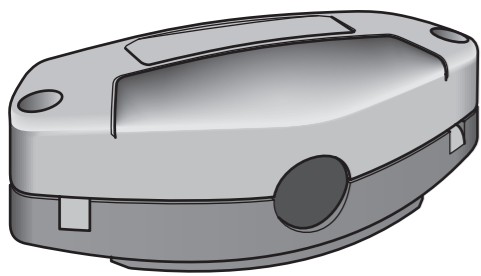
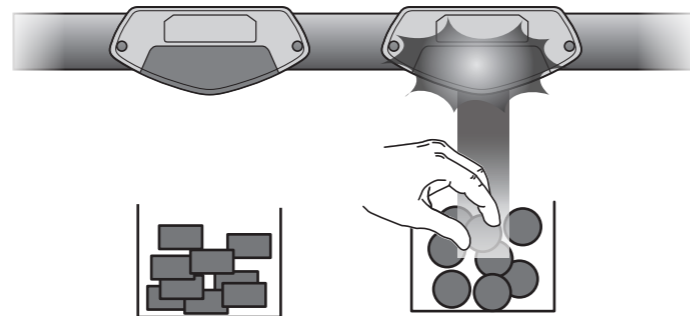


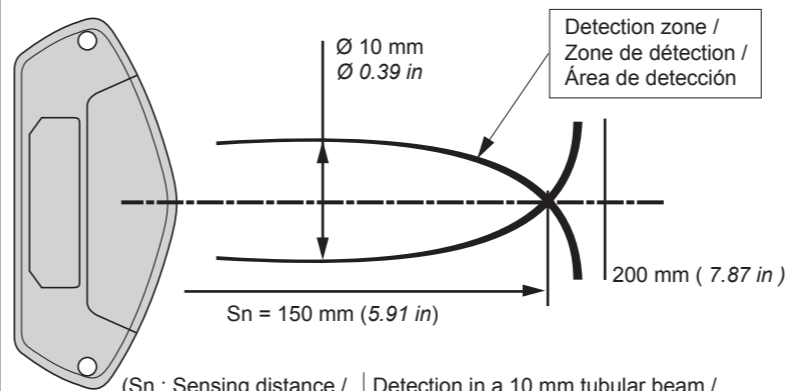
Picking Sensor
Picking Sensor
Picking Sensor



Ex. : Product assembly line / Chaîne d'assemblage / Línea de montaje del producto

