

GB

IT

READ THIS INSTRUCTION FIRST

To avoid serious or fatal personal injury or major property damage, read and follow all safety instruction in this manual. If you require additional assistance, please contact the manufacturer.

PRIMA DI INSTALLARE IL BOX LEGGERE QUESTE ISTRUZIONI

Per evitare il ferimento, la morte o danni importanti a oggetti leggere e seguire tutte le istruzioni di sicurezza presenti in questo manuale. Se vi servono informazioni aggiuntive non esitate a contattate il produttore.

SAVE THIS INSTRUCTION

CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI

SAFETY ALERT SYMBOLS

▲DANGER Warns of hazard that WILL cause serious personal injury, death or major property damage.

▲WARNING Warns of hazard that MAY cause serious personal injury, death or major property damage.

▲CAUTION Warns of hazard that MAY cause personal injury or property damage.

▲WARNING !

HAZARDOUS VOLTAGE. Disconnect all power before servicing equipment. DO NOT REMOVE COVER WHEN ENERGISED.

▲CAUTION !

Do not exceed the limit switch performance limitation. Exceeding the limitation may cause damage to the limit switch, actuator and valve.

The conduit plug supplied with the switch boxes are for transit purposes only. IP67 protection depends on cable gland and cabling methods used.

Limit switchbox for quarter-turn valve device (90° rotation). Maximum shaft angular velocity 250 rpm.

Follow switch adjustment & indicator setting before servicing the limit switch box.

CONFORMITY DECLARATION

This product accords to the following normatives:

1. Directive 89/336/CEE Electromagnetic compatibility.
CEI EN 50081-2 (1997) Emission.
CEI EN 50082-2 (1998) Immunity.
2. Directive 72/33/CEE Low tension EN 6024-1(1998).

1e INSTALLATION

- 1.1 Attach proper mounting bracket (1) to the box (4) housing using four M 6X8 bolts (2).
- 1.2 Align shaft (5) to actuator shaft and engage it.
- 1.3 Attach bracket to actuator using hardware provided (3).

SIMBOLI DI SEGNALAZIONE PERICOLO

▲DANGER Segnalazione di pericolo che causerà serie ferite, morte o danni importanti a oggetti.

▲WARNING Segnalazione di pericolo che potrà causare serie ferite, morte o danni importanti a oggetti.

▲CAUTION Segnalazione di pericolo che potrà causare ferite o danni a oggetti.

▲WARNING !

PERICOLO SCOSSE ELETTRICHE. Togliere l'alimentazione elettrica prima di collegare o mantenere l'apparecchio. NON TOGLIERE IL COPERCHIO CON L'APPARECCHIO IN TENSIONE

▲CAUTION !

Non superare le limitazioni di utilizzo degli switch. Il superamento delle limitazioni può causare il danneggiamento degli switch, dell'attuatore o della valvola.

I tappi di protezione dell'ingresso cavi forniti a corredo di ogni switch box servono solo come protezione durante il trasporto e non garantiscono il grado di protezione IP 67. Vanno pertanto sostituiti, in fase di installazione, con pressa cavo che garantiscano il grado di protezione richiesto.

Limit switch box per uso su valvole a quarto di giro (90° di rotazione). Massima velocità di rotazione dello stelo 250 rpm. Non rispettando questa indicazione si producono danni.

Seguire la procedura di taratura camme e regolazione indicatore prima di mettere in servizio il limit switch box.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ'

Il prodotto è conforme alle seguenti norme:

1. Direttiva 89/336/CEE Compatibilità elettromagnetica.
CEI EN 50081-2 (1997) Emissione.
CEI 50082-2 (1998) Immunità.
2. Direttiva 72/33/CEE – Bassa tensione EN 6024-1(1998).

