Ultrasonic Sensor M30
Détecteur à ultrasons M30
Ultraschallsensor M30
Sensor ultrasónico M30
Sensore a ultrasuoni M30
超声传感器 M30

Plastic / Plastique / Kunststoff / Plástico / Plastica / 塑料 : **XXS30P1PM12**



http://qr.tesensors.com/XX0003

⚠ WARNING / AVERTISSEMENT / WARNUNG / ADVERTENCIA / AVVERTIMENTO / 警告

UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION
Do not use this product to detect objects within the deadband (blind zone) or outside the sensing window.
Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.

FONCTIONNEMENT IMPREVU DE L'EQUIPEMENT
Ne pas utiliser ce produit pour détecter des objets dans la zone morte (zone aveugle) ou en dehors de la fenêtre de détection.
Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

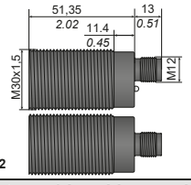
UNBEABSICHTIGTER GERÄTEBETRIEB
Verwenden Sie dieses Produkt nicht Objekte innerhalb der Totzone (Blindzone) oder außerhalb des Erfassungsfensters zu erfassen.
Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Körperverletzung oder Geräteschäden zur Folge haben.

FUNCIONAMIENTO IMPREVISTO DEL EQUIPOEQUIPAMIENTO
No utilice este producto para detectar objetos dentro de la banda muerta (zona ciega) o fuera de la ventana de detección.
Si no se siguen estas instrucciones, se podrían provocar daños en el equipo, lesiones graves o incluso la muerte.

FUNZIONAMENTO IMPREVISTO DELL'APPARECCHIATURA
Non utilizzare questo prodotto per rilevare oggetti all'interno della zona morta (zona cieca) o al di fuori della finestra di rilevamento.
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare rischio di morte, gravi ferite o danni alle apparecchiature.

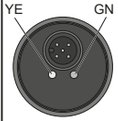
意外的设备操作
请勿使用本产品检测死区（盲区）内或传感窗外的物体。
不遵守这些说明可能会导致人员死亡、严重伤害或设备损坏。

Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensiones / Dimensioni / 尺寸



XXS30P1PM12

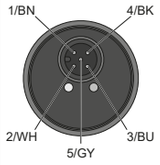
LEDs



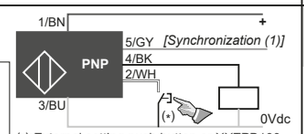
GN: Green / Vert / Grün / Verde / Verde / 绿色
(Echo status / état de l'écho / Echostatus / estado de eco / stato Echo / Echo 状态))

YE: Yellow / Jaune / Gelb / Amarillo / Giallo / 黄色
(Output status / état de la sortie / Ausgangsstatus /estado de salida / stato Uscita / 输出状态)

Connectors wiring/ Câblage des connecteurs / Anschlussverdrahtung
Cableado de conectores / Cablaggio dei connettori / 连接器接线



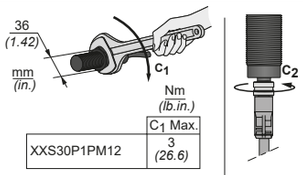
Pin Number N° de broche Kontaktnummer Número de pin Numero del contatto 引脚号	Wire Color Couleur du fil Draht Farbe Color del cable Colore del filo 电线颜色	Description Description Beschreibung Descripción Descrizione 描述
①	BN: Brown/Marron/Braun Marrón/Bianco/棕色	+12...24 Vdc
②	WH: White/Blanc/Weiß Blanco/Bianco/白色	Input teach / Entrée apprentissage Eingabe lehren / Aprendizaje entrada ingresso di apprendimento / 教输入
③	BU: Blue/Bleu/Blau Azul/Blu/蓝色	0 Vdc
④	BK: Black/Noir/Schwarz Negro/Nero/黑色	Output / Sortie / Ausgabe Salida / Uscita / 产量 (PNP)
⑤	GY: Grey/Gris/Grau Gris/Grigio/灰色	Synchronization / Synchronisation Synchronisation / Sincronización Sincronizzazione / 同步



(•):External setting push button or XXZPB100
Bouton de réglage externe ou XXZPB100
Externer Einstelltaster oder XXZPB100
Pulsador de ajuste externo o XXZPB100
Pulsante di configurazione esterno o XXZPB100
外部设置按钮或 XXZPB100