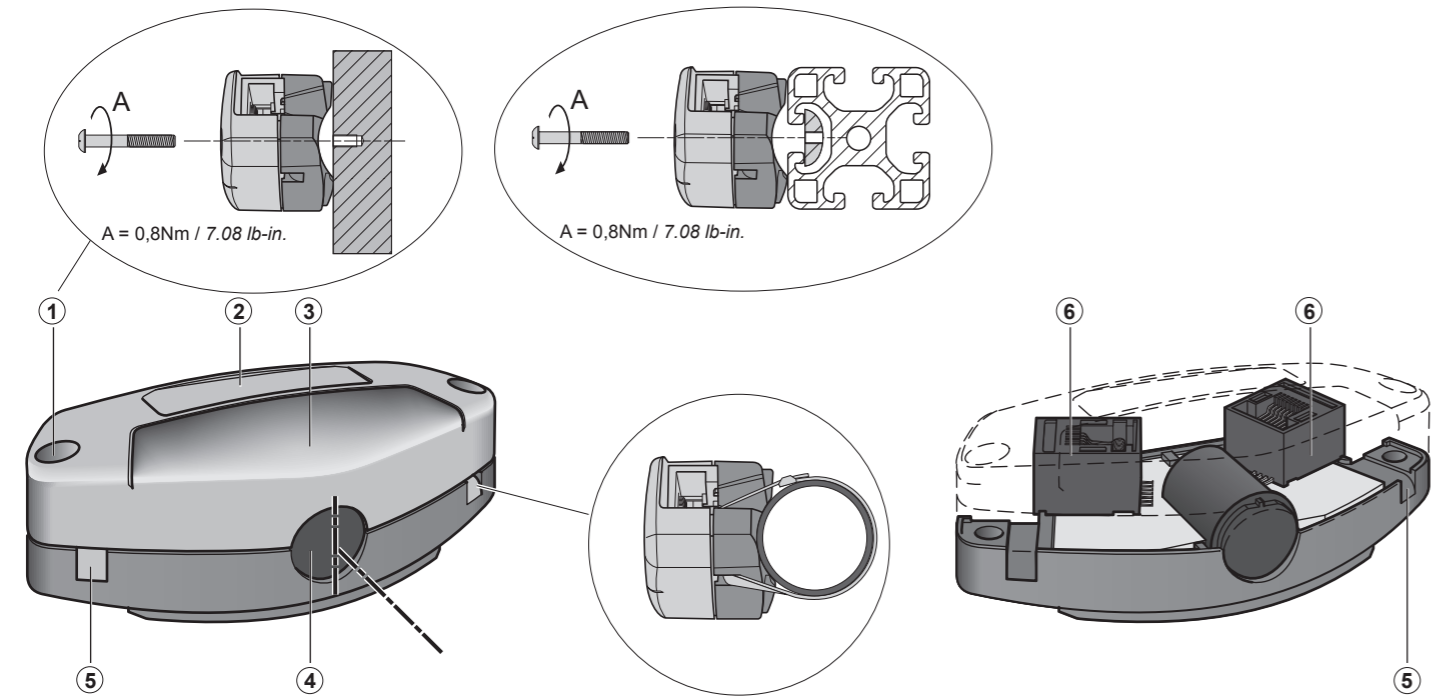
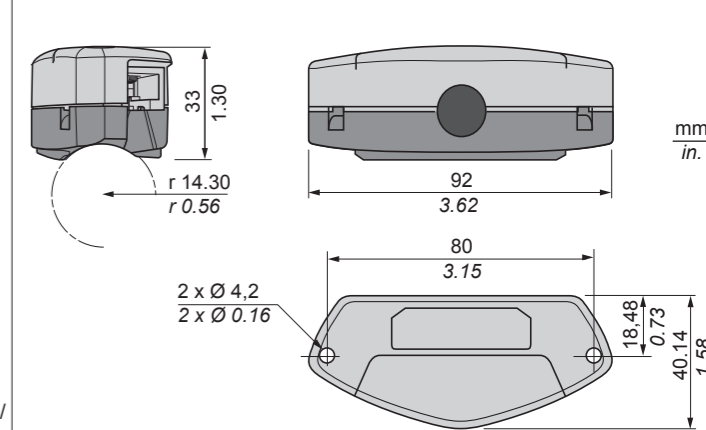


Detection curves / Courbes de détection / Curvas de detección



(Sn : Sensing distance / Distance de détection / Alcance de detección) Detection in a 10 mm tubular beam / Détection dans un faisceau tubulaire de 10 mm / Detección en un haz tubular de 10 mm

Dimensions / Encombrements / Dimensiones



Electrical characteristics / Caractéristiques électriques / Características eléctricas

en	Voltage limit	10 - 30 Vdc	fr	Plage de tensions	10 - 30 Vdc
	Output load switching capacity	< 100 mA		Capacité de commutation de la sortie	< 100 mA
	Current consumption	< 50 mA		Consommation de courant	< 50 mA
	Average distance of detection	150 mm (5.90 in)		Distance moyenne de détection	150 mm
	Operating temperature range	-10...+ 60 °C (+ 14...+ 140 °F)		Plage de températures d'exploitation	-10...+ 60 °C
es	Límite de tensión	10 - 30 Vdc			
	Capacidad de conmutación de carga de las salidas	< 100 mA			
	Consumo de corriente	< 50 mA			
	Distancia media de detección	150 mm			
	Rango de temperatura de operación	-10...+ 60 °C			

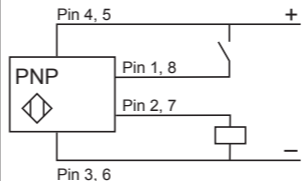
Dynamic detection principle / Principe de détection dynamique / Principio de detección dinámica

- en** - Diffuse detection : 150 mm (5.90 in) sensing detection
- en** - Retro-reflective with reflective tape possible : up to 600 mm (23.6 in) sensing detection
- es** - Detección difusa: 150 mm
- es** - Retrorreflektante con posible cinta reflectiva: hasta 600 mm
- fr** - Détection diffuse : 150 mm
- fr** - Détection rétro-réfléchissante avec réflecteur : jusqu'à 600 mm

Electrical installation: Direct to PLC point to point installation
Installation électrique : Connexion directe point à point avec un automate

