



POLITICA PER LA QUALITA'

Allegato 5 al Manuale del Sistema
di gestione della Qualità - Rev. 3

Data emissione: 10/01/2014

La strategia di impresa della SELET SENSOR è di garantire e perseguire costantemente la soddisfazione dei propri clienti al fine di sviluppare l'attività in modo duraturo e sostenibile dal punto di vista industriale ed economico, nel massimo rispetto e tutela dell'ambiente, della salute e della sicurezza dei propri lavoratori

SELET SENSOR riferisce quindi tutte le proprie attività ai seguenti **principi generali**

- ✓ Il carattere dinamico delle attività aziendali non può prescindere da una costante attenzione all'evoluzione del panorama legislativo di riferimento, del mercato e delle tecnologie disponibili; SELET SENSOR è quindi impegnata nel costante aggiornamento e analisi del quadro legislativo di riferimento, per garantirne il rispetto sia in termini di correttezza tecnica del lavoro che di sicurezza dei lavoratori
- ✓ Il confronto con un mercato in continua evoluzione richiede all'azienda la massima attenzione ai cambiamenti del settore di riferimento e degli standard tecnici riconosciuti e impone il continuo aggiornamento e mantenimento dell'avanguardia tecnologica e organizzativa sia nell'ottica dell'efficienza del servizio sia in quella di massima facilitazione agli operatori coinvolti
- ✓ La forza di SELET SENSOR consiste anche e soprattutto nelle persone che della società fanno parte, che con il loro costante sforzo hanno portato l'azienda al livello di riconoscimento attuale; per tale ragione SELET SENSOR considera fondamentale il pieno coinvolgimento e condivisione da parte di tutti delle proprie strategie attraverso programmi di formazione e sensibilizzazione permanenti, la comunicazione interna e la chiara definizione dei ruoli e responsabilità di tutto il personale
- ✓ Il cliente è la risorsa primaria dell'azienda e quindi il grado della sua soddisfazione è un'informazione della massima importanza nell'ambito di tutte le attività e nel processo di miglioramento continuo che l'azienda ha intrapreso; SELET SENSOR è quindi impegnata nel monitoraggio di tale risorsa e dedica la massima cura alla comunicazione da e verso l'esterno

Dal 2011 il sistema di gestione della SELET SENSOR è certificata in conformità alle prescrizioni della norma UNI EN ISO 9001:2008 e prosegue per il continuo miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia dei processi. I due documenti base, la Mappa dei Processi, l'Organigramma Aziendale e il Codice Etico fanno parte integrante della presente Politica.


SELET SENSOR assume quindi l'impegno per l'anno in corso di dare seguito a questi principi generali attraverso il perseguimento dei seguenti **obiettivi**:

- *Mantenimento della sostenibilità economica dell'attività, del fatturato e della redditività*
- *Tenere sotto controllo i processi e migliorarne le prestazioni anno dopo anno*
- *Rendere massima la soddisfazione del cliente*
- *Tenere sotto controllo e ridurre al minimo il numero dei reclami e delle non-conformità di prodotto e di sistema*
- *Massimizzare l'efficienza e l'efficacia del sistema di Gestione aziendale*
- *Mantenere e se possibile incrementare la competitività tecnico-commerciale della gamma dei prodotti*
- *Aggiornare la tecnologia e favorire lo sviluppo e l'immissione sul mercato di nuovi prodotti e tecnologie*
- *Garantire la conformità ai requisiti normativi cogenti in materia di ambiente e sicurezza sul lavoro*
- *Garantire la piena attuazione dei principi stabiliti del Codice Etico*

SELET SENSOR, nel confermare e consolidare il proprio impegno al miglioramento continuo della propria organizzazione prosegue nel programma di investimenti in termini di mezzi, tempi e risorse aziendali poiché intende mantenere e sostenere la propria Politica e gli obiettivi di volta in volta prefissati continuando a fornire i necessari mezzi e risorse.

Torino, 10 gennaio 2014

La Direzione Generale



selet

CATALOGO GENERALE GENERAL CATALOGUE ED. 2014



Nata nel 1973 a Torino SELET, dopo un'inizio di attività nell'ambito della costruzione di componenti per il settore elettrico ed oleodinamico, nell'arco di un decennio si struttura e si organizza per proporsi al mondo della automazione come partner affidabile e qualificato con le sue linee di prodotti. SELET è sempre stata molto sensibile al problema dell'inquinamento ed alla salvaguardia dell'ambiente. Infatti lo stabilimento è stato costruito in un consorzio di aziende che ha conseguito la certificazione ISO14000 collegata alla tutela dell'ambiente. Alla luce dell'esperienza maturata SELET è oggi il costruttore italiano che propone la più ampia gamma di prodotti rivolti specialmente al rilevamento nel campo dell'automazione:

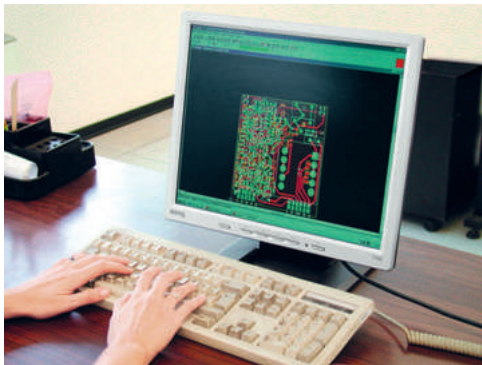
- sensori induttivi e capacitivi
- fotocellule
- encoders
- strumentazione, alimentatori e interfacce



Born in 1973 in Turin, SELET, after a first period of activity in the field of components construction for the electrical and oleodynamic industry, in the space of ten years was structured and organized to introduce itself to the automation world as a reliable and qualified partner with its products lines. SELET has always been very sensitive to the pollution problem and the safeguard of the environment. Exactly the factory has been built in a district of companies certified ISO 14000, connected to the protection of the environment.

In the light of the matured experience, SELET today is the italian manufacturer that produces the widest range of products especially dedicated to recording in the automation field:

- inductive and capacitive sensors
- photoelectric sensors
- encoders
- instrumentation, power suppliers and interfaces



Tutti i prodotti sono progettati, sviluppati e ingegnerizzati internamente da uno staff di tecnici preparati e qualificati. L'ausilio delle più sofisticate tecnologie e l'utilizzo di software sempre più evoluti sono alla base di tutto ciò che è l'area progettazione. Dalla progettazione all'ingegnerizzazione alla ricerca dei migliori componenti alla realizzazione dei master dei singoli circuiti SELET è autonoma con la propria struttura.

All the products are internally designed, developed and engineered by a team of prepared and qualified technicians. The aid of the most sophisticated technologies and the use of softwares more and more advanced are basic of all the designing area. From design to engineering, from research of the best components to layout realization of the single circuits, SELET is independent with its own structure.