1i INSTALLAZIONE SULL'ATTUATORE

- 1.1 Fissare la staffa (1) al corpo del box (4) utilizzando le 4 viti a cava esagonale M 6x8 (2).
- 1.2 Ruotare manualmente lo stelo (5) in modo che il lembo fresato sia parallelo alla cava situata sul pignone dell'attuatore, quindi innestarlo alla stessa.
- 1.3 Fissare la staffa (1) all'attuatore con le viti fornite a corredo (3).

DE

FR

LESEN SIE ZUERST DIESE INSTRUKTIONEN

Zur Vermeidung von gravierenden Personenschäden oder Schäden am Gerät, lesen und befolgen Sie alle Sicherheitsinstruktionen in dieser Anleitung. Wenn Sie zusätzliche Hilfe benötigen, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

LIRE LES INSTRUCTIONS AVANT D'INSTALLER LE BOITIER FIN DE CORSE

Il est important de suivre les instructions contenues dans ce manuel pour éviter tout dommage corporel ou matériel éventuel. Si vous désirez des informations complémentaires n'hésitez pas à nous contacter.

BEWAHREN SIE DIESE INSTRUKTIONEN AUF

CES INSTRUCTIONS DOIVENT ETRE CONSERVEES

SICHERHEITS- UND WARNSYMBOLS

▲DANGER Warnt vor Gefahren welche für Menschen gravierende Folgen, schwere Unfälle oder Tod zur Folge haben.

▲WARNING Warnt vor Gefahren welche für Menschen gravierende Folgen, schwere Unfälle oder Tod zur Folge haben können.

▲CAUTION Warnt vor Gefahren welche für Menschen gravierende Folgen oder schwere Unfälle zur Folge haben können.

▲WARNING !

GEFÄHRLICHE SPANNUNG Wegen der Gefahr eines Elektroschocks, müssen alle Spannungsführenden Elemente vor jeder Manipulation vom Netz getrennt werden.

▲WARNING !

Überschreiten Sie nie die Leistungsgrenzen des Endschalters. Das Überschreiten der Leistungsgrenzen kann zu Beschädigungen am Endschalter führen.

Die Verschlussdeckel für die Kabeleingänge im Gehäuse sind nur für den Transport. IP67 Schutz ist abhängig von den richtigen Kabelverschraubungen.

Die Endschalterbox ist für 90° Drehantriebe. Max. erlaubte Schaltgeschwindigkeit 250 rpm. Das Nicht-Beachten dieser Vorgaben, führt zu Beschädigungen.

Befolgen Sie die Einstellung Endschalter 2d bevor Sie die Endschalterbox benutzen.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Diese Produkte wurden folgenden Normen zugrunde gelegt:

1. Richtlinie 89/336/CEE Elektromagnetische Verträglichkeit.
CEI EN 50081-2 (1997) Emissionen.
CEI 50082-2 (1998) Immunität.
2. Richtlinie 72/33/CEE Tiefspannung - EN 6024-1 (1998).

1d MONTAGE AUF DEN ANTRIEB

- 1.1 Verwenden Sie passende Montagebügel (1) fürs Schaltergehäuse (4) verwenden Sie 4 M 6x8 Schrauben (2).
- 1.2 Richten Sie die Achse (5) zur Antriebsachse aus und verbinden Sie diese.
- 1.3 Befestigen Sie den Montagebügel (1) mit den mitgelieferten Schrauben und U-Scheiben (3).

SYMBOLS DES SIGNAUX D'ALERTE

▲DANGER Signale que le non respect causera des dommages corporels ou matériels importants.

▲WARNING Signale que le non respect peut causer des dommages corporels ou matériels.

▲CAUTION Signale que le non respect peut causer des dommages matériels.

▲WARNING !

CHOC ÉLECTRIQUE. Pour éviter le risque de choc électrique couper l'alimentation avant de raccorder les fils ou pour assurer une maintenance. NE PAS ENLEVER LE COUVERCLE AVEC LE BOITIER SOUS TENSION.

▲CAUTION !

Ne pas dépasser les limites d'utilisation des micro-interrupteurs. En cas contraire, ils peuvent être endommagés.