Instalación eléctrica : Instalación punto a punto directa en PLC

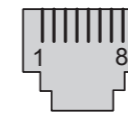
XUPK1PANJ45 & XUPK2PANJ45



(See example page 2) / (voir exemple page 2)
(Ver el ejemplo de la página 2)

Correspondence Sensor standard cable / RJ45
Correspondance d'un câble standard de capteur / RJ45
Correspondencia sensor cable estándar / RJ45

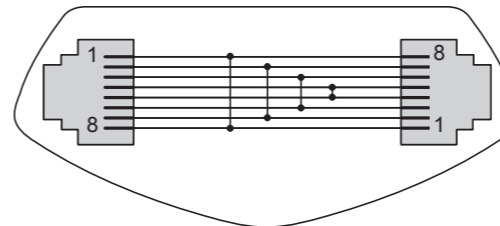
	XUPK1 & XUPK2	
WH/2	Input (Input light)	Pin 1, 8
BK/4	Output (sensor)	Pin 2, 7
BU/3	0	Pin 3, 6
BN/1	V +	Pin 4, 5



Input (Input light) / Entrée (allumage voyant) / Entrada (luz de entrada)
Output (sensor) / Sortie (capteur) / Salida (sensor)

WH: White / Blanc / Blanco
BU: Blue / Bleu / Azul
BK: Black / Noir / Negro
BN: Brown / marron / marrón

Internal connection between RJ45
Raccordement interne entre RJ45
Conexión interna entre RJ45

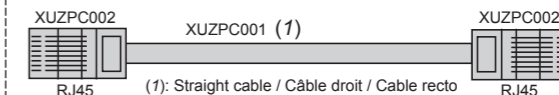


RJ45 cable realisation :

2 possibilities :
pin 1 to pin 1, pin 2 to pin 2, etc
pin 1 to pin 8, pin 2 to pin 7, etc.

Utilización del cable RJ45:

Hay dos posibilidades:
el pin 1 con el pin 1, el pin 2 con el pin 2, etc.
el pin 1 con el pin 8, el pin 2 con el pin 7, etc.



Raccordement du câble RJ45 :

2 options :
broche 1 sur broche 1, broche 2 sur broche 2, etc.
broche 1 sur broche 8, broche 2 sur broche 7, etc.

Specific sensors cables accessories /
Accessoires des câbles spécifiques aux capteurs /
Accesorios cables específicos para sensores :

Designation Désignation Designación	Length Longueur Longitud	Quantity Quantité Cantidad	Reference Référence Referencia
CABLE FLATAWG26 BLACK	20 m (65.6 ft)	1	XUZPC001
RJ45 connector		30	XUZPC002
Crimping tool for RJ45 8P8C		1	XUZPC003

Ethernet cables accessories /
Accessoires des câbles Ethernet /
Accesorios cables Ethernet

On stock references: Références en stock : Referencias de reserva :	Length Longueur Longitud	Reference Référence Referencia
RJ45 / RJ45 cable, 4 pairs, cat 5E, grey colour Câble RJ45/RJ45, 4 paires, cat. 5E, couleur grise Cable RJ45 / RJ45, 4 pares, categoría 5E, color gris	1 m (3.28 ft)	VDIP181546010
	2 m (6.56 ft)	VDIP181546020
	5 m (16.40 ft)	VDIP181546050
RJ45 connector, quick mounting Connecteur RJ45, montage rapide conector RJ45 de montaje rápido		TCSEK3MDS (2)
Cable	300 m (984 ft)	TCSECN300R2

(2): Only follow the indications about the connector pinout provided in this instruction sheet.
Don't use the instruction sheet provided in the connector package /
Respectez le brochage du connecteur indiqué dans cette instruction de service.
N'utilisez pas l'instruction de service fournie avec le connecteur. /
Siga únicamente las indicaciones sobre el pin de salida del conector proporcionadas en esta hoja de instrucciones.
No utilice la hoja de instrucciones proporcionada en el paquete de conectores