Il montaggio di tutti i componenti è effettuato con macchine automatiche smd.

Oltre a garantire velocità e precisione tali impianti effettuano in automatico diversi test sulla qualità del montaggio. Tutti i componenti utilizzati, i sistemi di saldatura e di resinatura, sono lead free pertanto in armonia con le vigenti disposizioni legate all'ambito di utilizzo di sostanze pericolose.

All the components are mounted by SMD automatic machinery. In addition to speed and accuracy, these equipments automatically do many tests on mounting quality. All the used components, the welding and resinification systems are lead free, therefore in accordance with the current provisions connected to the range of using dangerous substances.



Macchine per il montaggio e resinatura automatico dei sensori e delle fotocellule rendono più flessibile e veloce la produzione. Test sulle caratteristiche elettriche vengono effettuati in automatico dalle macchine stesse prima della commercializzazione. Ogni singolo prodotto è sottoposto a controlli elettrici e visivi al fine di assicurarne un elevato standard qualitativo.

The machinery for automatic mounting and resinification of sensors and photocells make production more flexible and faster. Tests on the electrical features are automatically made by the equipments themselves before marketing. Any single product is subjected to electrical and visual checks in order to assure a high standard of quality.

INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' INDUTTIVI

INDUCTIVE PROXIMITY SWITCHES pag. 5-35

INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' CAPACITIVI

CAPACITIVE PROXIMITY SWITCHES pag. 37-52

INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' FOTOELETTRICI

PHOTOELECTRIC PROXIMITY SWITCHES pag. 53-107

INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' AD ULTRASUONI

ULTRASONIC PROXIMITY SWITCHES pag. 109-112

INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' PER APPLICAZIONI SPECIALI

PROXIMITY SWITCHES FOR SPECIAL APPLICATIONS pag. 113-131

ACCESSORI

ACCESSORIES pag. 132-133

CONNETTORI

CONNECTORS pag. 132-132

ENCODER INCREMENTALI

INCREMENTAL ENCODERS pag. 135-154

ENCODER ASSOLUTI

ABSOLUTE ENCODERS pag. 155-160

INTERFACCE PER SENSORI

INTERFACE FOR SENSORS pag. 163-169

STRUMENTAZIONE DIGITALE

DIGITAL INSTRUMENTS pag. 171-183

La ditta produttrice si riserva di apportare qualsiasi modifica ritenga utile senza preavviso
The manufacturer reserves itself the right to make any changes without notice



INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' INDUTTIVI

INDUCTIVE PROXIMITY SWITCHES



INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' INDUTTIVI

INDUCTIVE PROXIMITY SWITCHES

Norme di riferimento

Sensori cilindrici
Sensori parallelepipedi (.Q40)
Sensori parallelepipedi (.Q80)
Misura della portata e della
frequenza di commutazione
Identificazione dei collegamenti
Definizioni, descrizioni, classificazioni

Interruttori di prossimità
EN60947 - 5 - 2

Sensori NAMUR
EN60947 - 5 - 6

Sensori analogici
EN60947 - 5 - 7

Standard references

Cylindrical sensors
Block type sensors (.Q40)
Block type sensors (.Q80)
Measurement of sensing distance and
switching frequency
Linking identification
Definitions, descriptions,
classifications

Proximity switches
EN60947 - 5 - 2

NAMUR sensors
EN60947 - 5 - 6

Analog sensors
EN60947 - 5 - 7

Compatibilità elettromagnetica EMC

Tutti i sensori induttivi sono conformi con quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie comprese le ultime modifiche e con la legislazione nazionale di riferimento: 2004/108/EEC sono state applicate le seguenti norme armonizzate: EN60947-5-2

Electromagnetic compatibility EMC

All inductive sensors are in compliance with the following communitary directives including the latest changes, and with the relative national reception laws: 2004/108/EEC and the following harmonized norms have been applied: EN60947-5-2

Direttive bassa tensione DBT

Tutti i sensori induttivi oggetto della direttiva stessa sono conformi con quanto previsto dalla seguente direttiva comunitaria compreso le ultime modifiche e con la legislazione nazionale di riferimento: 2006/95/EEC sono state applicate le seguenti norme armonizzate: EN60947-1; EN60947-5-2

Low voltage directive LVD

All inductive sensors objects of this directive are in compliance with the following communitary directives including the last changes, and with the relative national reception laws: 2006/95/EEC and the following harmonized norms have been applied: EN60947-1; EN60947-5-2

INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' INDUTTIVI

INDUCTIVE PROXIMITY SWITCHES

| | | |
|---|---|------------|
| MA-MB | Serie miniatura <i>Miniature series</i> | pag. 10 |
| A01 | Serie non amplificata NAMUR <i>NAMUR not amplified series</i> | pag. 11 |
| B01 | Serie standard Cenelec <i>Standard Cenelec series</i> | pag. 12 |
| B87 | Serie con lunghezza ridotta serie Gran Balôn <i>Medium size inductive sensors Gran Balôn series</i> | pag. 13 |
| B02 | Serie corta Cenelec <i>Short Cenelec series</i> | pag. 14 |
| B03 | Serie maggiorata Cenelec <i>Long range Cenelec series</i> | pag. 15 |
| B04 | Serie corta maggiorata Cenelec <i>Short long range Cenelec series</i> | pag. 16 |
| B06 | Serie standard con alta immunità ai disturbi elettrici <i>Standard series with high noise immunity</i> | pag. 17 |
| B07 | Serie corta con alta immunità ai disturbi elettrici <i>Short series with high noise immunity</i> | pag. 18 |
| B08 | Serie a due fili amplificati in corrente continua <i>Amplified two wires d.c. series</i> | pag. 19 |
| B60 | Serie standard cULus <i>cULus standard series</i> | pag. 20 |
| B14 | Serie con custodia in plastica <i>Plastic housing series</i> | pag. 21 |
| B16 | Serie per impieghi a temperature fino a 100°C <i>Up to 100°C working temperature series</i> | pag. 22 |
| B17 | Serie per impieghi a temperature fino a -40°C <i>From -40°C working temperature series</i> | pag. 23 |
| BCR - CCR | Serie per controllo rotazione <i>Speed control series</i> | pag. 24-25 |
| C01 | Serie a due fili amplificati in corrente alternata <i>Amplified two wires a.c. series</i> | pag. 26 |
| D01 | Serie a due fili amplificati in c.c. / c.a <i>Amplified two wires d.c. / a.c. series</i> | pag. 27 |
| B01Q8 | Serie parallelepipedica 8 x 8 mm <i>8 x 8 mm block type series</i> | pag. 28 |
| A01Q1 - A01QM1 - B01Q1 B01QM1 - B01Q2 - B01QM3 | Serie parallelepipedica <i>Block type series</i> | pag. 29 |

INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' INDUTTIVI

INDUCTIVE PROXIMITY SWITCHES

| | |
|--|---|
| A01CF - B01CF - C01CF | Serie parallelepipedo <i>Block type series</i> pag. 30 |
| A01Q80 - B01Q80 - C01Q80 | Serie parallelepipedo 80 x 80 mm <i>80 x 80 mm block type series</i> pag. 31 |
| A01Q040 - B01Q040 B03Q040 - C01Q040 | Serie parallelepipedo con testa orientabile <i>Block type with rotary head series</i> pag. 32-33 |
| A01F - B01F - C01F | Serie a forcella <i>Fork type series</i> pag. 34 |
| A01AN - B01AN | Serie ad anello <i>Ring type series</i> pag. 35 |



Sensori induttivi miniatura Inductive miniature sensors

- **Diametri 4 - 5 - 6 - 8 mm**
4 - 5 - 6 - 8 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore M8**
Cable output - M8 connector output
- **Versioni a due fili non amplificati in c.c. e versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC**
2-wire not amplified d.c. version and PNP - NPN - 3-wire NO - NC version

Caratteristiche NAMUR - NAMUR features

| Diametro sensore / Sensor diameter | Ø4 - M5 - Ø6 - M6 | Ø8 |
|---|--------------------------------|--|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 3 ÷ 24 Vcc / Vdc | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 5000 Hz | 4000 Hz |
| Assorbimento in presenza di oggetto / Power consumption with object | < 1 mA @ 7,7 ÷ 9 V | |
| Assorbimento in assenza di oggetto / Power consumption without object | > 4 mA @ 7,7 ÷ 9 V | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | |
| Custodia / Housing | ACCIAIO INOX / STAINLESS STEEL | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |

Caratteristiche amplificati in C.C. - C.C. amplified features

| Diametro sensore / Sensor diameter | Ø4 - M5 - Ø6 - M6 | Ø8 |
|--|--------------------------------|--|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 2000 Hz | 3000 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | 150 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 1 V @ 150 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | |
| Custodia / Housing | ACCIAIO INOX / STAINLESS STEEL | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | NAMUR | PNP - NO | PNP - NC |
|----------------------|---|--|--------------------------|-------|---|--------------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | | A | B | C | | | | |
| Ø4 | • | | 10 mm | | | 0,8 mm | MA410NL ⁽²⁾ | - | - |
| Ø4 | • | | 16 mm | | | 0,8 mm | MA416NL | - | - |
| Ø4 | • | | 26 mm | | | 0,8 mm | - | MB426PLA ⁽¹⁾ | MB426PLC ⁽¹⁾ |
| M5 | • | | 16 mm | 16 mm | | 0,8 mm | MA516NF | - | - |
| M5 | • | | 26 mm | 18 mm | | 0,8 mm | - | MB526PFA ⁽¹⁾ | MB526PFC ⁽¹⁾ |
| Ø6 | • | | 16 mm | | | 0,8 mm | MA616NL | - | - |
| Ø6 | • | | 26 mm | | | 0,8 mm | - | MB626PLA ⁽¹⁾ | MB626PLC ⁽¹⁾ |
| M6 | • | | 16 mm | 16 mm | | 0,8 mm | MA616NF | - | - |
| M6 | • | | 26 mm | 18 mm | | 0,8 mm | - | MB626PFA ⁽¹⁾ | MB626PFC ⁽¹⁾ |
| Ø8 | • | | 10 mm | | | 1 mm | MA810NL ⁽²⁾ | - | - |
| Ø8 | • | | 16 mm | | | 1 mm | MA816NL | - | - |
| Ø8 | • | | 26 mm | | | 1 mm | - | MB820PLA ⁽¹⁾ | MB820PLC ⁽¹⁾ |

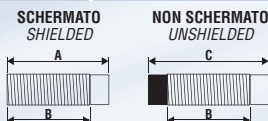
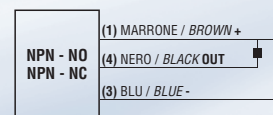
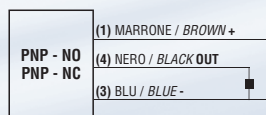
Riferimenti collegamento con connettore M8 Versione PNP / References with M8 connector PNP Version

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | NAMUR | PNP - NO | PNP - NC |
|----------------------|---|--|--------------------------|-------|---|--------------------------------------|-------|------------|------------|
| | | | A | B | C | | | | |
| M5 ⁽¹⁾ | • | | 42 mm | 18 mm | | 0,8 mm | - | MB526PFAV6 | MB526PFCV6 |
| Ø6 ⁽¹⁾ | • | | 48 mm | 26 mm | | 0,8 mm | - | MB626PLAV6 | MB626PLCV6 |
| M6 ⁽¹⁾ | • | | 48 mm | 26 mm | | 0,8 mm | - | MB626PFAV6 | MB626PFCV6 |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "miniatura.pdf" presente nel sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "miniatura.pdf" on this web site: www.selet.it

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
(2) - Uscita cavo bifilare: + ROSSO e - NERO / 2-wire output: + RED and - BLACK

Collegamenti - Connections





Sensori induttivi non amplificati NAMUR

Inductive NAMUR sensor not amplified

- **Diametri 6,5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm**
6.5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo**
Cable output version
- **Versioni a due fili non amplificati in c.c.**
2-wire not amplified d.c. version

Caratteristiche - Features

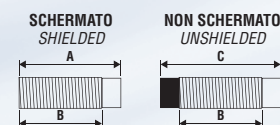
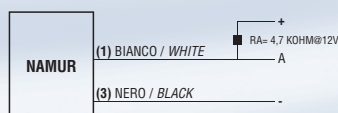
| Diametro sensore / Sensor diameter | Ø6,5 - M8 | M12 | M18 | M30 |
|---|--|---------|---------|---------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 3 ÷ 24 Vcc / Vdc | | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 3000 Hz | 2000 Hz | 1500 Hz | 1000 Hz |
| Assorbimento in presenza di oggetto / Power consumption with object | < 1 mA @ 7,7 ÷ 9 V | | | |
| Assorbimento in assenza di oggetto / Power consumption without object | > 4 mA @ 7,7 ÷ 9 V | | | |
| Ripetibilità / Repeatability | < 2 % della distanza nominale / nominal distance | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NAMUR |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|------------|
| | | | A | B | C | | |
| Ø6,5 | | | 30 mm | | | 1,5 mm | A01G6,51,5 |
| Ø6,5 | | | | | 35 mm | 2 mm | A01EG6,52 |
| M8 | | | 30 mm | 30 mm | | 1,5 mm | A01G81,5 |
| M8 | | | | 30 mm | 35 mm | 2 mm | A01EG82 |
| M12 | | | 30 mm | 30 mm | | 2 mm | A01G122 |
| M12 | | | | 30 mm | 35 mm | 4 mm | A01EG124 |
| M18 | | | 30 mm | | | 5 mm | A01G185 |
| M18 | | | | 30 mm | 40 mm | 8 mm | A01EG188 |
| M30 | | | 35 mm | 35 mm | | 10 mm | A01G3010 |
| M30 | | | | 35 mm | 50 mm | 15 mm | A01EG3015 |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "a01.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "a01.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections



Sensori induttivi cenelec standard Inductive cenelec sensors



- **Diametri 6,5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm**
6.5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - connettori M8 - M12 e tipo elettrovalvola**
Cable or M8 / M12 - connectors output and electrovalve type
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC e 4 fili NO + NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC and 4-wire NO + NC version

Caratteristiche - Features

| Diametro sensore / Sensor diameter | Ø6,5 - M8 | M12 | M18 | M30 |
|--|--|---------|--------|--------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1500 Hz | 1500 Hz | 700 Hz | 200 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA | | | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | | |

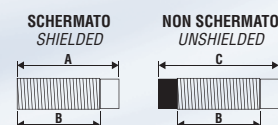
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | NO | NC | NO + NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | A | B | C | | | | |
| Ø6,5 (1) | | | 50 mm | | | 1,5 mm | B01G6,51,5PO | B01G6,51,5PC | - |
| Ø6,5 (1) | | | | | 55 mm | 2 mm | B01EG6,52PO | B01EG6,52PC | - |
| M8 (1) | | | 40 mm | 40 mm | | 1,5 mm | B01G81,5PO | B01G81,5PC | - |
| M8 (1) | | | | 40 mm | 45 mm | 2 mm | B01EG82PO | B01EG82PC | - |
| M12 (1) | | | 50 mm | 40 mm | | 2 mm | B01G122PO | B01G122PC | B01G122PSC |
| M12 (1) | | | | 40 mm | 55 mm | 4 mm | B01EG124PO | B01EG124PC | B01EG124PSC |
| M18 (1) | | | 70 mm | 55 mm | | 5 mm | B01G185PO | B01G185PC | B01G185PSC |
| M18 (1) | | | | 55 mm | 80 mm | 8 mm | B01EG188PO | B01EG188PC | B01EG188PSC |
| M30 (1) | | | 70 mm | 50 mm | | 10 mm | B01G3010PO | B01G3010PC | B01G3010PSC |
| M30 (1) | | | | 50 mm | 85 mm | 15 mm | B01EG3015PO | B01EG3015PC | B01EG3015PSC |

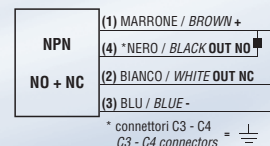
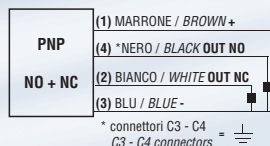
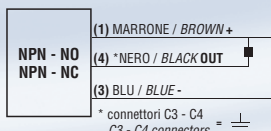
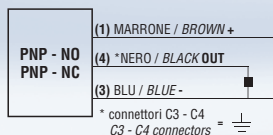
Riferimenti collegamento con connettore M12 Versione PNP / References with M12 connector PNP Version

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | NO | NC | NO + NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | A | B | C | | | | |
| Ø6,5 (1) (2) | | | 68 mm | | | 1,5 mm | B016,51,5PCC5 | B016,51,5PCC5 | - |
| Ø6,5 (1) (2) | | | | | 73 mm | 2 mm | B01E6,52PCC5 | B01E6,52PCC5 | - |
| M8 (1) (2) (3) | | | 63 mm | 40 mm | | 1,5 mm | B0181,5PCC5 | B0181,5PCC5 | - |
| M8 (1) (2) (3) | | | | 40 mm | 68 mm | 2 mm | B01E82PCC5 | B01E82PCC5 | - |
| M12 (1) (3) | | | 52 mm | 37 mm | | 2 mm | B01122PCC5 | B01122PCC5 | B01122PSCC5 |
| M12 (1) (3) | | | | 37 mm | 57 mm | 4 mm | B01E124PCC5 | B01E124PCC5 | B01E124PSCC5 |
| M18 (1) (3) | | | 80 mm | 55 mm | | 5 mm | B01185PCC5 | B01185PCC5 | B01185PSCC5 |
| M18 (1) (3) | | | | 55 mm | 90 mm | 8 mm | B01E188PCC5 | B01E188PCC5 | B01E188PSCC5 |
| M30 (1) (4) | | | 80 mm | 50 mm | | 10 mm | B013010PCC5 | B013010PCC5 | B013010PSCC5 |
| M30 (1) (4) | | | | 50 mm | 95 mm | 15 mm | B01E3015PCC5 | B01E3015PCC5 | B01E3015PSCC5 |

- (1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
 (2) - Versione connettore M8 sostituire "C5" con "V6" / Replace "C5" with "V6" for M8 connector version
 (3) - Versione connettore tipo elettrovalvola sostituire "C5" con "C3" / Replace "C5" with "C3" for electrovalve connector type version
 (4) - Versione connettore tipo elettrovalvola sostituire "C5" con "C4" / Replace "C5" with "C4" for electrovalve connector type version
 Per maggiori informazioni consultare il datasheet "b01_b02.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "b01_b02.pdf" on this web site: www.selet.it



Collegamenti - Connections



Sensori induttivi con lunghezza ridotta serie Gran Balôn Medium size inductive sensors Gran Balôn series



- **Diametri 12 - 18 - 30 mm**
12 - 18 - 30 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - uscita cavo radiale - connettore M12**
Cable output - radial cable output - M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO**
PNP - NPN - 3-wire NO version

Caratteristiche - Features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M12 | M18 | M30 |
|--|--|--------|--------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1500 Hz | 700 Hz | 700 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA | | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

