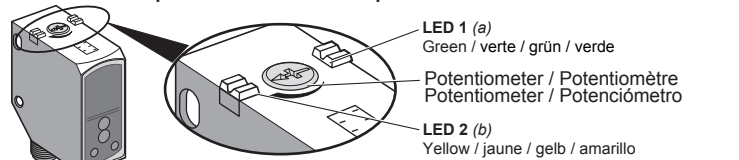
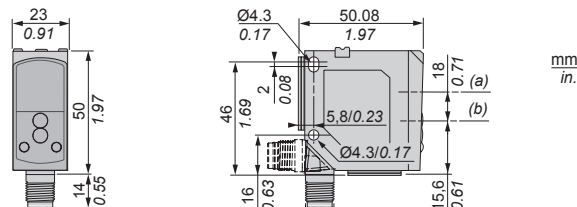


XUK8LAPPNM12 IP67 / IP69K ECOLAB C €
Laser proximity switch with background suppression /
Laser-Reflexionslichttaster mit Hintergrundaussblendung
Capteur de proximité réfex laser avec suppression d'arrière plan /
Commutador de proximidad láser con supresión de fondo



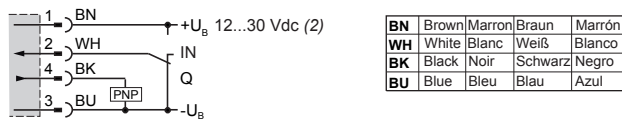
(a) Operating voltage on / Présence tension / Betriebsspannung ein / Tensión de funcionamiento encendida
 (b) Switching output enabled / Sortie de commutation activée / Schaltausgang aktiv / Salida de conmutación habilitada
 if flashing (double flash): contamination / si clignotant (double clignotement) : pollution / wenn blinkend (Doppelblinker): Verschmutzung / isi parpadea (parpadeo doble): contaminación

Dimensions / Encombrements / Abmessungen / Dimensiones



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

Wiring / Raccordement / Anschluss / Cableado



M12 Connector / Connecteur M12 / M12-Stecker / Conector M12



Diagram 1: Scanning properties (typ.) / **Schema 1:** Propriétés de balayage (typ.) / **Diagramm 1:** Tasteigenschaften (typ.) / **Diagrama 1:** Propiedades de muestreo (tip.)

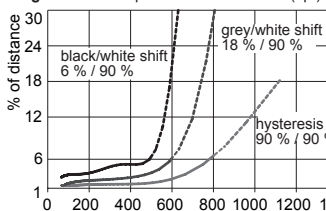


Diagram 2: Size of light spot (typ.) / **Schema 2:** Taille du point lumineux (typ.) / **Diagramm 2:** Lichtfleckgröße (typ.) / **Diagrama 2:** Tamaño del punto de luz (tip.)

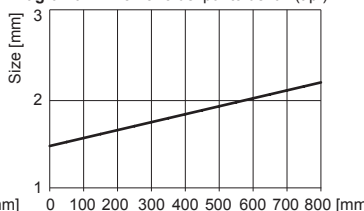


Table 1: Sensing range at reference material (typ.) / **Tableau 1:** Distance de détection sur le matériau de référence (typ.)

Table 1:	Reference material / Matériau de référence / Bezugsmaterial / Material de referencia	Scanning range / Distance de détection / Betriebsreichweite / Rango de exploración
Table 1:	white / Blanc / weiß / Bianco : 90 %	5...800 mm (0.2...31.50 in)
Table 1:	grey / gris / grau / gris : 18 %	10...600 mm (0.39...23.62 in)
Table 1:	black / noir / schwarz / negro : 6 %	30...500 mm (1.18...19.68 in)

Table 1: Sensing range at reference material (typ.) / **Tableau 1:** Distance de détection sur le matériau de référence (typ.)

Table 1:	Reference material / Matériau de référence / Bezugsmaterial / Material de referencia	Scanning range / Distance de détection / Betriebsreichweite / Rango de exploración
Table 1:	white / Blanc / weiß / Bianco : 90 %	5...800 mm (0.2...31.50 in)
Table 1:	grey / gris / grau / gris : 18 %	10...600 mm (0.39...23.62 in)
Table 1:	black / noir / schwarz / negro : 6 %	30...500 mm (1.18...19.68 in)

(en) Technical data (typ.)