Le boîtier fin de course s'utilise pour des vannes au quart de tour (90°). La vitesse de rotation maximum de l'axe est de 250 t/mn. Une vitesse supérieure peut créer des dommages.

Le bouchon de protection fourni avec les boîtiers est fait pour assurer une protection pendant le transport. Ils n'est pas en mesure d'assurer une protection IP67. Il sera substitué par un presse étoupe donnant la protection appropriée.

Suivre la procédure de réglage de la came et de l'indicateur avant de mettre en service le boîtier fin de course.

DECLARATION DE CONFORMITE

Les matériels sont en conformité avec les normes suivantes :

1. Directive 89/336/CEE compatibilité électromagnétique.
CEI EN 50081-2 (1997) Emission.
CEI 50082-2 (1998) Immunité.
2. Directive 72/33/CEE Basse tension EN 6024-1 (1998).

1f MONTAGE SUR L'ACTIONNEUR

- 1.1 Fixer le support (1) au boîtier (4) en utilisant les 4 vis tête hexagonales 6x8 (2).
- 1.2 Aligner l'axe (5) en fonction de l'axe de l'actionneur et engager l'un dans l'autre.
- 1.3 Fixer le support (1) sur l'actionneur en utilisant les vis fournies (3)-

GB**2e SWITCH ADJUSTMENT & 3D INDICATOR SETTING**

- 2.1 Loose the screws (8) and remove box cover (7).
- 2.2 Remove screw (10) and lift up 3D indicator from its splined retainer. Attention keep indicator (9) hand gripped when loosening and tightening screw (10) Do not rotate indicator when engaged onto retrained.
- 2.3 Follows indication in "Cams setting" Page 4
- 2.4 Box with 3-4 switches, set the actuator in the extra position you have to signal. Act according to indications in "Cams setting – Regolazione delle Camme" to set cams of the switch number 3 and 4.
- 2.5 Set 3D indicator (9) on splined retainer according to valve position.
- 2.6 Fix 3D indicator screwing the (10) screw.
- 2.7 Replace box cover (7). WARNINGS: check seal (6) is properly fitted in slot. Tightening screws (8).

3e ELECTRICAL WIRING

- 3.1 Remove cover (7) according point 2.1.
- 3.2 Remove protection plugs from cable entries and substitute them with cable glands or plugs suitable for type of protection required.
- 3.3 Connect terminal strip (14) according to the wiring diagram in "Cams setting – Regolazione delle Camme" Page 4/6.
- 3.4 Reassemble cover (7) according to points 2.5,2.6 and 2.7.

DE**2d EINSTELLUNG ENDSCHALTER- UND STELLUNGSANZEIGE**

- 2.1 Lösen Sie die Schrauben (8) und entfernen Sie den Deckel (7).
- 2.2 Entfernen Sie die Schraube (10) und heben Sie den 3D Indikator (9) aus seiner Zahnwellen Befestigung. Achtung: Drehen Sie nicht den 3D Indikator wenn er mit der Zahnwelle verbunden ist
- 2.3 Befolgen Sie die Angaben in "Einstellung Nocken / Schaltfahnen" (Seite 4).
- 2.4 Für Boxen mit 3-4 Schaltern, stellen Sie den Antrieb auf die extra Positionen von denen das Signal benötigt wird. Befolgen Sie die Angaben in "Einstellung Nocken / Schaltfahnen" (Seite 4) um die "Schaltfahne" von Schalter 3 & 4 einzustellen.
- 2.5 Setzen Sie den 3D Indikator auf die richtige Position der Verzahnung passend zur Armaturenposition.
- 2.6 Befestigen Sie den 3D Indikator mit der Schraube (10).
- 2.7 Montieren Sie den Gehäusedeckel (7). WARNUNG: prüfen Sie die Dichtung (6), sitzt sie korrekt im vorgesehenen Schlitz.

