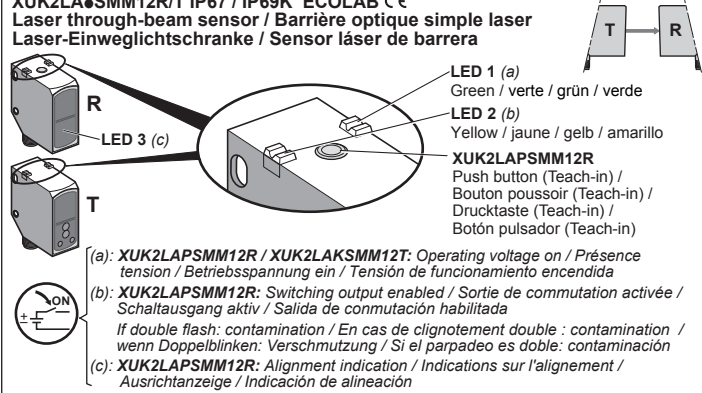
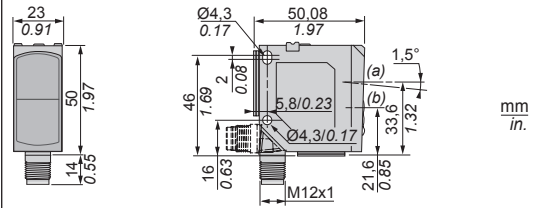


XUK2LAPSMM12R / XUK2LAKSMM12T (50 x 23 x 50)

XUK2LAPSMM12R/T IP67 / IP69K ECOLAB CE
Laser through-beam sensor / Barrière optique simple laser
Laser-Einweglichtschranke / Sensor láser de barrera

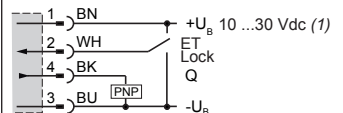


Dimensions / Encombrements / Abmessungen / Dimensiones
XUK2LAPSMM12R / XUK2LAKSMM12T

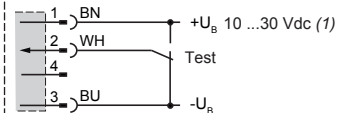


(a) Receiver optical axis / Axe optique récepteur / Empfänger optische Achse / Eje óptico del receptor
(b) Transmitter optical axis / Axe optique émetteur / Sender optische Achse / Eje óptico del transmisor

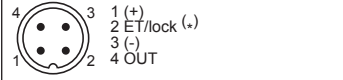
Receiver wiring / Raccordement récepteur / Anschluss Empfänger / Cableado del receptor



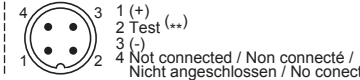
Transmitter wiring / Raccordement émetteur / Anschluss Sender / Cableado del transmisor



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



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



(*) see page 2/2 section D / voir page 2/2 section D / siehe Seite 2/2, Abschnitt D / consulte la página 2/2, sección D

BN	Brown	Marron	Braun	Marrón
WH	White	Blanc	Weiß	Bianco
BK	Black	Noir	Schwarz	Negro
BU	Blue	Bleu	Blaü	Azul

(**) see Technical Data, Control Input Test / voir Données techniques, Contrôle Test d'entrée / siehe Technische Daten, Bedienung Eingangstest / consulte las especificaciones técnicas y la prueba de entrada de control

Diagram 1: Gain curve (typ.) / Schéma 1: Courbe de gain (typ.) / Diagramma 1: Verstärkungskurve (typ.) / Diagrama 1: Aumento de la curva (tip.)

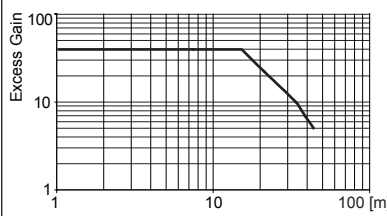
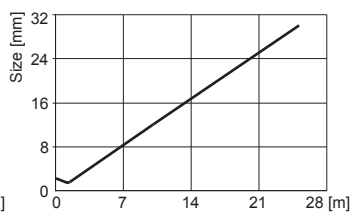


Diagram 2: Size of light spot (typ.) / Schéma 2: Taille du point lumineux (typ.) / Diagramma 2: Lichtfleckgröße (typ.) / Diagrama 2: Tamaño del punto de luz (tip.)