Note / Remarque / Hinweis / Nota / Nota / 注 :
(1): See synchronization section
Voir la section de synchronisation
Siehe Synchronisationsabschnitt
Consulte la sección de sincronización
Vedere la sezione di sincronizzazione
请参阅同步章节

Tightening torque / Couple de serrage
Anzugsmoment / Par de apriete
Coppia di serraggio / 拧紧扭矩

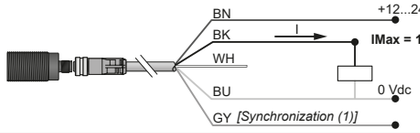


	C_1 Max.
XXS30P1PM12	3 (26.6)

$C_2 \leq 2$ Nm / *(17.7 lb.in.)*

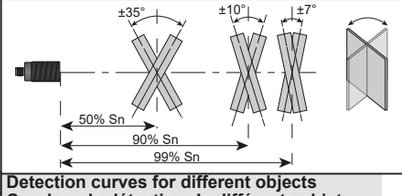
Wiring diagrams / Schémas de câblage / Verdrahtungspläne / Diagramas de cableado / Schemi di cablaggio / 接线图

Digital Output (NO or NC)
Sortie numérique (NO ou NF)
Digitalausgang (NO oder NC)
Salida digital (NA o NC)
Uscita digitale (NO o NC)
数字输出（NO或NC）



Note / Remarque / Hinweis / Nota / Nota / 注 :
(1): See synchronization section
Voir la section de synchronisation
Siehe Synchronisationsabschnitt
Consulte la sección de sincronización
Vedere la sezione di sincronizzazione
请参阅同步章节

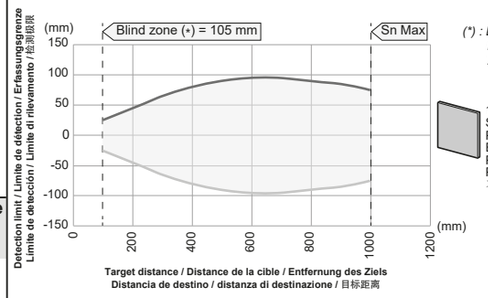
Tilt angle/ Angle d'inclinaison / Neigungswinkel
Ángulo de inclinación / Angolo di inclinazione / 倾斜角



100 x 100 mm / *3.94 x 3.94 in.*
Stainless steel plate
Plaque en acier inoxydable
Edelstahlplatte
Placa de acero inoxidable
Piastra in acciaio inox
不锈钢板

Detection curves for different objects
Courbes de détection de différents objets
Erfassungskurven für verschiedene Objekte
Curvas de detección para objetos diferentes
Curve di rilevamento per oggetti diversi
不同目标物体的检测曲线

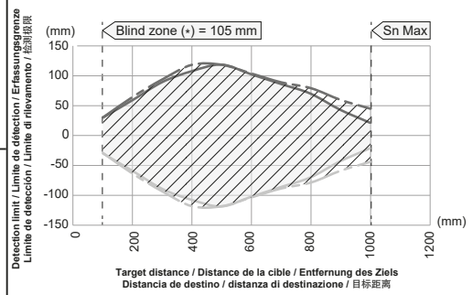
Detection curve with 100 x 100 mm square target / Courbe de détection avec cible carrée de 100 x 100 mm
Erfassungskurve mit viereckigem Ziel 100 x 100 mm / Curva de detección con destino cuadrado 100 x 100 mm
Curva di rilevamento con destinazione quadrata da 100 x 100 mm / 100 x 100（毫米）正方形目标的检测曲线



(•) : Blind zone / Zone aveugle
Blindzone / Zona ciega
Zone aveugle / 盲区

100 x 100 mm / *3.94 x 3.94 in.*
Stainless steel plate
Plaque en acier inoxydable
Edelstahlplatte
Placa de acero inoxidable
Piastra in acciaio inox
不锈钢板

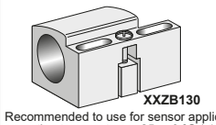
Detection curve with round bar / Courbe de détection avec barre ronde / Erfassungskurve mit Rundstab
Curva de detección con barra redonda / Curva di rilevamento con barra rotonda / 圆棒检测曲线