3d ELEKTRISCHE VERKABELUNG

- 3.1 Entfernen Sie den Deckel (7) gemäß Punkt 2.1.
- 3.2 Entfernen Sie die Schutzkappen von den Kabeleingängen und bestücken Sie diese mit der passenden Kabelverschraubung mit der gewünschten Abdichtung.
- 3.3 Verbinden Sie die Kabelklemme (14) gemäß dem Kabeldiagramm in "Einstellung Nocken / Schaltfahnen" (Seite 4/6.)
- 3.4 Montieren Sie den Deckel (7) gemäß den Angaben unter Punkt 2.5, 2.6 und 2.5.

IT**2i REGOLAZIONE DEI FINECORSA & REGOLAZIONE DELL'INDICATORE 3D.**

- 2.1 Svitare le quattro viti (8) e rimuovere il coperchio (7).
- 2.2 Togliere la vite (10) e sfilare l'indicatore 3D dal supporto millerighe. Attenzione: tenere l'indicatore (9) ben fermo quando si svita e si riavvita la vite (10) Non ruotare l'indicatore 3D quando innestato nel mille righe.
- 2.3 Seguire le indicazioni della tabella "Cams setting – Regolazione delle Camme" page 4/6
- 2.4 Se box con 3-4 micro, portare l'attuatore nelle altre posizioni in cui si desiderano le segnalazioni. Regolare le camme per i micro 3 e 4 agendo come da indicazioni della tabella "Regolazione delle Camme".
- 2.5 Posizionare l'indicatore 3D sul supporto millerighe in modo da rispecchiare la posizione della valvola.
- 2.6 Fissare l'indicatore 3D serrando la vite (10).
- 2.7 Riposizionare il coperchio (7) sul box (4). ATTENZIONE verificare che la guarnizione (6) si alloggiata nella apposita cava. Serrare le viti (8).

3i CABLAGGIO ELETTRICO

- 3.1 Rimuovere il coperchio (7) come indicato nel punto 2.1.
- 3.2 Rimuovere i tappi di protezione e sostituirli con pressacavo/i ed/o tappo/i filettati, che garantiscano il livello di protezione richiesto.
- 3.3 Collegare i morsetti (14) utilizzando un cacciavite con testa a taglio max. 3,5 mm e seguendo lo schema corrispondente.
- 3.4 Rimontare il coperchio (7) come indicato nei punti 2.5,2.6 e 2.7.

FR**2f REGLAGE DES FINS DE COURSE ET DE L'INDICATEUR DE POSITION**

- 2.1 Dévisser les 4 vis (8) et enlever le capot (7).
- 2.2 Enlever la vis (10) et sortir l'indicateur 3D (9) du support cannelé. Attention: tenir fermement l'indicateur 3D lorsque on le monte ou le démonte. Ne pas le faire tourner sur son support cannelé.
- 2.3 Suivre les indications du tableau : réglage des cames page 4.
- 2.4 Boîtier avec 3 ou 4 micro-interrupteurs, régler d'abord l'actionneur en fonction de la position en plus de la normale. Puis régler les cames pour les micro 3 et 4 en agissant comme indiqué dans le tableau "réglage des cames".
- 2.5 Positionner l'indicateur 3D sur le support cannelé suivant la position de la vanne.
- 2.6 Fixer l'indicateur 3D en serrant la vis (10).
- 2.7 Remettre le capot (7) sur le boîtier (4). Attention: bien vérifier que le joint d'étanchéité (6) du capot est bien positionné. Serrer les vis (8).

3f CABLAGE ELECTRIQUE

- 3.1 Enlever le couvercle (7) comme indiqué au point 2.1.
- 3.2 Enlever le bouchon de protection et installer des presse étoupes garantissant le degré de protection souhaitée.
- 3.3 Raccorder les bornes (14) suivant le schéma électrique du tableau "mise en place et réglage des cames" page 4/6.
- 3.4 Remonter le couvercle (7) comme indiqué au point 2.5, 2.6 et 2.7.