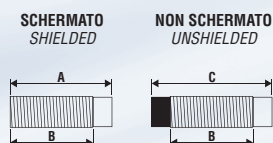
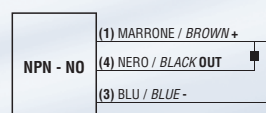
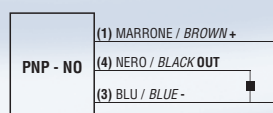
| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO Cavo assiale Standard cable | NO Cavo radiale Radial cable |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| | | | A | B | C | | | |
| M12 (1) | | | 43 mm | 32 mm | | 2 mm | B87G122P0 | B87G122P0-KR |
| M12 (1) | | | | 32 mm | 48 mm | 4 mm | B87EG124P0 | B87EG124P0-KR |
| M18 (1) | | | 39 mm | 32 mm | | 5 mm | B87G185P0 | B87G185P0-KR |
| M18 (1) | | | | 32 mm | 49 mm | 8 mm | B87EG188P0 | B87EG188P0-KR |
| M30 (1) | | | 39 mm | 32 mm | | 10 mm | B87G3010P0 | B87G3010P0-KR |
| M30 (1) | | | | 32 mm | 54 mm | 15 mm | B87EG3015P0 | B87EG3015P0-KR |

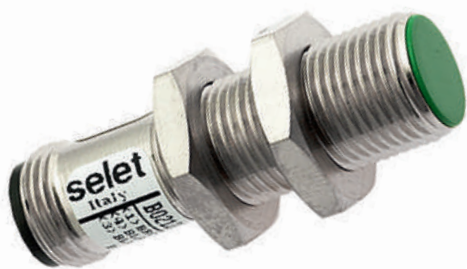
Riferimenti collegamento con connettore M12 Versione PNP / References with M12 connector PNP Version

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|---------------------|
| | | | A | B | C | | |
| M12 (1) | | | 48 mm | 32 mm | | 2 mm | B87122POC5 |
| M12 (1) | | | | 32 mm | 53 mm | 4 mm | B87E124POC5 |
| M18 (1) | | | 48 mm | 32 mm | | 5 mm | B87185POC5 |
| M18 (1) | | | | 32 mm | 58 mm | 8 mm | B87E188POC5 |
| M30 (1) | | | 48 mm | 32 mm | | 10 mm | B873010POC5 |
| M30 (1) | | | | 32 mm | 63 mm | 15 mm | B87E3015POC5 |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "B87.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "B87.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections





Sensori induttivi cenelec serie corta Inductive short sensors

- **Diametri 6,5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm**
6.5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - connettori M8 - M12**
Cable output - M8 - M12 - connectors output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC e 4 fili NO + NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC and 4-wire NO + NC version

Caratteristiche - Features

| Diametro sensore / Sensor diameter | Ø6,5 - M8 | M12 | M18 | M30 |
|--|--|---------|--------|--------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1500 Hz | 1500 Hz | 700 Hz | 200 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA | | | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC | NO + NC |
|----------------------|---|---|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | A | B | C | | | | |
| Ø6,5 ⁽¹⁾ | • | • | 30 mm | | | 1,5 mm | B02G6,51,5PO | B02G6,51,5PC | - |
| Ø6,5 ⁽¹⁾ | • | • | | | 35 mm | 2 mm | B02EG6,52PO | B02EG6,52PC | - |
| M8 ⁽¹⁾ | • | • | 30 mm | 30 mm | | 1,5 mm | B02G81,5PO | B02G81,5PC | - |
| M8 ⁽¹⁾ | • | • | | 30 mm | 35 mm | 2 mm | B02EG82PO | B02EG82PC | - |
| M12 ⁽¹⁾ | • | • | 35 mm | 35 mm | | 2 mm | B02G122PO | B02G122PC | B02G122PSC |
| M12 ⁽¹⁾ | • | • | | 30 mm | 35 mm | 4 mm | B02EG124PO | B02EG124PC | B02EG124PSC |
| M18 ⁽¹⁾ | • | • | 30 mm | 30 mm | | 5 mm | B02G185PO | B02G185PC | B02G185PSC |
| M18 ⁽¹⁾ | • | • | | 30 mm | 40 mm | 8 mm | B02EG188PO | B02EG188PC | B02EG188PSC |
| M30 ⁽¹⁾ | • | • | 35 mm | 35 mm | | 10 mm | B02G3010PO | B02G3010PC | B02G3010PSC |
| M30 ⁽¹⁾ | • | • | | 35 mm | 50 mm | 15 mm | B02EG3015PO | B02EG3015PC | B02EG3015PSC |

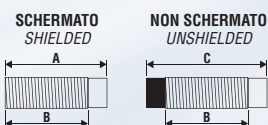
Riferimenti collegamento con connettore M12 Versione PNP / References with M12 connector PNP Version

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC | NO + NC |
|-------------------------|---|---|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | A | B | C | | | | |
| Ø6,5 ^{(1) (2)} | • | • | 54 mm | | | 1,5 mm | B026,51,5POC5 | B026,51,5PCC5 | - |
| Ø6,5 ^{(1) (2)} | • | • | | | 59 mm | 2 mm | B02E6,52POC5 | B02E6,52PCC5 | - |
| M8 ^{(1) (2)} | • | • | 54 mm | 30 mm | | 1,5 mm | B0281,5POC5 | B0281,5PCC5 | - |
| M8 ^{(1) (2)} | • | • | | 30 mm | 59 mm | 2 mm | B02E82POC5 | B02E82PCC5 | - |
| M12 ⁽¹⁾ | • | • | 41 mm | 27 mm | | 2 mm | B02122POC5 | B02122PCC5 | B02122PSCC5 |
| M12 ⁽¹⁾ | • | • | | 27 mm | 46 mm | 4 mm | B02E124POC5 | B02E124PCC5 | B02E124PSCC5 |
| M18 ⁽¹⁾ | • | • | 45 mm | 25 mm | | 5 mm | B02185POC5 | B02185PCC5 | B02185PSCC5 |
| M18 ⁽¹⁾ | • | • | | 25 mm | 55 mm | 8 mm | B02E188POC5 | B02E188PCC5 | B02E188PSCC5 |
| M30 ⁽¹⁾ | • | • | 45 mm | 35 mm | | 10 mm | B023010POC5 | B023010PCC5 | B023010PSCC5 |
| M30 ⁽¹⁾ | • | • | | 35 mm | 60 mm | 15 mm | B02E3015POC5 | B02E3015PCC5 | B02E3015PSCC5 |

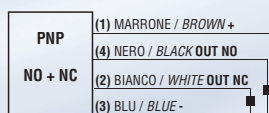
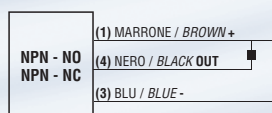
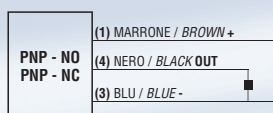
(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version

(2) - Versione connettore M8 sostituire "C5" con "V6" / Replace "C5" with "V6" for M8 connector version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "b01_b02.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "b01_b02.pdf" on this web site: www.selet.it