en	fr	es
① Fixation holes M4 (adapted to flat pannels)	Trous de fixation M4 (pour panneaux plats)	Orificios de fijación M4 (adaptados para paneles planos)
② Customer label zone : 12 x 42 mm (0.47 x 1.65 in)	Zone étiquette client : 12 x 42 mm	Área de etiquetas del cliente: 12 x 42 mm
③ Warning light zone - Green light: "zone to take" indication - Red light: "wrong take" indication	Zone d'avertissement lumineux - Lumière verte : « à prendre » - Lumière rouge : « prise erronée »	Área de luz de alerta - Luz verde: Indicación de "área de alcance" - Luz roja: Indicación de "área de alcance incorrecta"
④ Sensor and optical axis	Capteur et axe optique	Sensor y eje óptico
⑤ Holes for plastic clamps (for mounting on tubes): - Passageway : 2 x 4,8 mm (2 x 0.19 in) - Proposed clamp lenght : 170 mm (6.69 in)	Trous pour brides plastiques (pour montage sur tubes) : - Dimensions : 2 x 4,8 mm - Longueur de bride suggérée : 170 mm	Orificios para las abrazaderas de plástico (para montaje sobre tubos) : - Vía de paso: 2 x 4,8 mm - Longitud de las abrazaderas propuesta: 170 mm
⑥ 2 RJ45 female	2 RJ45 femelle	2 RJ45 hembra

CAUTION
UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION

- The Picking Sensor should only be installed and connected by a qualified electrician.
- Do not tamper with or make alterations on the product.
- Comply with the wiring and configuration instructions.
- Check the connections and fastening during maintenance operations.

Failure to follow these instructions can result injury or equipment damage.

ATTENTION
FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'EQUIPEMENT

- Le Picking Sensor doit être installé et connecté par un électricien qualifié.
- Il est interdit de modifier ou d'altérer le produit.
- Respecter les instructions de câblage et de réglage.
- 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.

AVISO
FUNCIONAMIENTO INESPERADO DEL EQUIPO

- Las conexiones del Picking Sensor solo podrán ser realizadas por un electricista cualificado.
- No manipule ni altere la unidad.
- Cumplir con el cableado y las instrucciones de configuración.
- Compruebe las conexiones y fijación durante las operaciones de mantenimiento.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

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 L'installation, l'utilisation, la réparation et la maintenance des équipements électriques doivent être assurées par du personnel qualifié uniquement.
Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de ce matériel.

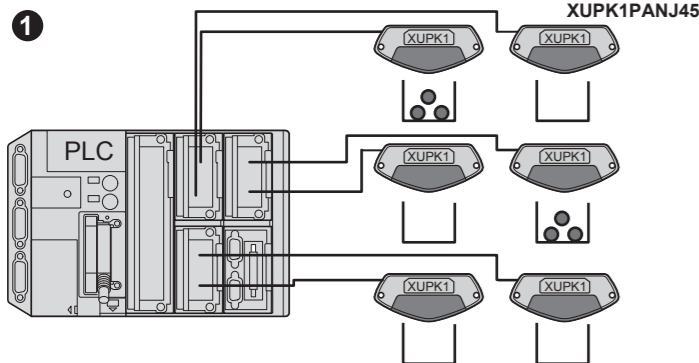
es La instalación, manejo, puesta en servicio y mantenimiento de equipos eléctricos deberán ser realizados sólo por personal cualificado.
Schneider Electric no se hace responsable de ninguna de las consecuencias del uso de este material.

© 2016 Schneider Electric. "All Rights Reserved."

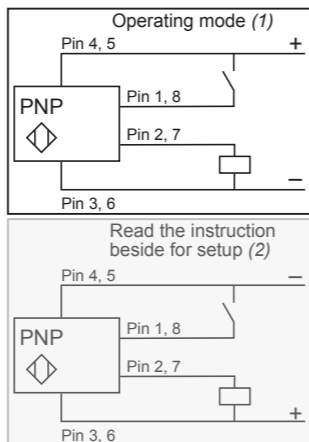
XUPK1PANJ45 / XUPK2PANJ45

Product use and connections : 3 solutions / Utilisation du produit et raccordements : 3 solutions / Utilización del producto y conexiones: 3 soluciones