Model	Wiring diagram	Cams setting / Regolazione camme / Réglage des cames / Einstellung Nocken/Schaltfahnen		
S*0120X-X S*0220X-X S*0320X-X S*0720X-X S*C420X-X		<p>① Turn actuator pinion clockwise Far ruotare il pignone dell'attuatore in senso orario Die Antriebswelle im Uhrzeigersinn drehen. Faire tourner le pignon de l'actionneur en sens horaire</p>	<p>④ Turn actuator pinion counter clockwise Far ruotare il pignone dell'attuatore in senso antiorario Die Antriebswelle entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Faire tourner le pignon de l'actionneur en sens anti - horaire</p>	
S*2028(7)X-X S*2428(7)X-X S*2828(7)X-X S*3628(7)X-X S*3928(7)X-X		<p>② Disengage cam from splined retractor. Spostare la camma fino a disinnestiarla dal millerighe Die Nocke nach oben verschieben bis sie aus der Wellenverzahnung ausgekuppelt werden kann. Désengager la came de l'axe cannelé.</p>	<p>⑤ Disengage cam from splined retractor. Spostare la camma fino a disinnestiarla dal millerighe Die Nocke nach unten verschieben bis sie aus der Wellenverzahnung ausgekuppelt werden kann. Désengager la came de l'axe cannelé.</p>	
S*7022X-X		<p>③ Turn, in the way shown, until switch is activated, then engage into splined retractor. Ruotarla, nella direzione indicata, fino a che l'allineamento dell'interruttore, poi reinserirla nel mille righe. Die Nocke drehen, bis der Schalter aktiviert ist, danach wieder in die Wellenverzahnung einfüegen Tourner dans le sens indiqué jusqu'au moment du fonctionnement du micro, puis remettre la came sur l'axe cannelé.</p>	<p>⑥ Turn, in the way shown, until switch is activated, then engage into splined retractor. Ruotarla, nella direzione indicata, fino a che l'allineamento dell'interruttore, poi reinserirla nel mille righe. Die Nocke drehen, bis der Schalter aktiviert ist, danach wieder in die Wellenverzahnung einfüegen Tourner dans le sens indiqué jusqu'au moment du fonctionnement du micro, puis remettre la came sur l'axe cannelé.</p>	
S*7320X-X		<p>②-3 Loosen (using a 19 wrench) top nut Rotate cam and fit in front of sensor. Allentare (chiave 19) il dado superiore Ruotare la camma per portarla di fronte al sensore Die obere Schraubenmutter lockein (Schraubenschlüssel 19). Die Schaltfahne drehen und auf der Sensorseite befestigen Dévisser (clé de 19) l'écrou du dessus. Faire tourner la came pour la mettre en face du capteur</p>	<p>⑤ Rotate cam (shown in drawing) and fit in front of sensor Ruotare la camma indicata per portarla di fronte al sensore Die Schaltfahne drehen und auf der Sensorseite befestigen Faire tourner la came (indiqué dans le schéma) pour la mettre en face du capteur</p>	<p>⑥ Fasten (using a 19 wrench) top shaft nut Serrare (chiave 19) il dado superiore Die obere Schraubenmutter festziehen (Schraubenschlüssel 19). Serrer (clé de 19) l'écrou supérieur.</p>