Sensing range: see table 1 (1)	0.20...31.50 in / 5...800 mm
Setting: by multi-turn potentiometer	
Light emitter / Used light: Laser class 1, red, 655 nm	
Size of light spot: see diagram 2	
Wavelength λ = 655 nm	
Puls duration t = 0.2 μs	
Frequency f = 7.1 kHz	
Limit of radiant power pulse Pp ≤ 31 mW	
No-load supply current I ₀ ≤ 30 mA	
Switching output Q: PNP (N.O. or N.C.)	
Output current I _e ≤ 100 mA	
Switching frequency f (at ti/tp 1:1) ≤ 1000 Hz	
Control input IN (switching function Q): +UB = N.C.	
-UB / not connected = N.O.	
Protective circuits: RP, SC (3)	
Protection class: <input type="checkbox"/>	
Casing material: PC-ABS, shock-resistant	
Front screen material: PMMA	
Protection degree: IP 67 (4)/IP 69K (4)	
Weight: 35 g / 1.23 oz	
Permitted cable length max.: 100 m / 328.1 ft	
Factory setting: Sn 800 mm / 31.50 in on white (90 %)	

- (1) Reference material white, 90 % remission, 200 x 200 mm².
- (2) Max. 10 % residual ripple, within U_B, ~ 50 Hz / 100 Hz.
- (3) RP: Reverse polarity protection / SC: short-circuit protection.
- (4) With connected IP 67 / IP 69K plug.

⚠ WARNING
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 death, serious injury or equipment damage.

⚠ CAUTION
HAZARD OF LASER RADIATION EXPOSURE
 ● Do not stare into the beam.
 ● Do not operate below -20 °C (-4 °F)
 ● Follow all operating instructions.
Failure to follow these instructions can result in injury or equipment damage.

⚠ CLASS 1 LASER PRODUCT
 (DIN EN 60825-1)
 Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to laser Notice No. 50 dated June 24, 2007

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

(fr) Caractéristiques techniques (typ.)

Distance de détection : voir le tableau 1 (1)	5...800 mm
Réglage : par potentiomètre multivtour	
Source lumineuse / Lumière utilisée : Laser classe 1, rouge, 655 nm	
Taille du point lumineux : voir le schéma 2	
Longueur d'onde λ = 655 nm	
Largeur d'impulsion t = 0.2 μs	
Fréquence f = 7.1 kHz	
Puissance rayonnée Pp ≤ 31 mW	
Courant d'alimentation hors charge I ₀ ≤ 30 mA	
Sortie de commutation Q : PNP (N.O. ou N.F.)	
Courant de sortie I _e ≤ 100 mA	
Fréquence de commutation f (ti/tp 1:1) ≤ 1000 Hz	
Entrée de contrôle IN (fonction de commutation Q) : +UB = N.F. (contact à ouverture)	
-UB / non connecté = N.O. (contact à fermeture)	
Circuits de protection : P, CC (3)	
Protection électrique : <input type="checkbox"/>	
Matériau du boîtier : PC-ABS, anti-chocs	
Matériau de l'écran avant : PMMA	
Degré de protection : IP 67 (4)/IP 69K (4)	
Poids : 35 g	
Longueur max. autorisée du câble : 100 m	
Réglage usine : Sn 800 mm sur blanc (90 %)	

- (1) Matériau de référence blanc, 90 % rémission, 200 x 200 mm².
- (2) 10 % max. d'onde résiduelle, dans U_B, ~ 50 Hz / 100 Hz.
- (3) P: Inversion de polarité / CC: protection de court-circuit.
- (4) Avec connecteur IP 67 / IP 69K connecté.

⚠ AVERTISSEMENT
FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'EQUIPEMENT
 ● Respecter les instructions de câblage et de réglage
 ● Nettoyer la lentille régulièrement sans la rayurer.
 ● Vérifier les connexions et les fixations lors des opérations de maintenance
Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

⚠ ATTENTION
RISQUE D'EXPOSITION A UN RAYONNEMENT LASER
 ● Ne pas regarder dans la trajectoire du rayon laser.
 ● Ne pas utiliser en dessous de -20 °C.
 ● Respectez toutes les instructions d'utilisation.
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

⚠ APPAREIL A LASER DE CLASSE 1
 (DIN EN 60825-1)
 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

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

(de) Technische Daten (typ.)