<http://qr.tesensors.com/XU0005>



(1) Operating mode: Mode exploitation / Modalidad de funcionamiento
 (2) Read the instruction beside for setup: lire l'instruction ci à côté pour l'installation / lea la instrucción del junto a para la configuración



en

fr

es

1 Direct point to point connection to PLC

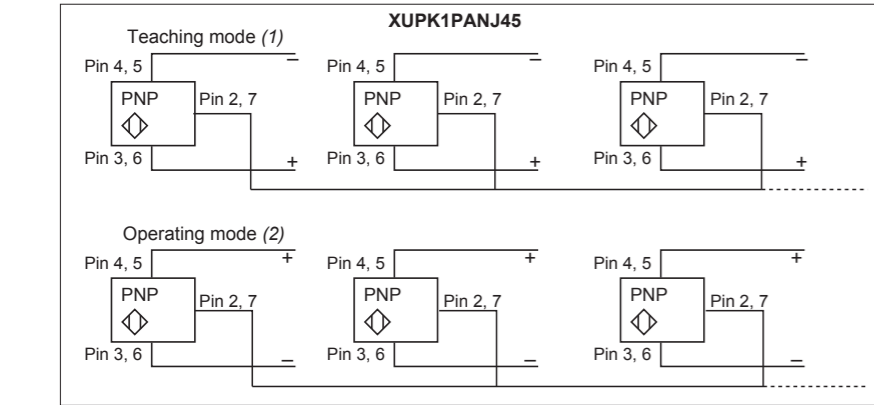
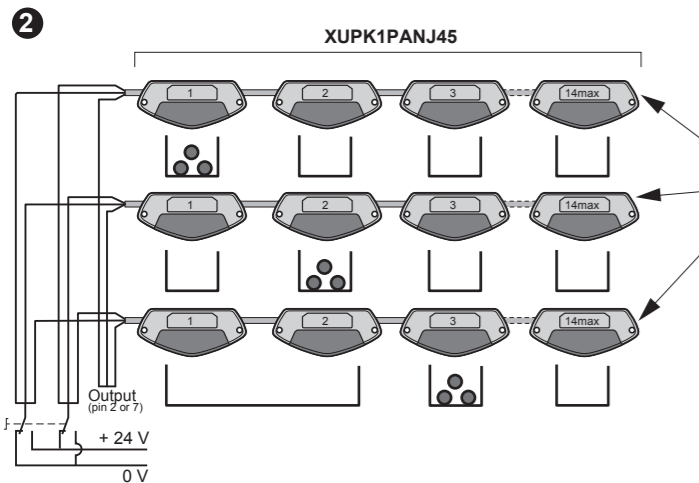
Link the Picking Sensor **XUPK1** to the Inputs/Outputs of your automation system.
 To check that Picking Sensor is correctly set up, connect it in setup mode (reverse polarity) then switch off without coming through the beam (don't active the detection).

1 Connexion directe point à point avec un automate

Reliez le Picking Sensor **XUPK1** aux entrées/sorties de votre système automate.
 Pour vérifier que le Picking Sensor est correctement installé, raccordez-le en mode installation (polarité inversée), puis mettez-le hors tension sans couper le faisceau (sans activer la détection).

1 Conexión punto a punto directa con PLC

Conecte el Picking Sensor **XUPK1** con las entradas/salidas de su sistema de automatización.
 Para comprobar que el Picking Sensor está instalado correctamente, conéctelo en modo de instalación (polaridad inversa) y después desconéctelo sin interrumpir el haz (no active la detección).



(1) Teaching mode: Mode apprentissage / Modo de aprendizaje
 (2) Operating mode: Mode exploitation / Modalidad de funcionamiento

2 Single chained mode : Daisy chain of Picking Sensors

- You can connect up to 14 Picking Sensors **XUPK1** together in a daisy chain.
 - Several chains are possible up to 64 Picking Sensors, in total.
 - In that configuration, you can program only one sequence for one assembly.

Teaching mode:
 1. Reverse polarity to enable the teaching mode (pin 3 & 6 to + 24 Vdc and pin 4 & 5 to 0 Vdc).
 → The green light of All Picking Sensors is flashing. Then you can start executing physically the sequence you need.
 2. Come through the beam of the first Picking Sensor of the sequence to define the first part to be taken:
 → The Picking Sensor green LEDs light ON
 3. Wait until Picking Sensors green LEDs light OFF (≈ 2 seconds), you can come through the beam of the second one, and so on till end of your sequence.
Note: For wide container zone, you can associate 2 or more Picking Sensors. Come through the beam of the others Picking Sensors of the zone during this 2 seconds period to associate them to the first one activated in the zone.
 4. Repeat steps 2 and 3 for the needed Picking Sensors until the end of the sequence
 5. Power off the Picking Sensors to finalize your sequence teaching.