Ø 10 mm / *0.394 in.*
Stainless steel cylinder
Cylindre en acier inoxydable
Edelstahlzylinder
Cilindro de acero inoxidable
Cilindro in acciaio inox
不锈钢圆柱

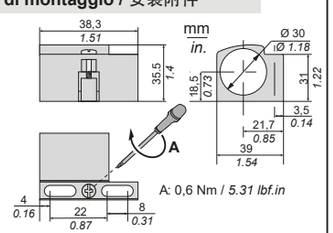
Ø 25 mm / *0.984 in.*
Stainless steel cylinder
Cylindre en acier inoxydable
Edelstahlzylinder
Cilindro de acero inoxidable
Cilindro in acciaio inox
不锈钢圆柱

Mounting accessory / Accessoire de montage / Montagezubehör
Accesorio de montaje / Accessori di montaggio / 安装附件

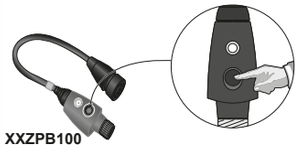


XXZB130

Recommended to use for sensor applications at operating temperatures -25 ... 0 °C (-13...32 °F)
Utilisation recommandée pour la détection à des températures comprises entre -25 et 0 °C
Empfohlen für den Einsatz in Sensoranwendungen bei Betriebstemperaturen zwischen -25 und 0 °C
Recomendado para aplicaciones de sensor a temperaturas de funcionamiento de –25 a 0 °C
Consigliato per l'uso con applicazioni di sensori a temperature operative di -25 ... 0 °C
建议用于工作温度为 -25℃ 至 0℃ 的传感器应用



Wiring accessory / Accessoire de câblage / Anschlussverdrahtung
Accesorio de cableado / Accessorio di cablaggio / 接线附件



XXZPB100

Setting push button
Bouton poussoir de réglage
Einstellung Drucktasten
Pulsador de ajuste
Pulsante di configurazionee
接线图

Cables / Câbles / Kabel / Cables / Cavi / 电缆

5-pin, 5-wire (for synchronization) 5 broches, 5 fils (pour la synchronisation) 5-polig, 5 Drähte (für Synchronisation) 5 pines, 5 hilos (para sincronización) 5 piedini, 5 cavi (per sincronizzazione) 5 针、5 线 （用于同步）	**XZCPV11V12L2** (2 m / *6.6 ft*) **XZCPV11V12L5** (5 m / *16.4 ft*) **XZCPV11V12L10** (10 m / *32.8 ft*)	**XZCPV12V12L2** (2 m / *6.6 ft*) **XZCPV12V12L5** (5 m / *16.4 ft*) **XZCPV12V12L10** (10 m / *32.8 ft*)
5-pin, 4-wire (no synchronization) 5 broches, 4 fils (sans synchronisation) 5-polig, 4 Drähte (keine Synchronisation) 5 pines, 4 hilos (sin sincronización) 5 piedini, 4 cavi (nessuna sincronizzazione) 5 针、4 线 （无同步功能）	**XZCP1141L2** (2 m / 6.6 ft) **XZCP1141L5** (5 m / 16.4 ft) **XZCP1141L10** (10 m / 32.8 ft)	**XZCP1241L2** (2 m / 6.6 ft) **XZCP1241L5** (5 m / 16.4 ft) **XZCP1241L10** (10 m / 32.8 ft)

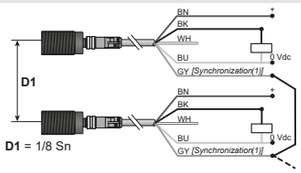
M12 connectors / Connecteurs M12 / M12 Steckverbinder
Conectores M12 / Connettori M12 / M12连接器



XZCC12FDM50B

XZCC12FCM50B

Synchronization (side by side application) / Synchronisation (utilisation côte à côte) / Synchronisation (nebeneinander installierte Sensoren)
Sincronización (aplicación en paralelo) / Sincronizzazione (applicazione affiancata) / 同步（并排安放）



Synchronization operation
Up to 8 sensors can be synchronized to operate side by side by electrically connecting all pin no.5 (grey) wires together. To synchronize more than 8 sensors a PLC output can be used (the pins no.5 must be simultaneously driven by the rising edge of a pulse).
NOTE (1): The pulse must be at a high level of 12 to 24 Vdc and a low level of 0 to 2Vdc. All sensors should be the same model and have the same cycle time setting. The high pulse width should be 1 ms, and the low should be at be at least as long as the sensor cycle time setting (Sn = 1 m: default cycle time = 15 ms).
NOTE (2): When the pin no.5 is at low level or at high level, object sensing is suspended and the sensor output holds the last valid output state before suspension.