Collegamenti - Connections





Sensori induttivi cenelec a portata maggiorata Inductive long range sensors

- **Diametri 6,5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm**
6.5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - connettori M8 - M12 e tipo elettrovalvola**
Cable or M8 / M12 - connectors output and electrovalve type
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC e 4 fili NO + NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC and 4-wire NO + NC version

Caratteristiche - Features

| Diametro sensore / Sensor diameter | Ø6,5 - M8 | M12 | M18 | M30 |
|--|--|---------|--------|--------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1000 Hz | 1000 Hz | 700 Hz | 200 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA | | | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | | |

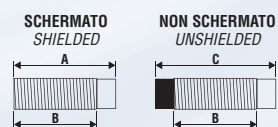
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

| Diametro Diameter | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC | NO + NC |
|----------------------|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------------|-------------|--------------|
| | | A | B | C | | | | |
| Ø6,5 (1) | | 50 mm | | | 3 mm | B03G6,53PO | B03G6,53PC | - |
| Ø6,5 (1) | | | | 55 mm | 5 mm | B03EG6,56PO | B03EG6,56PC | - |
| M8 (1) | | 40 mm | 40 mm | | 3 mm | B03G83PO | B03G83PC | - |
| M8 (1) | | | 40 mm | 45 mm | 5 mm | B03EG86PO | B03EG86PC | - |
| M12 (1) | | 50 mm | 40 mm | | 4 mm | B03G124PO | B03G124PC | B03G124PSC |
| M12 (1) | | | 40 mm | 55 mm | 8 mm | B03EG128PO | B03EG128PC | B03EG128PSC |
| M18 (1) | | 70 mm | 55 mm | | 8 mm | B03G188PO | B03G188PC | B03G188PSC |
| M18 (1) | | | 55 mm | 80 mm | 16 mm | B03EG1816PO | B03EG1816PC | B03EG1816PSC |
| M30 (1) | | 70 mm | 50 mm | | 20 mm | B03G3020PO | B03G3020PC | B03G3020PSC |
| M30 (1) | | | 50 mm | 85 mm | 35 mm | B03EG3035PO | B03EG3035PC | B03EG3035PSC |

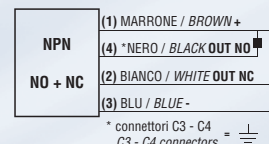
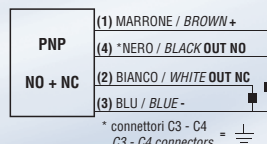
Riferimenti collegamento con connettore M12 Versione PNP / References with M12 connector PNP Version

| Diametro Diameter | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC | NO + NC |
|----------------------|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|--------------|--------------|---------------|
| | | A | B | C | | | | |
| Ø6,5 (1) (2) | | 68 mm | | | 3 mm | B036,53POC5 | B036,53PCC5 | - |
| Ø6,5 (1) (2) | | | | 73 mm | 5 mm | B03E6,56POC5 | B03E6,56PCC5 | - |
| M8 (1) (2) (3) | | 63 mm | 40 mm | | 3 mm | B0383POC5 | B0383PCC5 | - |
| M8 (1) (2) (3) | | | 40 mm | 68 mm | 5 mm | B03E86POC5 | B03E86PCC5 | - |
| M12 (1) (3) | | 52 mm | 37 mm | | 4 mm | B03124POC5 | B03124PCC5 | B03124PSCC5 |
| M12 (1) (3) | | | 37 mm | 57 mm | 8 mm | B03E128POC5 | B03E128PCC5 | B03E128PSCC5 |
| M18 (1) (3) | | 80 mm | 55 mm | | 8 mm | B03188POC5 | B03188PCC5 | B03188PSCC5 |
| M18 (1) (3) | | | 55 mm | 90 mm | 16 mm | B03E1816POC5 | B03E1816PCC5 | B03E1816PSCC5 |
| M30 (1) (4) | | 80 mm | 50 mm | | 20 mm | B033020POC5 | B033020PCC5 | B033020PSCC5 |
| M30 (1) (4) | | | 50 mm | 95 mm | 35 mm | B03E3035POC5 | B03E3035PCC5 | B03E3035PSCC5 |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
 (2) - Versione connettore M8 sostituire "C5" con "V6" / Replace "C5" with "V6" for M8 connector version
 (3) - Versione connettore tipo elettrovalvola sostituire "C5" con "C3" / Replace "C5" with "C3" for electrovalve connector type version
 (4) - Versione connettore tipo elettrovalvola sostituire "C5" con "C4" / Replace "C5" with "C4" for electrovalve connector type version
 Per maggiori informazioni consultare il datasheet "b03_b04.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "b03_b04.pdf" on this web site: www.selet.it



Collegamenti - Connections





Sensori induttivi a portata maggiorata serie corta Inductive long range short sensors

- **Diametri 6,5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm**
6.5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore M8 - M12**
Cable output - M8 - M12 - connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC e 4 fili NO + NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC and 4-wire NO + NC version

Caratteristiche - Features

| Diametro sensore / Sensor diameter | Ø6,5 - M8 | M12 | M18 | M30 |
|--|--|---------|--------|--------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1000 Hz | 1000 Hz | 700 Hz | 200 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA | | | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC | NO + NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------------|-------------|--------------|
| | | | A | B | C | | | | |
| Ø6,5 (1) | | | 30 mm | | | 3 mm | B04G6,53PO | B04G6,53PC | - |
| Ø6,5 (1) | | | | | 35 mm | 5 mm | B04EG6,56PO | B04EG6,56PC | - |
| M8 (1) | | | 30 mm | 30 mm | | 3 mm | B04G83PO | B04G83PC | B04G83PSC |
| M8 (1) | | | | 30 mm | 35 mm | 5 mm | B04EG86PO | B04EG86PC | B04EG86PSC |
| M12 (1) | | | 35 mm | 35 mm | | 4 mm | B04G124PO | B04G124PC | B04G124PSC |
| M12 (1) | | | | 30 mm | 35 mm | 8 mm | B04EG128PO | B04EG128PC | B04EG128PSC |
| M18 (1) | | | 30 mm | 30 mm | | 8 mm | B04G188PO | B04G188PC | B04G188PSC |
| M18 (1) | | | | 30 mm | 40 mm | 16 mm | B04EG1816PO | B04EG1816PC | B04EG1816PSC |
| M30 (1) | | | 35 mm | 35 mm | | 20 mm | B04G3020PO | B04G3020PC | B04G3020PSC |
| M30 (1) | | | | 35 mm | 50 mm | 35 mm | B04EG3035PO | B04EG3035PC | B04EG3035PSC |

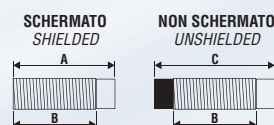
Riferimenti collegamento con connettore M12 Versione PNP / References with M12 connector PNP Version