Operating mode:
 1. Connect the Picking Sensor chain to power-supply : pin 4 & 5 to + 24 Vdc and pin 3 & 6 to 0 Vdc.
 → All Picking Sensors are green flashing 4 times.
 2. First module is flashing to show the first part to be taken.
 3. When the hand comes through the beam.
 → The green light is ON for 0.5 sec then light off.
 4. The second one is lighting ON to indicate the second part to be taken and so on.
 5. All Picking Sensors are flashing simultaneously at the end of the sequence. Then, the sequence is initiated again.
Note:
 - Picking Sensor is flashing red for any wrong take (error mode).
 - To stop a sequence on going, the power-supply has to be switched off.

2 Mode série : Chaînage de Picking Sensors

- Jusqu'à 14 Picking Sensors **XUPK1** peuvent former une chaîne.
 - Plusieurs chaînes sont possibles jusqu'à 64 Picking Sensors au total.
 - Dans cette configuration, vous pouvez programmer une seule séquence pour un assemblage.

Mode apprentissage :
 1. Inversez la polarité pour activer le mode apprentissage (broches 3 et 6 sur + 24 VCC et broches 4 et 5 sur 0 VCC).
 → Le voyant vert de tous les Picking Sensors est clignotant. Vous pouvez alors exécuter physiquement la séquence souhaitée.
 2. Coupez le faisceau du premier Picking Sensor de la séquence pour définir le premier élément à prendre.
 → Le voyant vert du Picking Sensor est allumé.
 3. Dès que le voyant du premier Picking Sensor s'éteint (2 s environ), vous pouvez couper le faisceau du deuxième Picking Sensor, et ainsi de suite jusqu'à la fin de la séquence.
Remarque : Pour les conteneurs volumineux, vous pouvez associer 2 Picking Sensors ou plus . Coupez le faisceau des différents Picking Sensor de la zone pendant les 2 secondes qui suivent l'activation du premier pour les associer.
 4. Répétez les étapes 2 et 3 pour tous les Picking Sensors utilisés jusqu'à la fin de la séquence.
 5. Mettez les Picking Sensors hors tension pour achever l'apprentissage de la séquence.

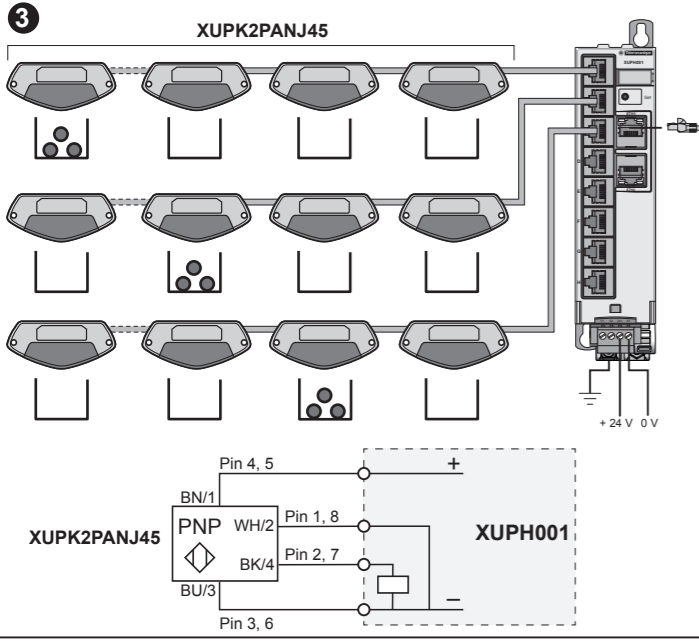
Mode exploitation :
 1. Raccordez la chaîne de Picking Sensor à alimenter : broches 4 et 5 sur + 24 VCC et broches 3 et 6 sur 0 VCC.
 → Le voyant vert de de tous les Picking Sensors clignote 4 fois.
 2. Le premier module clignote pour indiquer le premier élément à prendre.
 3. Dès que la main coupe le faisceau, le voyant vert s'allume pendant 0,5 s, puis s'éteint.
 4. Le deuxième module s'allume pour indiquer le deuxième élément à prendre, et ainsi de suite.
 5. Tous les Picking Sensors clignotent simultanément à la fin de la séquence. Puis la séquence reprend.
Remarque :
 - Un voyant rouge clignote pour indiquer une prise erronée (mode erreur).
 - Pour interrompre une séquence, il faut couper l'alimentation.

2 Modalidad de encadenamiento simple: Encadenamiento de Picking Sensors

- Puede encadenar hasta 14 Picking Sensors **XUPK1**.
 - Varios canales están disponibles hasta 64 Picking Sensors en total.
 - Con esta configuración, solo puede programar una secuencia para un montaje.