Technical data (typ.)

Maximum distance (typ. max.):	0...98.42 ft / 0...30 m
Scanning range:	0...82.02 ft / 0...25 m
Setting:	with teach button or control input ET / Lock
Light emitter / Used light:	Laser class 1, red, 655 nm
Size of light spot:	see diagram 2
Wavelength	$\lambda = 655 \text{ nm}$
Puls duration	$t = 0.7 \mu\text{s}$
Frequency	$f = 70 \text{ kHz}$
Limit of radiant power pulse	$P_p = 4.5 \text{ mW}$
No-load supply current I_0 :	$\leq 30 \text{ mA}$
Switching output Q:	PNP (N.O. or N.C.)
Output current I_e :	$\leq 100 \text{ mA}$
Switching frequency f (at ti/tp 1:1):	$\leq 3500 \text{ Hz}$
Control input Test (transmitter):	$+U_B = \text{Test}$ (transmitter off) $-U_B$ / not connected = normal operation
Protective circuits:	RP, SC (2)
Casing material:	PC-ABS, shock-resistant
Front screen material:	PMMA
Protection degree:	IP 67(3)/IP 69K (3)
Weight:	XUK2LAPSMM12R 35 g / 1.23 oz XUK2LAKSMM12T 35 g / 1.23 oz
Permitted cable length max.:	100 m / 328.1 ft
Factory setting:	max. scanning distance and N.O.

- Max. 10 % residual ripple, within U_B , ~ 50 Hz / 100 Hz.
- RP: Reverse polarity protection / SC: short-circuit protection.
- 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

Caractéristiques techniques (typ.)

Distance maximale (typ. max.):	0...30 m
Distance de détection:	0...25 m
Réglage:	avec le bouton d'apprentissage ou l'entrée de commande ET / Lock
Source lumineuse / Lumière utilisée:	Laser classe 1, rouge, 655 nm
Taille du point lumineux:	voir le schéma 2
Longueur d'onde	$\lambda = 655 \text{ nm}$
Largeur d'impulsion	$t = 0.7 \mu\text{s}$
Fréquence	$f = 70 \text{ kHz}$
Puissance rayonnée	$P_p = 4.5 \text{ mW}$
Courant d'alimentation hors charge I_0 :	$\leq 30 \text{ mA}$
Sortie de commutation Q:	PNP (N.O. ou N.F.)
Courant de sortie I_e :	$\leq 100 \text{ mA}$
Fréquence de commutation f (ti/tp 1:1):	$\leq 3500 \text{ Hz}$
Entrée de contrôle Test (émetteur):	$+U_B = \text{Test}$ (émetteur éteint) $-U_B$ / non connecté = fonctionnement normal
Circuits de protection:	P, CC (2)
Matériau du boîtier:	PC-ABS, anti-chocs
Matériau de l'écran avant:	PMMA
Degré de protection:	IP 67(3)/IP 69K (3)
Poids:	XUK2LAPSMM12R 35 g XUK2LAKSMM12T 35 g
Longueur max. autorisée du câble:	100 m
Réglage usine:	distance maximale détection et N.O.

- 10 % max. d'onde résiduelle, dans U_B , ~ 50 Hz / 100 Hz.
- P: Inversion de polarité / CC: protection de court-circuit.
- 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 rayer.
- 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'

Technische Daten (typ.)

Grenzreichweite (typ. max.):	0...30 m
Betriebsreichweite:	0...25 m
Einstellung:	mit Teach-Taste oder Steuereingang ET / Lock
Lichtsender / Lichtart:	Laser klasse 1, rot, 655 nm
Lichtfleckgröße:	siehe Diagramm 2
Weellenlänge	$\lambda = 655 \text{ nm}$
Pulsbreite	$t = 0.7 \mu\text{s}$
Frequenz	$f = 70 \text{ kHz}$
Strahlungsleistung Grenzwert Puls	$P_p = 4.5 \text{ mW}$
Leerlaufstrom I_0 :	$\leq 30 \text{ mA}$
Schaltausgang Q:	PNP (N.O. oder N.C.)
Ausgangsstrom I_e :	$\leq 100 \text{ mA}$
Schaltfrequenz f (ti/tp 1:1):	$\leq 3500 \text{ Hz}$
Steuereingang Test (Sender):	$+U_B = \text{Test}$ (Sender aus) $-U_B$ / offen = Normalbetrieb
Schutzschaltungen:	VP, KS (2)
Gehäusematerial:	PC-ABS, schlagfest
Material Frontscheibe:	PMMA
Schutzart:	IP 67(3)/IP 69K (3)
Gewicht:	XUK2LAPSMM12R 35 g XUK2LAKSMM12T 35 g
Zulässige Leitungslänge max.:	100 m
Werkseinstellung:	max. Reichweite und N.O.