Erfassungsbereich: siehe Tabelle 1 (1)	5...800 mm
Einstellung: mit Drehpotentiometer	
Lichtsender / Lichtart: Laser klasse 1, rot, 655 nm	
Lichtfleckgröße: siehe Diagramm 2	
Wellenlänge λ = 655 nm	
Pulsbreite t = 0.2 μs	
Frequenz f = 7.1 kHz	
Strahlungsleistung Grenzwert Puls Pp ≤ 31 mW	
Leerlaufstrom I ₀ ≤ 30 mA	
Schaltausgang Q: PNP (N.O. oder N.C.)	
Ausgangsstrom I _e ≤ 100 mA	
Schaltfrequenz f (ti/tp 1:1) ≤ 1000 Hz	
Steuereingang IN (Schaltfunktion Q): +UB = N.C. (Öffner)	
-UB / nicht angeschlossen = N.O. (Schließer)	
Schutzschaltungen: VP, KS (3)	
Schutzklasse: <input type="checkbox"/>	
Gehäusematerial: PC-ABS, schlagfest	
Material Frontscheibe: PMMA	
Schutzart: IP 67 (4)/IP 69K (4)	
Gewicht: 35 g	
Zulässige Leitungslänge max.: 100 m	
Werkzeinstellung: Sn 800 mm auf weiß (90 %)	

- (1) Bezugsmaterial Weiß, 90 % remission, 200 x 200 mm².
- (2) Max. 10 % Restwelligkeit, innerhalb U_B, ~ 50 Hz / 100 Hz.
- (3) VP: Verpolschutz / KS: Kurzschlusschutz.
- (4) Mit angeschlossenem IP 67 / IP 69K Stecker.

⚠ WARNUNG
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 Tod, schwerer Körperverletzung oder Materialschäden führen.

⚠ VORSICHT
BELASTUNG DURCH GEFÄHRLICHE LASERSTRAHLUNG
 ● Nicht in den Laserstrahl blicken.
 ● Nicht unter -20 °C betreiben.
 ● Befolgen Sie alle Betriebsanweisungen.
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Körperverletzungen oder Materialschäden führen.

⚠ LASERGERÄT DER KLASSE 1
 (DIN EN 60825-1)
 Entspricht 21 CFR 1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme der Abweichungen gemäß Laser Notice Nr. 50 vom 24. Juni 2007.

⚠ Precauciones de cableado
 Verwahrung 'certified CYJV or R/C CYJV2' Verlängerungskabel

(es) Especificaciones técnicas (tip.)

Rango de detección: consulte la tabla 1 (1)	5...800 mm
Ajuste: por multirrevolución potenciómetro	
Fuente de luz / Luz utilizada: indicador Laser clase 1, rojo, 655 nm	
Tamaño del punto de luz: consulte el diag. 2	
Longitud de onda λ = 655 nm	
Duración de los pulsos t = 0.2 μs	
Frecuencia f = 7.1 kHz	
Límite del pulso de potencia radiante Pp ≤ 31 mW	
Sin alimentación de carga corriente I ₀ ≤ 30 mA	
Salida de conmutación Q: PNP (N.A. o N.C.)	
Corriente de salida I _e ≤ 100 mA	
Frecuencia de conmutación f (ti/tp 1:1) ≤ 1000 Hz	
Entrada de control IN (función de conmutación Q): +UB = N.C.	
-UB / no conectado = N.A.	
Circuitos de protección: PI, PC (3)	
Clase de protección: <input type="checkbox"/>	
Material de envoltura: PC-ABS, resistente a golpes	
Material de la pantalla frontal: PMMA	
Grado de protección: IP 67 (4) / IP 69K (4)	
Masa : 35 g	
Cable permitido longitud máx.: 100 m	
Ajustes de fábrica: Sn 800 mm sobre blanco (90 %)	

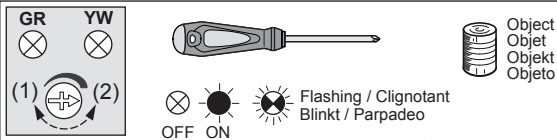
- (1) Material de referencia blanco, 90 % de remisión, 200 x 200 mm².
- (2) Máx. 10 % de fluctuación residual, dentro de U_B, ~ 50 Hz / 100 Hz.
- (3) PI: Polaridad invertida / PC: protección de cortocircuito.
- (4) Con IP 67 conectado / conector IP 69K.

⚠ ADVERTENCIA
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 graves o mortales o daños en el equipo.

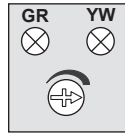
⚠ AVISO
PELIGRO DE EXPOSICIÓN A LA RADIACIÓN LASER
 ● No fije la mirada en el haz.
 ● No utilice el aparato por debajo de los -20 °C.
 ● Siga todas las instrucciones de funcionamiento.
Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

⚠ PRODUCTO LÁSER DE CLASE 1
 (DIN EN 60825-1)
 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

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



(1) Clockwise direction / Sens horaire / im Uhrzeigersinn / Sentido horario
 (2) Counter-clockwise direction / Sens antihoraire / Entgegen dem Uhrzeigersinn / Sentido antihorario