Modalidad de aprendizaje :
 1. Invierta la polaridad para habilitar la modalidad de aprendizaje (pin 3 y 6 a + 24 V CC y pin 4 y 5 a 0 V CC).
 → El LED verde de todos los Picking Sensors parpadea.
 A continuación puede comenzar a ejecutar de forma física la secuencia que necesite.
 2. Detecte el haz del primer Picking Sensor de la secuencia para definir la primera parte que se debe realizar.
 → El LED verde de Picking Sensor está encendido.
 3. Después de que la luz del primer Picking Sensor se apague (unos 2 s), puede detectar el haz del segundo, y así sucesivamente hasta el final de la secuencia.
Nota: Por amplia zona de contenedores, puede asociar 2 o más Picking Sensors. Ven a través del haz de los otros Picking Sensors de la zona durante este período de 2 segundos para asociarlos a la primera de ellas se activa en la zona.
 4. Repita los pasos 2 y 3 para los Picking Sensors necesarios hasta el final de la secuencia.
 5. Apague los Picking Sensors para finalizar la secuencia de aprendizaje.

Modalidad de funcionamiento:
 1. Conecte el sensor de picking de la cadena para alimentar: pin 4 y 5 a +24 V CC y pin 3 y 6 a 0 V CC.
 → El indicador verde de de todos los Picking Sensors parpadea 4 veces.
 2. El primer módulo parpadeará para mostrar la primera parte que se debe realizar.
 3. Cuando la mano se coloca frente al haz, la luz verde permanece encendida durante 0,5 segundos y después se apaga.
 4. La segunda se enciende para indicar la segunda parte que se debe realizar y así sucesivamente.
 5. Todos los Picking Sensors parpadean simultáneamente al final de la secuencia. A continuación, la secuencia comienza de nuevo.
Nota :
 - El Picking Sensor parpadea en rojo en cada toma incorrecta (modalidad de error).
 - Para detener una secuencia en curso, debe desconectarse la fuente de alimentación.



3 Control by a PC or PLC mode:

In this mode all sequences are stored and controlled by PC through the **XUPH** Communication box.
 For proper use in multi-sequence management or PLC management through the communication box **XUPH**, you have to use **XUPK2** Picking Sensors.
 Please refer to the User Guide of **XUPH** Communication box for a full explanation of the detailed accessible features.
Daisy chain :
 - maximum chain of Picking Sensors in a line = 14 (in the example = 4 Picking Sensors)
 - maximum number of lines: 8 (in the example = 3 lines)
 - maximum number of Picking Sensors on **XUPH** Communication box: 64 (in the example = 12 Picking Sensors).

3 Mode commande par PC ou automate :

Dans ce mode, toutes les séquences sont enregistrées et contrôlées par PC via le boîtier de communication **XUPH**.
 Pour une utilisation correcte en gestion multi-séquences ou gestion par automate via le boîtier de communication **XUPH**, vous devez utiliser des Picking Sensors **XUPK2**.
 Reportez-vous au manuel utilisateur du boîtier de communication **XUPH** pour une explication complète des fonctionnalités accessibles détaillées.
Chaînage :
 - Nombre maximal de Picking Sensors sur une ligne = 14 (4 Picking Sensors dans l'exemple)
 - Nombre maximal de lignes : 8 (3 lignes dans l'exemple)
 - Nombre maximal de Picking Sensors sur le boîtier de communication **XUPH** : 64 (12 Picking Sensors dans l'exemple).

3 Control por modalidad PLC o PC:

En esta modalidad, todas las secuencias se guardarán y controlarán por PLC a través de la caja de comunicación **XUPH**.
 Para un uso adecuado en la gestión multi-secuencia o la gestión de PLC a través de la caja de la comunicación **XUPH**, usted tiene que utilizar Picking Sensors **XUPK2**.
 Consulte el manual del usuario de la caja de comunicación **XUPH** para una explicación completa de las características accesibles detalladas.
Encadenamiento:
 - número máximo de sensores de picking encadenados en una línea: 14 (en el ejemplo = 4 Picking Sensors)
 - número máximo de líneas: 8 (en el ejemplo = 3 líneas)
 - número máximo de sensores de picking en una caja de comunicación **XUPH**: 64 (en el ejemplo = 12 Picking Sensors).