- Max. 10 % Restwelligkeit, innerhalb U_B , ~ 50 Hz / 100 Hz.
- VP: Verpolschutz / KS: Kurzschlusschutz.
- Mit angeschlossenem IP 67 / IP 69K Stecker.

WARNING
UNBEABSICHTIGTER BETRIEB VON GERÄTEN

- Verdrähtungs- 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.

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

Especificaciones técnicas (tip.)

Distancia máxima (tip. max.):	0...30 m
Rango de exploración:	0...25 m
Ajuste:	con el botón de aprendizaje o la entrada de control ET / Bloqueo
Fuente de luz / Luz utilizada:	indicador Laser, clase 1 rojo, 655 nm
Tamaño del punto de luz:	consulte el diag. 2
Longitud de onda	$\lambda = 655 \text{ nm}$
Duración de los pulsos	$t = 0.7 \mu\text{s}$
Frecuencia	$f = 70 \text{ kHz}$
Límite del pulso de potencia radiante	$P_p = 4.5 \text{ mW}$
Sin alimentación de carga corriente I_0 :	$\leq 30 \text{ mA}$
Salida de conmutación Q:	PNP (N.A. o N.C.)
Corriente de salida I_e :	$\leq 100 \text{ mA}$
Frecuencia de conmutación f (ti/tp 1:1):	$\leq 3500 \text{ Hz}$
Prueba de entrada de control (transmisor):	$+U_B = \text{Prueba}$ (transmisor apagado) $-U_B$ / no conectado = funcionamiento normal
Circuitos de protección:	PI, PC (2)
Material de envoltura:	PC-ABS, resistente a golpes
Material de la pantalla frontal:	PMMA
Grado de protección:	IP 67(3)/IP 69K (3)
Masa:	XUK2LAPSMM12R 35 g XUK2LAKSMM12T 35 g
Cable permitido longitud máx.:	100 m
Ajustes de fábrica:	distancia de exploración máx. y N.A.

- Máx. 10 % de fluctuación residual, dentro de U_B , ~ 50 Hz / 100 Hz.
- PI: Polaridad invertida / PC: protección de cortocircuito.
- 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.

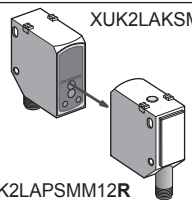

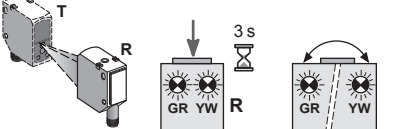
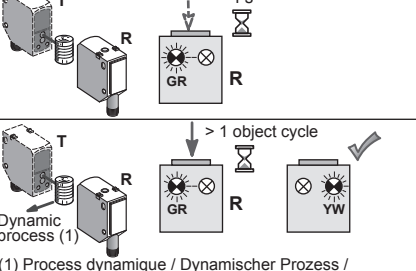
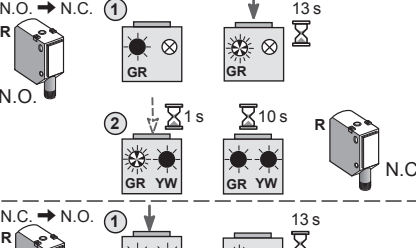
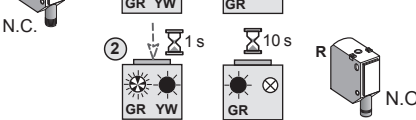
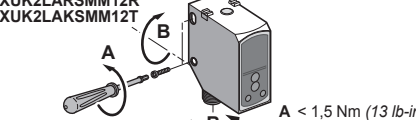
AVISO
PELIGRO DE EXPOSICIÓN A LA RADIACIÓN LASER

- 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'