Opération de synchronisation
Jusqu'à 8 capteurs peuvent être synchronisés pour fonctionner côte à côte en connectant électriquement tous les fils de la broche n ° 5 (gris). Pour synchroniser plus de 8 capteurs, une sortie PLC peut être utilisée (les broches n ° 5 doivent être pilotées simultanément par le front montant d'une impulsion).
REMARQUE (1): L'impulsion doit être à un niveau haut de 12 à 24 Vcc et à un niveau bas de 0 à 2 Vcc. Tous les capteurs doivent être du même modèle et avoir le même réglage de temps de cycle. La largeur d'impulsion haute doit être de 1 ms et la valeur basse doit être au moins aussi longue que le réglage du temps de cycle du capteur (Sn = 1 m : temps de cycle par défaut = 15 ms).
REMARQUE (2): Lorsque la broche n ° 5 est au niveau bas ou au niveau haut, la détection d'objet est suspendue et la sortie du capteur conserve le dernier état de sortie valide avant la suspension.

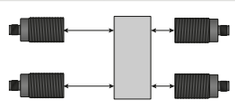
Synchronisationsbetrieb
Bis zu 8 Sensoren können synchronisiert werden, um nebeneinander zu arbeiten, indem alle Pin 5-Kabel (grau) miteinander verbunden werden. Um mehr als 8 Sensoren zu synchronisieren, kann ein PLC-Ausgang verwendet werden (die Pins Nr. 5 müssen gleichzeitig durch die steigende Flanke eines Impulses angesteuert werden).
HINWEIS (1): Der Impuls muss auf einem hohen Pegel von 12 bis 24 V DC und einem niedrigen Pegel von 0 bis 2 V DC liegen. Alle Sensoren sollten dasselbe Modell haben und dieselbe Zykluszeiteinstellung haben. Die hohe Impulsbreite sollte 1 ms betragen, und die niedrige sollte mindestens so lang sein wie die Einstellung der Zykluszeit des Sensors (Sn = 1 m : voreingestellte Zykluszeiten = 15 ms).
HINWEIS (2): Wenn der Pin Nr. 5 auf einem niedrigen oder einem hohen Pegel ist, wird die Objekterkennung unterbrochen und der Sensorausgang hält den letzten gültigen Ausgangszustand vor dem Suspendieren.

Operación de sincronización
Se pueden sincronizar hasta 8 sensores para que funcionen uno al lado del otro conectando eléctricamente todos los cables del pin no.5 (gris) juntos. Para sincronizar más de 8 sensores, se puede usar una salida de PLC (los pines no.5 deben ser controlados simultáneamente por el flanco ascendente de un pulso).
NOTA (1): El pulso debe estar en un nivel alto de 12 a 24 Vcc y un nivel bajo de 0 a 2 Vcc. Todos los sensores deben ser del mismo modelo y tener el mismo ajuste de tiempo de ciclo. El ancho de pulso alto debe ser de 1 ms, y el mínimo debe ser al menos tan largo como el ajuste del tiempo de ciclo del sensor (Sn = 1 m : tiempos de ciclo predeterminados = 15 ms).
NOTA (2): Cuando el pin no.5 está en un nivel bajo o alto, la detección de objetos se suspende y la salida del sensor mantiene el último estado de salida válido antes de la suspensión.

Funzionamento sincronizzazione
Fino a 8 sensori possono essere sincronizzati per funzionare fianco a fianco collegando elettricamente tutti i fili n. 5 (grigio) insieme. Per sincronizzare più di 8 sensori è possibile utilizzare un'uscita PLC (i pin n.5 devono essere azionati simultaneamente dal fronte di salita di un impulso).
NOTA (1): l'impulso deve essere ad un livello alto da 12 a 24 Vcc e un livello basso da 0 a 2 Vcc. Tutti i sensori devono essere dello stesso modello e avere la stessa impostazione del tempo di ciclo. L'ampiezza dell'impulso elevata deve essere di 1 ms e il valore minimo deve essere almeno uguale al tempo di ciclo del sensore impostato (Sn = 1 m : tempi di ciclo predefiniti = 15 ms).
NOTA (2): quando il pin n. 5 è a livello basso o alto, il rilevamento dell'oggetto è sospeso e l'uscita del sensore mantiene l'ultimo stato di uscita valido prima della sospensione.