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC | NO + NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|--------------|--------------|---------------|
| | | | A | B | C | | | | |
| Ø6,5 (1) (2) | | | 54 mm | | | 3 mm | B046,53POC5 | B046,53PCC5 | - |
| Ø6,5 (1) (2) | | | | | 59 mm | 5 mm | B04E6,56POC5 | B04E6,56PCC5 | - |
| M8 (1) (2) | | | 54 mm | 30 mm | | 3 mm | B0483POC5 | B0483PCC5 | B0483PSCC5 |
| M8 (1) (2) | | | | 30 mm | 59 mm | 5 mm | B04E86POC5 | B04E86PCC5 | B04E86PSCC5 |
| M12 (1) | | | 41 mm | 27 mm | | 4 mm | B04124POC5 | B04124PCC5 | B04124PSCC5 |
| M12 (1) | | | | 27 mm | 46 mm | 8 mm | B04E128POC5 | B04E128PCC5 | B04E128PSCC5 |
| M18 (1) | | | 45 mm | 25 mm | | 8 mm | B04188POC5 | B04188PCC5 | B04188PSCC5 |
| M18 (1) | | | | 25 mm | 55 mm | 16 mm | B04E1816POC5 | B04E1816PCC5 | B04E1816PSCC5 |
| M30 (1) | | | 45 mm | 35 mm | | 20 mm | B043020POC5 | B043020PCC5 | B043020PSCC5 |
| M30 (1) | | | | 35 mm | 60 mm | 35 mm | B04E3035POC5 | B04E3035PCC5 | B04E3035PSCC5 |

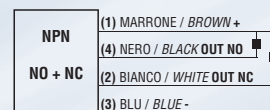
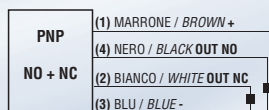
(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version

(2) - Versione connettore M8 sostituire "C5" con "V6" / Replace "C5" with "V6" for M8 connector version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "b03_b04.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "b03_b04.pdf" on this web site: www.selet.it



Collegamenti - Connections



Sensori induttivi standard con alta immunità ai disturbi elettrici Inductive sensors with high noise immunity



- **Diametri 6,5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm**
6.5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore M12**
Cable output - M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC version

Caratteristiche - Features

| Diametro sensore / Sensor diameter | Ø6,5 - M8 | M12 | M18 | M30 |
|--|--|---------|---------|--------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1500 Hz | 1500 Hz | 1200 Hz | 200 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA | | | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

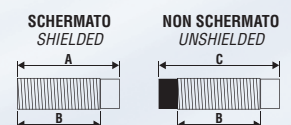
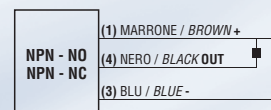
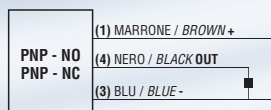
| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| | | | A | B | C | | | |
| Ø6,5 ⁽¹⁾ | | | 50 mm | | | 1,5 mm | B06G6,51,5PO | B06G6,51,5PC |
| Ø6,5 ⁽¹⁾ | | | | | 55 mm | 2 mm | B06EG6,52PO | B06EG6,52PC |
| M8 ⁽¹⁾ | | | 40 mm | 40 mm | | 1,5 mm | B06G81,5PO | B06G81,5PC |
| M8 ⁽¹⁾ | | | | 40 mm | 45 mm | 2 mm | B06EG82PO | B06EG82PC |
| M12 ⁽¹⁾ | | | 50 mm | 40 mm | | 2 mm | B06G122PO | B06G122PC |
| M12 ⁽¹⁾ | | | | 40 mm | 55 mm | 4 mm | B06EG124PO | B06EG124PC |
| M18 ⁽¹⁾ | | | 70 mm | 55 mm | | 5 mm | B06G185PO | B06G185PC |
| M18 ⁽¹⁾ | | | | 55 mm | 80 mm | 8 mm | B06EG188PO | B06EG188PC |
| M30 ⁽¹⁾ | | | 70 mm | 50 mm | | 10 mm | B06G3010PO | B06G3010PC |
| M30 ⁽¹⁾ | | | | 50 mm | 85 mm | 15 mm | B06EG3015PO | B06EG3015PC |

Riferimenti collegamento con connettore M12 Versione PNP / References with M12 connector PNP Version

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|----------------------|----------------------|
| | | | A | B | C | | | |
| Ø6,5 ⁽¹⁾ | | | 68 mm | | | 1,5 mm | B066,51,5POC5 | B066,51,5PCC5 |
| Ø6,5 ⁽¹⁾ | | | | | 73 mm | 2 mm | B06E6,52POC5 | B06E6,52PCC5 |
| M8 ⁽¹⁾ | | | 63 mm | 40 mm | | 1,5 mm | B0681,5POC5 | B0681,5PCC5 |
| M8 ⁽¹⁾ | | | | 40 mm | 68 mm | 2 mm | B06E82POC5 | B06E82PCC5 |
| M12 ⁽¹⁾ | | | 52 mm | 37 mm | | 2 mm | B06122POC5 | B06122PCC5 |
| M12 ⁽¹⁾ | | | | 37 mm | 57 mm | 4 mm | B06E124POC5 | B06E124PCC5 |
| M18 ⁽¹⁾ | | | 80 mm | 55 mm | | 5 mm | B06185POC5 | B06185PCC5 |
| M18 ⁽¹⁾ | | | | 55 mm | 90 mm | 8 mm | B06E188POC5 | B06E188PCC5 |
| M30 ⁽¹⁾ | | | 80 mm | 50 mm | | 10 mm | B063010POC5 | B063010PCC5 |
| M30 ⁽¹⁾ | | | | 50 mm | 95 mm | 15 mm | B06E3015POC5 | B06E3015PCC5 |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "b06_b07.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "b06_b07.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections



Sensori induttivi serie corta con alta immunità ai disturbi elettrici Inductive short sensors with high noise immunity



- **Diametri 6,5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm**
6.5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore M12**
Cable output - M12 connector output
- **Versioni 3 fili PNP - NPN NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC version

Caratteristiche - Features

| Diametro sensore / Sensor diameter | Ø6,5 - M8 | M12 | M18 | M30 |
|--|--|---------|---------|--------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1500 Hz | 1500 Hz | 1200 Hz | 200 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA | | | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