S*2220X-X S*2320X-X		<p>②-3 Loosen (using a 19 wrench) top nut Rotate cam and fit in front of sensor. Allentare (chiave 19) il dado superiore Ruotare la camma per portarla di fronte al sensore Die obere Schraubenmutter lockein (Schraubenschlüssel 19). Die Schaltfahne drehen und im Schlitz des Sensors befestigen. Dévisser (clé de 19) l'écrou du dessus. Faire tourner la came pour la mettre en face du capteur</p>	<p>⑤ Rotate cam (shown in drawing) and fit in front of sensor Ruotare la camma indicata per portarla di fronte al sensore Die Schaltfahne drehen und im Schlitz des Sensors befestigen. Faire tourner la came (indiqué dans le schéma) pour la mettre en face du capteur</p>	<p>⑥ Fasten (using a 19 wrench) top shaft nut Serrare (chiave 19) il dado superiore Die obere Schraubenmutter festziehen (Schraubenschlüssel 19). Serrer (clé de 19) l'écrou supérieur.</p>
S*3220X-X		<p>②-3 Loosen (using a 19 wrench) top nut Rotate cam and fit in front of sensor. Allentare (chiave 19) il dado superiore Ruotare la camma per portarla di fronte al sensore Die obere Schraubenmutter lockein (Schraubenschlüssel 19). Die Schaltfahne drehen und im Schlitz des Sensors befestigen. Dévisser (clé de 19) l'écrou du dessus. Faire tourner la came pour la mettre en face du capteur</p>	<p>⑤ Rotate cam (shown in drawing) and fit in front of sensor Ruotare la camma indicata per portarla di fronte al sensore Die Schaltfahne drehen und im Schlitz des Sensors befestigen. Faire tourner la came (indiqué dans le schéma) pour la mettre en face du capteur</p>	<p>⑥ Fasten (using a 19 wrench) top shaft nut Serrare (chiave 19) il dado superiore Die obere Schraubenmutter festziehen (Schraubenschlüssel 19). Serrer (clé de 19) l'écrou supérieur.</p>
S*6028(7)X-X S*6228(7)X-X		<p>②-3 Loosen (using a 19 wrench) top nut Rotate cam and fit in front of sensor. Allentare (chiave 19) il dado superiore Ruotare la camma per portarla di fronte al sensore Die obere Schraubenmutter lockein (Schraubenschlüssel 19). Die Schaltfahne drehen und im Schlitz des Sensors befestigen. Dévisser (clé de 19) l'écrou du dessus. Faire tourner la came pour la mettre en face du capteur</p>	<p>⑤ Rotate cam (shown in drawing) and fit in front of sensor Ruotare la camma indicata per portarla di fronte al sensore Die Schaltfahne drehen und im Schlitz des Sensors befestigen. Faire tourner la came (indiqué dans le schéma) pour la mettre en face du capteur</p>	<p>⑥ Fasten (using a 19 wrench) top shaft nut Serrare (chiave 19) il dado superiore Die obere Schraubenmutter festziehen (Schraubenschlüssel 19). Serrer (clé de 19) l'écrou supérieur.</p>