同步操作
通过将所有5号针（灰色）电线电气连接在一起，可以同步多达8个传感器并行操作。 为了同步8个以上的传感器，可以使用PLC输出（5号引脚必须由脉冲的上升沿同时驱动）。
注 (1)：脉冲必须处于12至24 Vdc的高电平和0至2Vdc的低电平。 所有传感器应为相同型号并具有相同的循环时间设置。 高脉冲宽度应为1ms，低压应至少与传感器循环时间设置一样长（Sn = 1米：默认循环时间 = 15毫秒）。
注 (2)：当引脚5处于低电平或高电平时，物体检测暂停，传感器输出在暂停前保持最后一个有效输出状态。

Multiplexing (face to face application) / Multiplexage (application face à face) / Multiplexing (Face-to-Face-Anwendung)
Multiplexación (aplicación cara a cara) / Multiplexing (applicazione faccia a faccia) / 多路复用（面对面应用）



This function can be used to avoid disturbances when operating sensors face to face. A unique address must be assigned to each sensor (or group of sensors) with the use of the XX Configuration Software (prior to wiring the sensors), and all pin no.5 (grey) wires must be connected together.
For sequencing with a PLC, please contact your local Telemecanique Sensors Technical Support Group.

Cette fonction peut être utilisée pour éviter les perturbations lors du fonctionnement des capteurs face à face. Une adresse unique doit être attribuée à chaque capteur (ou groupe de capteurs) à l'aide du logiciel de configuration XX (avant de câbler les capteurs), et tous les fils de la broche n ° 5 (gris) doivent être connectés ensemble.
Pour le séquençage avec un automate, veuillez contacter le support technique local de Telemecanique Sensors.

Diese Funktion kann verwendet werden, um Störungen beim direkten Bedienen der Sensoren zu vermeiden. Jedem Sensor (oder einer Sensorgruppe) muss mithilfe der XX-Konfigurationssoftware (vor dem Verdrahten der Sensoren) eine eindeutige Adresse zugewiesen werden, und alle Pin 5-Kabel (grau) müssen miteinander verbunden werden.
Für die Sequenzierung mit einer SPS wenden Sie sich bitte an Ihren Technischen Support von Telemecanique Sensors.

Esta función se puede utilizar para evitar perturbaciones al operar los sensores cara a cara. Se debe asignar una dirección única a cada sensor (o grupo de sensores) con el uso del Software de configuración XX (antes de cablear los sensores), y todos los cables pin.5 (gris) deben estar conectados entre sí.
Para la secuenciación con un PLC, comuníquese con el Soporte técnico local de Telemecanique Sensors.