GR: Green / Vert / Grün / Verde
 YW: Yellow / Jaune / Gelb / Amarillo

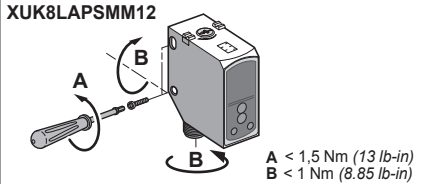
en Setting

fr Réglage

de Einstellungen

es Ajustes

	<p>A Setting of scanning distance Factory setting = Sn 500 mm / 19.69 in. (reference material 6 % remission). Check operation conditions. Position object / align sensor to object.</p>	<p>A Réglage de la distance de détection Réglage usine = Sn 500 mm. (matériel de référence 6 % de rémission). Vérifiez les conditions de fonctionnement. Placer l'objet / aligner le capteur sur l'objet.</p>	<p>A Einstellung Tastweite Werkseinstellung = Sn 500 mm. (Bezugsmaterial 6 % Remission). Einsatzbedingungen prüfen. Objekt positionieren / Sensor auf Objekt ausrichten.</p>	<p>A Ajuste de la distancia de detección Ajuste de fábrica = Sn 500 mm. (material de referencia, 6 % de remisión). Compruebe las condiciones de funcionamiento. Coloque el objeto/ alinee el sensor con el objeto.</p>
	<p>Turn potentiometer to the left (factory setting = 800 mm / 31.50 in on white 90 %), until output switches off (yellow LED off).</p>	<p>Tourner le potentiomètre dans le sens antihoraire (réglage usine : 800 mm sur blanc 90 %), jusqu'à ce que la sortie passe à 0 (LED jaune éteinte).</p>	<p>Potentiometer nach links drehen. (Werkseinstellung = 800 mm auf weiß 90 %), bis Ausgang abschaltet (gelbe LED aus).</p>	<p>Gire el potenciómetro hacia la izquierda (ajuste de fábrica = 800 mm sobre blanco 90 %), hasta que se desactive la salida (LED amarillo apagado).</p>
	<p>Then turn potentiometer slowly to the right until output switches and yellow LED lights up permanently: Object is now reliably detected.</p>	<p>Ensuite, tourner lentement le potentiomètre dans le sens horaire, jusqu' à ce que la sortie commute et que la LED jaune soit allumée de manière fixe : L'objet sera détecté de manière fiable.</p>	<p>Anschließend Potentiometer langsam nach rechts drehen, bis Ausgang schaltet und gelbe LED konstant leuchtet: Objekt wird nun sicher erkannt.</p>	<p>A continuación, gire el potenciómetro lentamente hacia la derecha hasta que cambie la salida y los indicadores LED amarillos se activen permanentemente: El objeto ahora se habrá detectado de manera fiable.</p>
	<p>If necessary, adapt scanning distance to application conditions. Turning potentiometer to the right: → increases scanning distance. Turning potentiometer to the left: → reduces scanning distance.</p>	<p>Si nécessaire, ajuster la distance de détection à l'application. Tourner le potentiomètre dans le sens horaire : → La distance de détection sera augmentée. Tourner le potentiomètre dans le sens antihoraire : → La distance de détection sera réduite.</p>	<p>Bei Bedarf Tastabstand nachträglich an Applikationsbedingungen anpassen. Potentiometer nach rechts drehen: → Tastabstand wird erhöht. Potentiometer nach links drehen: → Tastabstand wird verringert.</p>	<p>Si fuera necesario, adapte la distancia de exploración según las condiciones de aplicación. Girar el potenciómetro hacia la derecha: → aumenta la distancia de exploración. Girar el potenciómetro hacia la izquierda: → reduce la distancia de exploración.</p>
	<p>B Switching function (N.O. / N.C.) for output Q Setting via input IN (PIN 2) + U_B = N.C. - U_B = N.O. Not connected = N.O.</p>	<p>B Fonction de commutation (N.O. / N.F.) pour la sortie Q Réglage par entrée IN (PIN 2) + U_B = N.F. (ouverture) - U_B = N.O. (fermeture) Non connecté = N.O. (fermeture)</p>	<p>B Schaltfunktion Q (N.O. / N.C.) für Ausgang Q Einstellung über Eingang IN (PIN 2) + U_B = N.C. (Öffner) - U_B = N.O. (Schließer) Nicht angeschlossen = N.O. (Schließer)</p>	<p>B Función de conmutación (N.A. / N.C.) para salida Q Configuración a través de la entrada IN (PIN 2) + U_B = N.C. - U_B = N.A. No conectado = N.A.</p>



en 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.
fr 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.
de 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.
es 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.
 © 2016 Schneider Electric. "All Rights Reserved."