasta que los indicadores LED de color amarillo parpadeen tres veces al mismo tiempo.

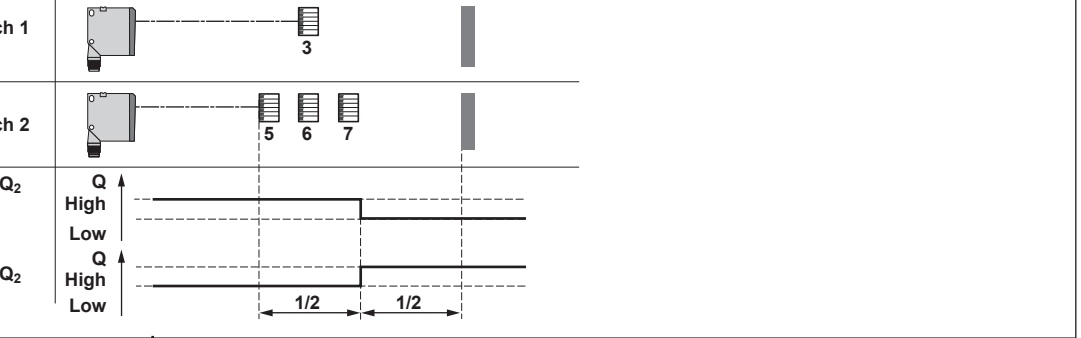
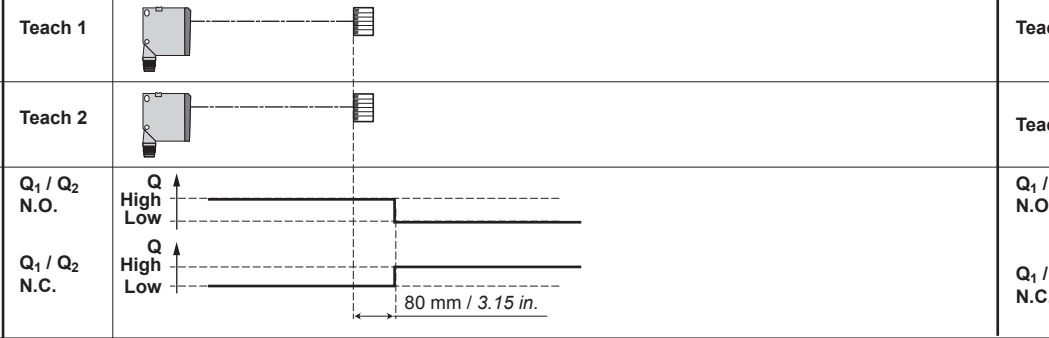
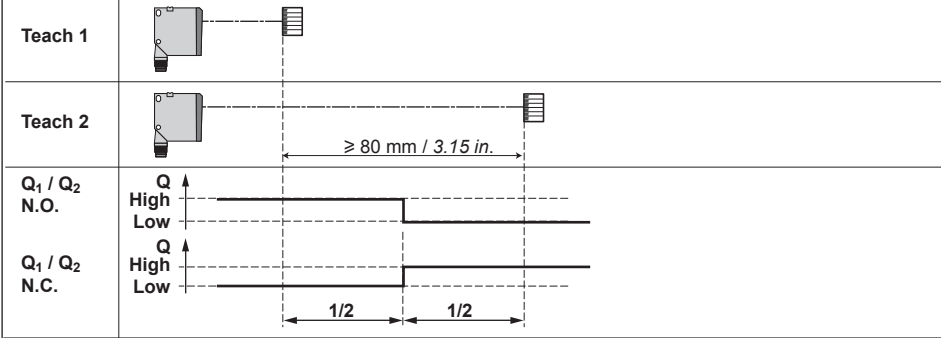
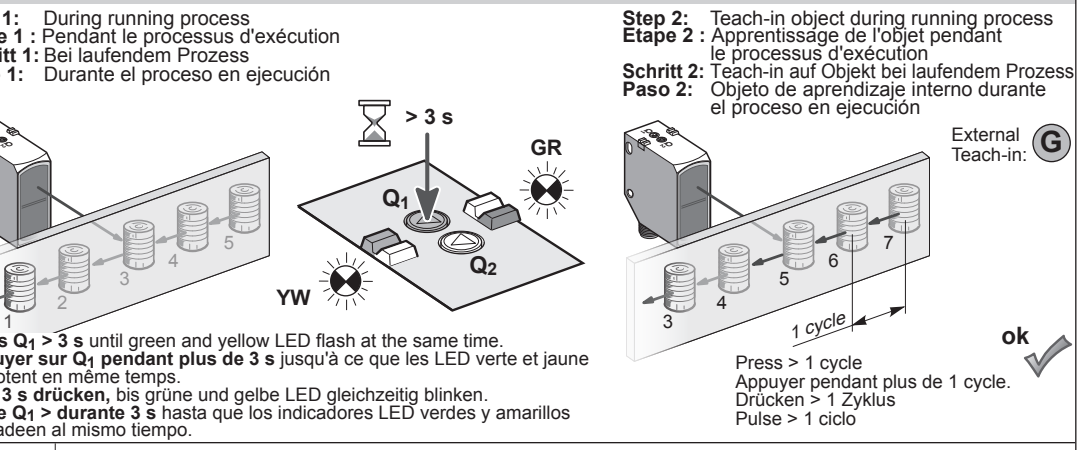
B Standard Teach-In (STI)