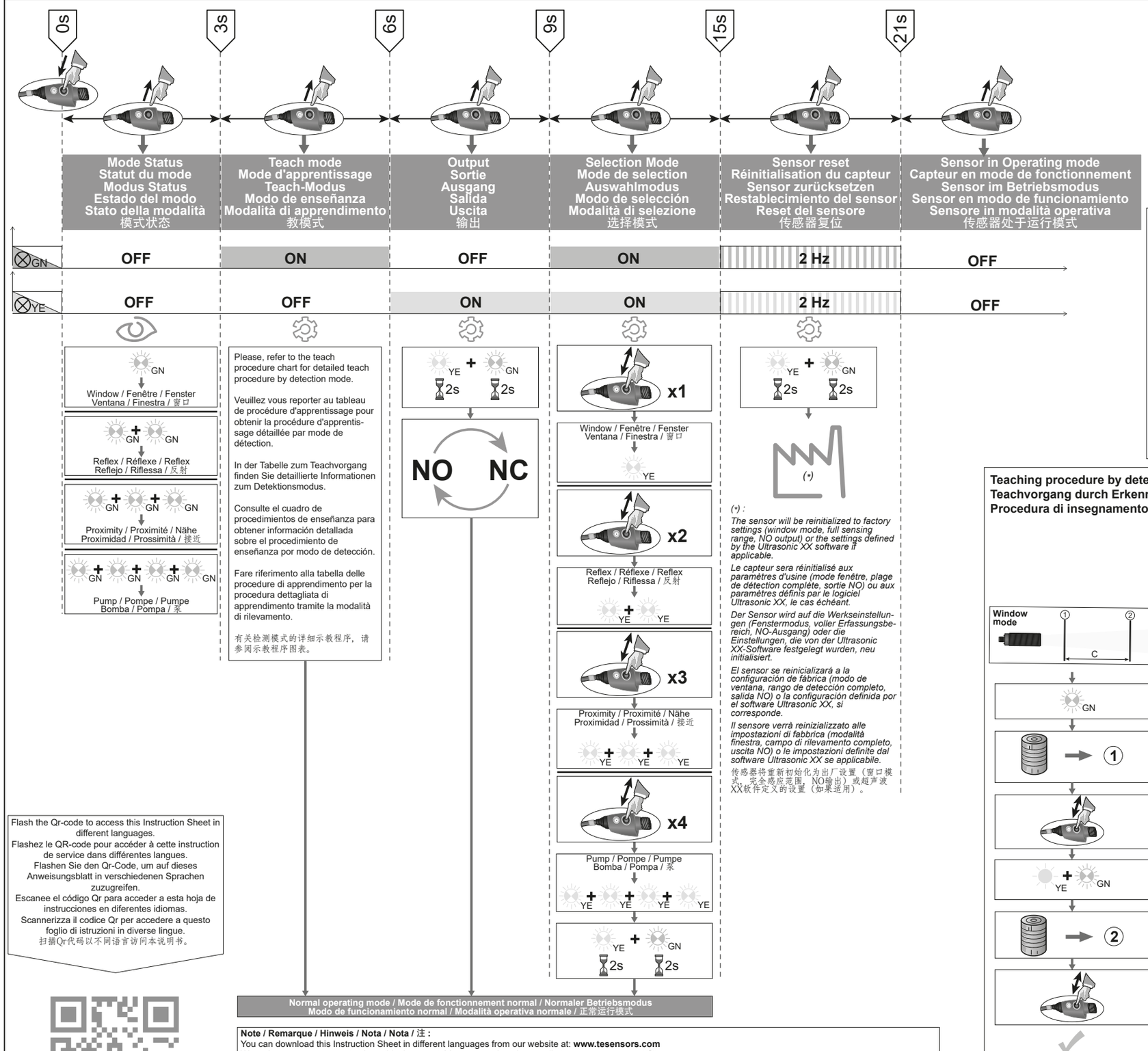
Questa funzione può essere utilizzata per evitare disturbi quando si utilizzano i sensori faccia a faccia. Un indirizzo univoco deve essere assegnato a ciascun sensore (o gruppo di sensori) con l'uso del software di configurazione XX (prima del cablaggio dei sensori), e tutti i fili n. 5 (grigio) devono essere collegati insieme.
Per il sequenziamento con un PLC, contattare l'assistenza tecnica locale Telemecanique Sensors.

此功能可用于避免面对面操作传感器时的干扰。 必须使用XX配置软件（在连接传感器之前）为每个传感器（或传感器组）分配唯一的地址，并且所有5号针（灰色）线必须连接在一起。
有关PLC排序的信息，请联系您当地的Telemecanique Sensors技术支持。

(en) Our products should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel.
Neither TMSS France nor any of its subsidiaries or other affiliated companies shall be responsible or liable for any consequences arising out of the use of this material..
(fr) Nos produits doivent être installés, exploités et entretenus par un personnel qualifié.
Ni TMSS France ni aucune de ses filiales ou autres sociétés affiliées ne pourront être responsables des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de cette documentation.
(de) Unsere Produkte dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, gewartet und instand gesetzt werden.
Weder TMSS France noch eine ihrer Tochtergesellschaften oder andere verbundene Unternehmen für Schäden, die aufgrund der Verwendung dieses Produktes entstehen.
(es) Sólo el personal de servicio calificado podrá instalar, utilizar, reparar y mantener nuestros productos.
Ni TMSS France ni ninguna de sus subsidiariasu otras empresas afiliadas serán responsables por las consecuencias derivadasde la utilización de este material.
(it) I nostri prodotti devono essere installate, usate e riparate solo da personale qualificato.
Né TMSS France né alcuna delle sue filiali o altre affiliate le aziende saranno responsabili per conseguenze che possono derivaredall'uso del presente materiale.
(zh) 我们的产品应仅由具备相应资格的专业人员进行安装、操作、维修和保养。对因使用此材料而产生的任何后果，TMSS France 概不负责。
Telemecanique™ Sensors is a trademark of Schneider Electric Industries SAS used under license by TMSS France. Any other brands or trademarks referred to in this document are property of TMSS France or, as the case may be, of its subsidiaries or other affiliated companies. All other brands are trademarks of their respective owners.
© 2024 TMSS France. "All Rights Reserved."