NOMENCLATURE / CODIFICA VERSIONI / TYPENSCHLÜSSEL / CODIFICATION DES DIFFERENTES VERSIONS

SB 01 2 0 0 - 2

Cable entry / Ingresso cavi / Kabel Eingang / Entrée de câble

- 0 n°2 PG 13.5
- 1 n°2 ½" npt
- 2 n°2 M20x1.5

Colour / Colore / Farbe / Couleur

- 0 Black
- 1 blue RAL 5015

Terminal strip / Morsettiera / Kabelk lemme / Bornes

- 0 standard PCB + extra solenoid terminals
- 2 blue PCB + extra solenoid terminals
- 7 cage clamp blue + extra poles for solenoid valve
- 8 cage clamp blue

Switch quantity / Quantità switch / Anzahl Schalter / Nombre de micro interrupteurs

- 1 to 4 according switch type

Switch type	rating		Max resistive load	Max inductive load	max qty installed
	Voltage	Min			
01 silver plated contacts	250 Vac	50 mA	5A	5A (power factor 0.4, time constant 7 ms)	3
	110 Vac	50 mA	5A	5A	
	24 Vdc	50mA	3A	3A temp. range -20°C ÷ +80°C	
02 gold plated contact hermetically sealed	250 Vac	5 mA	3A	1.8A (power factor 0.4, time constant 7 ms)	3
	110 Vac	5 mA	3A	2A	
	24 Vdc	1 mA	1A	12A temp. range -20°C ÷ +80°C	
03 gold plated contacts	250 Vac	5 mA	3A	1.8A (power factor 0.4, time constant 7 ms)	3
	110 Vac	5 mA	3A	2A	
	24 Vdc	1 mA	1A	12A temp. range -20°C ÷ +80°C	
C4 inert gas hermetically sealed	240 Vac	--	--	Only resistive load (cos φ =1)	2
	110 Vac	--	1A		
	24 Vdc	--	1A	temp. range -20°C ÷ +80°C Max 25 W	
20 P+F NJ4 12GK N	Nominal voltage U ₀ = 8Vdc		sensibility 4 mm, current consumption : ≤1mA (face covered), ≥3mA (face not covered), self inductance ≤50 μH, self capacitance: ≤45 nF	temp. range -20°C ÷ +80°C	2
22 P+F NBB2 12GM50 E2	Operating voltage : 10÷30 Vdc		sensibility 2 mm, operating current : 200 mA, voltage drop: 3V, min. consumption : 17 mA, led indicator	temp. range -20°C ÷ +70°C	2
23 P+F NBN4 12GM50 E2	Operating voltage : 10÷30 Vdc		sensibility 4 mm, operating current : 200 mA, voltage drop: 3V, min. consumption : 17 mA, led indicator	temp. range -20°C ÷ +70°C	2
24 P+F NJ2 12GK N	Nominal voltage U ₀ = 8Vdc		sensibility 2 mm, current consumption : ≤1mA (face covered), ≥3mA (face not covered), self inductance ≤50 μH, self capacitance: ≤45 nF	temp. range -20°C ÷ +80°C	2
28 P+F NJ2 11 N G	Nominal voltage U ₀ = 8Vdc		sensibility 2 mm, current consumption : ≤1mA (face covered), ≥3mA (face not covered), self inductance ≤50 μH, self capacitance: ≤30 nF	temp. range -20°C ÷ +80°C	2
32 P+F NBN4 12GM40 Z0	Operating voltage : 10÷60 Vdc		sensibility 4 mm, operating current : 4-100 mA, voltage drop: 6V, off-state current : 0.7 mA, led indicator	temp. range -20°C ÷ +80°C	2
36 P+F NJ5-11-N-G	Nominal voltage U ₀ = 8Vdc		sensibility 2 mm, current consumption : ≤1mA (face covered), ≥3mA (face not covered), self inductance ≤50 μH, self capacitance: ≤30 nF	temp. range -20°C ÷ +80°C	2
39 P+F NJ2 12GK SN	Nominal voltage U ₀ = 8Vdc		sensibility 2 mm, current consumption : ≤1mA (face covered), ≥3mA (face not covered), self inductance ≤150 μH, self capacitance: ≤50 nF	temp. range -20°C ÷ +80°C	2
60 P+F SJ 3.5 N	Nominal voltage U ₀ = 8Vdc		sensibility 4 mm, current consumption : ≤1mA (face covered), 3mA (face not covered), self inductance ≤100 μH, self capacitance: ≤30 nF	temp. range -20°C ÷ +80°C	2
62 P+F SJ 3.5 SN	Nominal voltage U ₀ = 8Vdc		sensibility 4 mm, current consumption : ≤1mA (face covered), ≥3mA (face not covered), self inductance ≤100 μH, self capacitance: ≤30 nF	temp. range -20°C ÷ +80°C	2
70 P+F NJ2 V3 N	Nominal voltage U ₀ = 8Vdc		sensibility 2 mm, current consumption : ≤1mA (face covered), ≥3mA (face not cover) self inductance ≤50 μH self capacitance: ≤40 nF	temp. range -20°C ÷ +80°C	2
73 P+F NBB2 V3 E2	Operating voltage : 10÷30 VDC		PNP NO 3 wire amplified, sensibility 2 mm	Operating current : max 100 mA Voltage drop: 3V min. consumption : 15 mA temp. range -20°C ÷ +70°C	2
75 NC / NO programmable	Operating voltage : 5÷36 Vdc		sensibility 2 mm, operating current : 4÷200 mA, voltage drop: 4.6V, leakage current : 0.8 mA.	temp. range -20°C ÷ +80°C	2