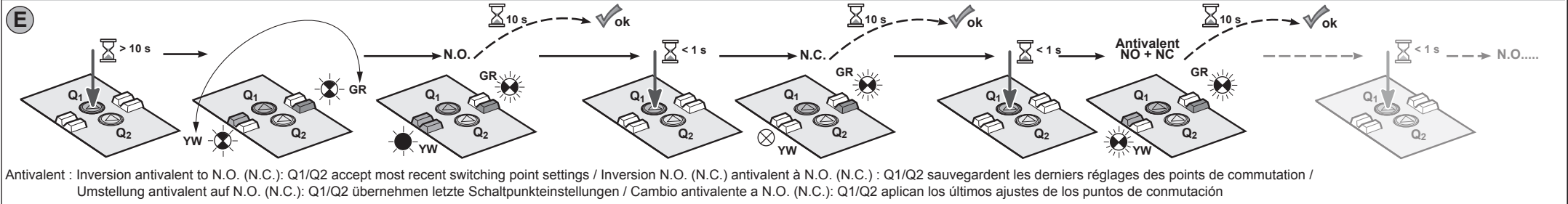
C Object-Object Teach-In (OTI)



D Dynamic Teach-In (DTI)



Switching N.O./N.C. / Inversion N.O./N.C. / Umschaltung N.O./N.C. / Conmutación N.O./N.C.



External Teach-In

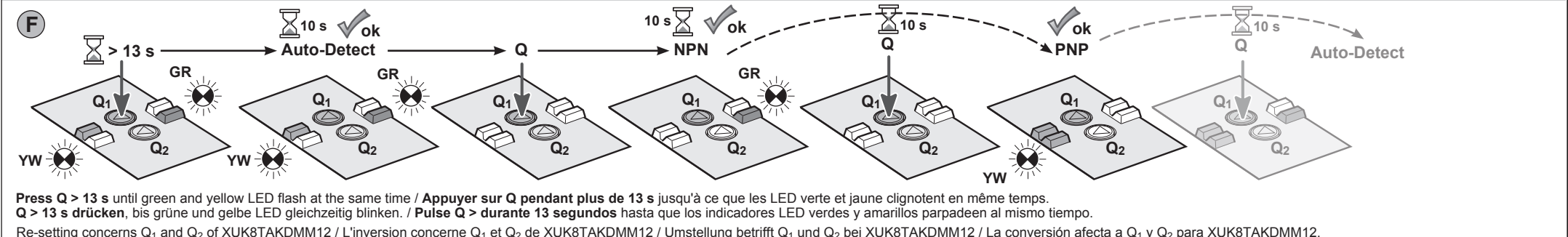
Setting via control input IN: Closing and opening times according to the respective information stated in the overview A

Réglage par entrée de contrôle IN: Temps de fermeture et d'ouverture selon les spécifications données dans l'aperçu A

Einstellung über Steuereingang IN: Schließ- und Öffnungsdauer gemäß den jeweiligen Angaben in Übersicht A

Configuración mediante la entrada de control IN: Tiempos de cierre y apertura según las indicaciones respectivas en el resumen A

Switching Auto-detect / NPN / PNP / Inversion Auto-detect / NPN / PNP / Umschaltung Auto-detect / NPN / PNP / Conmutación Auto-detect / NPN / PNP



Accessories / accessoires / Zubehör / Accesorios