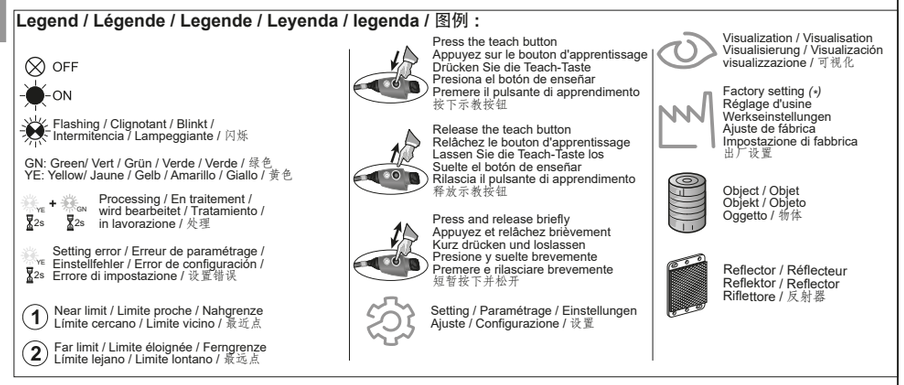
Manufacturer :
TMSS France
Tour Eqho, 2 avenue Gambetta
92400 Courbevoie – France

Sensor setting with teach procedure / Réglage du capteur avec procédure d'apprentissage / Sensoreinstellung mit Teach-Prozedur / Ajuste del sensor con procedimiento de aprendizaje / Configurazione sensore con procedura di apprendimento / 利用示教程序设置传感器