 <p>XUK2LAKSMM12T</p> <p>Long push / Pression longue Langer Druck / Pulsación larga</p> <p>Push briefly / Pression brève Kurzer Druck / Pulse brevemente</p> <p>Flashing / Clignotant Blinkt / Parpadeo</p> <p>Fast flashing Clignotement rapide Blinkt schnell Parpadeo rápido</p> <p>Object Objet Objekt Objeto</p> <p>Action duration Durée de l'action Dauer d. Aktion Duración de la acción</p> <p>GR: Green / Vert / Grün / Verde YW: Yellow / Jaune / Gelb / Amarillo</p> <p>en Adjustment and setting By button or control input. Factory setting = max. scanning distance</p> <p>fr Ajustement et réglage Par bouton pousoir teach-in ou par teach externe. Réglage d'usine = distance de détection max.</p> <p>de Justage und Einstellung Per Taste oder Steuereingang. Werkseinstellung = max. Reichweite</p> <p>es Ajuste y configuración Entrada por botón o control. Configuración de fábrica = distancia de exploración máx.</p>	<p>A Adjustment Check operation conditions. With free light path, align light spot XUK2LAKSMM12T to XUK2LAPSMM12R. Pay attention to alignment indication (LED 3, red in front screen of XUK2LAPSMM12R). If it is on, alignment is OK.</p>	<p>A Ajustement Vérifiez les conditions de fonctionnement. Aligner l'émetteur (XUK2LAKSMM12T) avec son récepteur (XUK2LAPSMM12R). Prendre en compte l'affichage de l'alignement (LED 3, rouge dans la lentille du récepteur). Si elle est allumée l'alignement est OK.</p>	<p>A Justage Einsatzbedingungen prüfen. Bei freiem Lichtweg, Lichtfleck XUK2LAKSMM12T auf XUK2LAPSMM12R ausrichten. Ausrichtanzeige (LED 3, rote in Frontscheibe XUK2LAPSMM12R) beachten. Leuchtet sie, ist Ausrichtung OK.</p>	<p>A Ajuste Compruebe las condiciones de funcionamiento. Cuando el recorrido de la luz esté libre, alinee el punto de luz XUK2LAKSMM12T en XUK2LAPSMM12R. Preste atención a la indicación de alineación (LED 3, rojo de la pantalla frontal de XUK2LAPSMM12R). Si está activada, la alineación es correcta.</p>
	<p>B Adaption to application XUK2LAPSMM12R With free light path, push button on XUK2LAPSMM12R (approx. 3 s) until both LEDs flash synchronously. Release button (LEDs flash asynchronously).</p>	<p>B Adaptation à l'application XUK2LAPSMM12R Sans obstacle entre l'émetteur et son récepteur, appuyer sur le bouton poussoir du récepteur (XUK2LAPSMM12R) (env. 3 s) jusqu'à ce que les deux LEDs clignotent simultanément. Relâcher le bouton (les LEDs clignotent alternativement).</p>	<p>B Anpassung an Applikation XUK2LAPSMM12R Bei freiem Lichtweg Taste an XUK2LAPSMM12R (ca. 3 s) drücken, bis beide LEDs synchron blinken. Taste loslassen (LEDs blinken asynchron).</p>	<p>B Adaptación a la aplicación XUK2LAPSMM12R Cuando el recorrido de la luz esté libre, pulse el botón en XUK2LAPSMM12R (unos tres segundos) hasta que ambos indicadores LED parpadeen de manera sincronizada. Suelte el botón (los LED parpadean de manera sincronizada).</p>
	<p>When object is not moving (static): Place object in sensing range. Push button briefly (1 s). Release button.</p>	<p>Pour des objets statiques : Placer l'objet dans la zone de détection. Appuyer brièvement sur le bouton poussoir (1 s). Relâcher le bouton.</p>	<p>Bei stehendem Objekt (statisch): Objekt in Erfassungsbereich bringen. Taste kurz drücken (1 s). Taste loslassen.</p>	<p>Cuando el objeto no está en movimiento (estático): Coloque el objeto dentro del rango de detección. Pulse brevemente el botón (un segundo). Suelte el botón.</p>