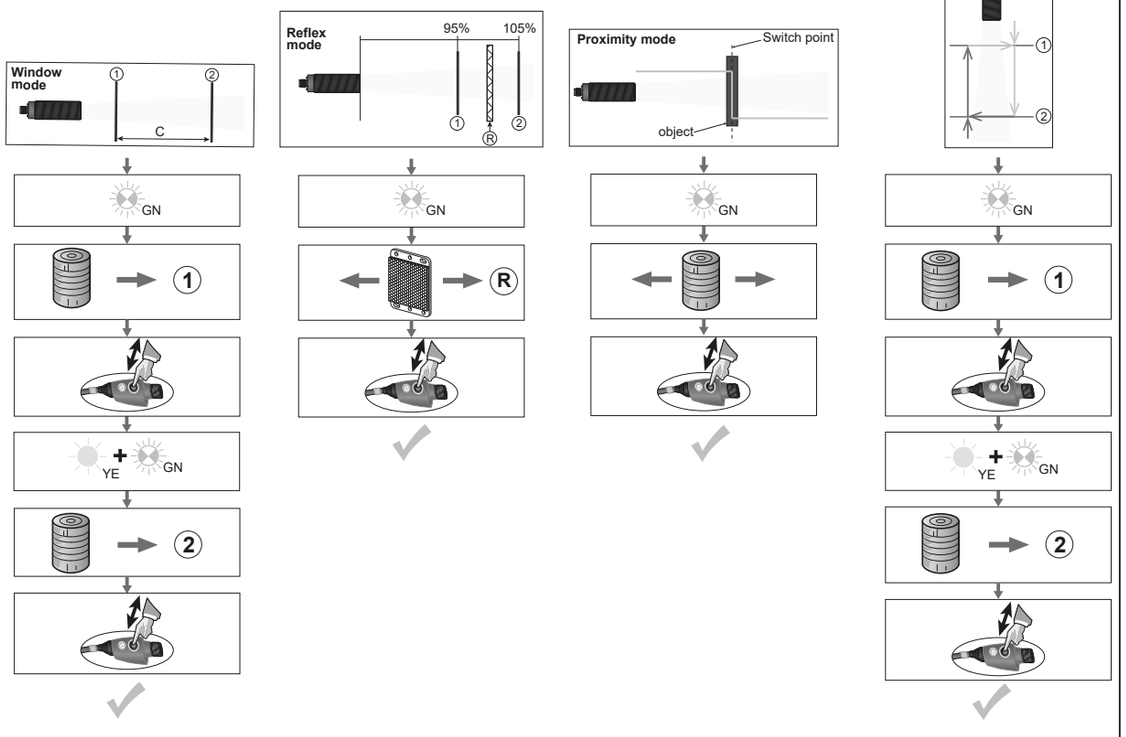


(*) :
The sensor will be reinitialized to factory settings (window mode, full sensing range, NO output) or the settings defined by the Ultrasonic XX software if applicable.
Le capteur sera réinitialisé aux paramètres d'usine (mode fenêtre, plage de détection complète, sortie NO) ou aux paramètres définis par le logiciel Ultrasonic XX, le cas échéant.
Der Sensor wird auf die Werkseinstellungen (Fenstermodus, voller Erfassungsbereich, NO-Ausgang) oder die Einstellungen, die von der Ultrasonic XX-Software festgelegt wurden, neu initialisiert.
El sensor se reinicializará a la configuración de fábrica (modo de ventana, rango de detección completo, salida NO) o la configuración definida por el software Ultrasonic XX, si corresponde.
Il sensore verrà reinizializzato alle impostazioni di fabbrica (modalità finestra, campo di rilevamento completo, uscita NO) o le impostazioni definite dal software Ultrasonic XX se applicabile.
传感器将重新初始化为出厂设置（窗口模式，完全感应范围，NO输出）或超声波XX软件定义的设置（如果适用）。

Legend / Légende / Legende / Leyenda / legenda / 图例：



Teaching procedure by detection mode / Procédure d'apprentissage par mode de détection
Teachvorgang durch Erkennungsmodus / Procedimiento de enseñanza por modo de detección.
Procedura di insegnamento tramite modalità di rilevamento / 通过检测模式的教学程序



Flash the Qr-code to access this Instruction Sheet in different languages.
Flashez le QR-code pour accéder à cette instruction de service dans différentes langues.
Flashen Sie den Qr-Code, um auf dieses Anweisungsblatt in verschiedenen Sprachen zuzugreifen.
Escanee el código Qr para acceder a esta hoja de instrucciones en diferentes idiomas.
Scannerizza il codice Qr per accedere a questo foglio di istruzioni in diverse lingue.
扫描Qr代码以不同语言访问本说明书。

http://qr.tesensors.com/XX0003

Normal operating mode / Mode de fonctionnement normal / Normaler Betriebsmodus
Modo de funcionamiento normal / Modalità operativa normale / 正常运行模式

Note / Remarque / Hinweis / Nota / Nota / 注 :
You can download this Instruction Sheet in different languages from our website at: **www.tesensors.com**
We welcome your comments about this document. You can reach us by e-mail at: **customer-support@tesensors.com**
Vous pouvez télécharger cette instruction de service dans différentes langues sur notre site Web à l'adresse : **www.tesensors.com**
Vos commentaires concernant ce document sont les bienvenus. Vous pouvez nous contacter par email à l'adresse : **customer-support@tesensors.com**
Sie können das Anweisungsblatt in verschiedenen Sprachen von unserer Website **www.tesensors.com** herunterladen.
Ihre Kommentare zu diesem Dokument sind uns jederzeit willkommen. Sie können uns per E-Mail unter folgender Adresse erreichen : **customer-support@tesensors.com**
Puede descargar la hoja de instrucciones en diferentes idiomas desde nuestro sitio web **www.tesensors.com**
Agradecemos sus comentarios sobre este documento. Puede ponerse en contacto con nosotros enviando un correo electrónico a : **customer-support@tesensors.com**
È possibile scaricare il foglio di istruzioni in diverse lingue dal nostro sito Web **www.tesensors.com**
Tutti i commenti dell'utente sul contenuto di questo documento sono benvenuti. È possibile contattarci via e-mail all'indirizzo : **customer-support@tesensors.com**
您可以从我们的网站下载不同语言的说明书： **www.tesensors.com**
欢迎就此文档提供宝贵意见。您可以发送电子邮件到 **customer-support@tesensors.com** 联系我们。