 <p>(1) Process dynamique / Dynamischer Prozess / Proceso dinámico</p>	<p>When object is moving (dynamic): Press the pushbutton and keep it pressed until the object has passed at least once. Release the button. The setting is saved. The sensor is ready for use. If the object is detected, the yellow status LED is on (N.O. setting) or is off (N.C. setting).</p>	<p>Pour des objets non statiques (dynamique) : Appuyer sur le bouton poussoir et rester appuyé pendant au moins un passage de l'objet. Relâcher le bouton. Le réglage est sauvegardé. Le capteur est prêt à l'emploi. Si l'objet est détecté, la LED jaune de statut s'allume (réglage N.O.) ou s'éteint (réglage N.F.).</p>	<p>Bei bewegtem Objekt (dynamisch): Taste drücken und solange gedrückt halten, bis das Objekt mindestens einmal passiert ist. Taste loslassen. Einstellung wird gespeichert. Sensor ist betriebsbereit. Wird Objekt erkannt, erleuchtet (N.O. Einstellung) oder erlischt (N.C. Einstellung) die gelbe Status-LED.</p>	<p>Cuando el objeto está en movimiento (dinámico): Pulse el botón pulsador y manténgalo pulsado hasta que el objeto haya pasado al menos una vez. Suelte el botón. El ajuste quedará guardado. El sensor está listo para utilizarse. Si se detecta el objeto, el indicador LED amarillo de estado se encenderá (ajuste N.A.) o apagará (ajuste N.C.).</p>
 <p>N.O. → N.C.</p>	<p>C Setting of N.O. / N.C ① Without object, press the receiver learning button for (about) 13 s. The green LED flashes rapidly. ② As long as the green LED is flashing, press the learning button for 1 s to invert the output. Without object, yellow LED off = N.O., yellow LED on = N.C. → When OK, do not push the button for 10 s. Setting is saved. Sensor is ready to operate.</p>	<p>C Réglage N.O. / N.F. ① Sans objet, appuyer 13 s (environ) sur le bouton d'apprentissage du récepteur. La LED verte clignote rapidement. ② Tant que la LED verte clignote, appuyer 1 s sur le bouton d'apprentissage pour inverser la sortie. Sans objet, LED jaune éteinte = N.O., LED jaune allumée = N.F. → Si ok, ne rien toucher pendant 10 s pour sauvegarder le réglage. Le capteur est prêt à l'emploi.</p>	<p>C Einstellung N.O. / N.C. ① Empfänger-Teachtaste ohne Objekt ca. 13 s drücken. Grüne LED blinkt schnell. ② Während grüne LED blinkt, Teachtaste 1 s drücken, um Ausgang umzukehren. Ohne Objekt, gelbe LED aus = N.O., gelbe LED leuchtet = N.C. → Wenn OK, Taste 10 s nicht betätigen. Einstellung ist gespeichert. Sensor ist betriebsbereit.</p>	<p>C Configuración de N.A. / N.C. ① Sin objeto, mantenga pulsado el botón de aprendizaje del receptor durante aproximadamente 13 s. El indicador LED verde parpadeará rápidamente. ② Mientras parpadea el indicador LED verde, mantenga pulsado el botón de aprendizaje durante 1 s para invertir la salida. Sin objeto, indicador LED amarillo apagado = N.A., indicador LED amarillo encendido = N.C. → Cuando aparezca Aceptar, no pulse el botón hasta que hayan transcurrido 10 segundos. La configuración se guarda. El sensor está listo para funcionar.</p>
 <p>N.C. → N.O.</p>	<p>D Setting with input (ET - External Teach / Lock) on XUK2LAPSMM12R + U_B = Teach-in (as button) - U_B = Button locked not connected = Normal operation (free run).</p>	<p>D Réglage avec entrée (ET - External Teach / Lock) sur XUK2LAPSMM12R + U_B = Apprentissage (comme le bouton) - U_B = Bouton verrouillé non connecté = Marche normale (fonctionnement libre).</p>	<p>D Einstellung über Leitung (ET - External Teach / Lock) an XUK2LAPSMM12R + U_B = Teach-in (wie Taste) - U_B = Taste verriegelt nicht angeschlossen = Normalbetrieb (frei laufend).</p>	<p>D Configuración con entrada (ET - External Teach / Lock) del XUK2LAPSMM12R + U_B = Aprendizaje interno (com botón) - U_B = Botón bloqueado no conectado = Funcionamiento normal (libre).</p>
 <p>XUK2LARSMM12R XUK2LAKSMM12T</p> <p>A < 1,5 Nm (13 lb-in) B < 1 Nm (8,85 lb-in)</p>	<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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>© 2016 Schneider Electric. "All Rights Reserved."</p>			