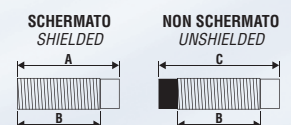
| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC |
|---------------------|--|--|-----------------------|-------|-------|--------------------------|---------------------|---------------------|
| | | | A | B | C | | | |
| Ø6,5 ⁽¹⁾ | | | 30 mm | | | 1,5 mm | B07G6,51,5PO | B07G6,51,5PC |
| Ø6,5 ⁽¹⁾ | | | | | 35 mm | 2 mm | B07EG6,52PO | B07EG6,52PC |
| M8 ⁽¹⁾ | | | 30 mm | 30 mm | | 1,5 mm | B07G81,5PO | B07G81,5PC |
| M8 ⁽¹⁾ | | | | 30 mm | 35 mm | 2 mm | B07EG82PO | B07EG82PC |
| M12 ⁽¹⁾ | | | 35 mm | 35 mm | | 2 mm | B07G122PO | B07G122PC |
| M12 ⁽¹⁾ | | | | 30 mm | 35 mm | 4 mm | B07EG124PO | B07EG124PC |
| M18 ⁽¹⁾ | | | 30 mm | 30 mm | | 5 mm | B07G185PO | B07G185PC |
| M18 ⁽¹⁾ | | | | 30 mm | 40 mm | 8 mm | B07EG188PO | B07EG188PC |
| M30 ⁽¹⁾ | | | 35 mm | 35 mm | | 10 mm | B07G3010PO | B07G3010PC |
| M30 ⁽¹⁾ | | | | 35 mm | 50 mm | 15 mm | B07EG3015PO | B07EG3015PC |

Riferimenti collegamento con connettore M12 Versione PNP / References with M12 connector PNP Version

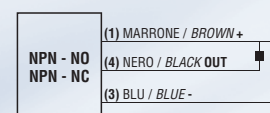
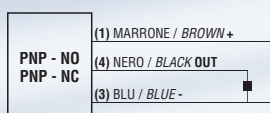
| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC |
|---------------------|--|--|-----------------------|-------|-------|--------------------------|----------------------|----------------------|
| | | | A | B | C | | | |
| Ø6,5 ⁽¹⁾ | | | 54 mm | | | 1,5 mm | B076,51,5POC5 | B076,51,5PCC5 |
| Ø6,5 ⁽¹⁾ | | | | | 59 mm | 2 mm | B07E6,52POC5 | B07E6,52PCC5 |
| M8 ⁽¹⁾ | | | 54 mm | 30 mm | | 1,5 mm | B0781,5POC5 | B0781,5PCC5 |
| M8 ⁽¹⁾ | | | | 30 mm | 59 mm | 2 mm | B07E82POC5 | B07E82PCC5 |
| M12 ⁽¹⁾ | | | 41 mm | 27 mm | | 2 mm | B07122POC5 | B07122PCC5 |
| M12 ⁽¹⁾ | | | | 27 mm | 46 mm | 4 mm | B07E124POC5 | B07E124PCC5 |
| M18 ⁽¹⁾ | | | 45 mm | 25 mm | | 5 mm | B07185POC5 | B07185PCC5 |
| M18 ⁽¹⁾ | | | | 25 mm | 55 mm | 8 mm | B07E188POC5 | B07E188PCC5 |
| M30 ⁽¹⁾ | | | 45 mm | 35 mm | | 10 mm | B073010POC5 | B073010PCC5 |
| M30 ⁽¹⁾ | | | | 35 mm | 60 mm | 15 mm | B07E3015POC5 | B07E3015PCC5 |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "b06_b07.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "b06_b07.pdf" on this web site: www.selet.it



Collegamenti - Connections



Sensori induttivi amplificati a due fili in corrente continua D.C. 2 wire inductive sensors



- **Diametri 6,5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm**
6.5 - 8 - 12 - 18 - 30 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore M12**
Cable output - M12 connector output
- **Versioni a 2 fili in c.c. NO - NC o NO / NC programmabile**
2-wire d.c. NO - NC version or NO / NC programmable

Caratteristiche - Features

| Diametro sensore / Sensor diameter | Ø6,5 - M8 | M12 | M18 | M30 |
|--|--|---------|--------|--------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1000 Hz | 1000 Hz | 700 Hz | 200 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA | | | |
| Carico massimo / Maximum load | 100 mA | | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 7,5 V @ 100 mA | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

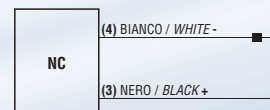
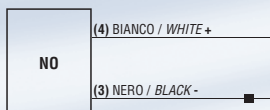
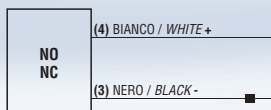
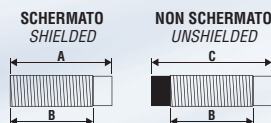
| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC | NO / NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| | | | A | B | C | | | | |
| Ø6,5 | | | 50 mm | | | 1 mm | B08G6,510 | B08G6,51C | B08G6,51SC |
| Ø6,5 | | | | | 55 mm | 2 mm | B08EG6,520 | B08EG6,52C | B08EG6,52SC |
| M8 | | | 40 mm | 40 mm | | 1 mm | B08G810 | B08G81C | B08G81SC |
| M8 | | | | 40 mm | 45 mm | 2 mm | B08EG820 | B08EG82C | B08EG82SC |
| M12 | | | 50 mm | 40 mm | | 2 mm | B08G1220 | B08G122C | B08G122SC |
| M12 | | | | 40 mm | 55 mm | 4 mm | B08EG1240 | B08EG124C | B08EG124SC |
| M18 | | | 52 mm | 52 mm | | 5 mm | B08G1850 | B08G185C | B08G185SC |
| M18 | | | | 52 mm | 62 mm | 8 mm | B08EG1880 | B08EG188C | B08EG188SC |
| M30 | | | 70 mm | 50 mm | | 10 mm | B08G30100 | B08G3010C | B08G3010SC |
| M30 | | | | 50 mm | 85 mm | 15 mm | B08EG30150 | B08EG3015C | B08EG3015SC |

Riferimenti collegamento con connettore M12 Versione PNP / References with M12 connector PNP Version

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC | NO / NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| | | | A | B | C | | | | |
| M12 | | | 52 mm | 37 mm | | 2 mm | B081220C5 | B08122CC5 | B08122SCC5 |
| M12 | | | | 37 mm | 57 mm | 4 mm | B08E1240C5 | B08E124CC5 | B08E124SCC5 |
| M18 | | | 80 mm | 55 mm | | 5 mm | B081850C5 | B08185CC5 | B08185SCC5 |
| M18 | | | | 55 mm | 90 mm | 8 mm | B08E1880C5 | B08E188CC5 | B08E188SCC5 |
| M30 | | | 80 mm | 50 mm | | 10 mm | B0830100C5 | B083010CC5 | B083010SCC5 |
| M30 | | | | 50 mm | 95 mm | 15 mm | B08E30150C5 | B08E3015CC5 | B08E3015SCC5 |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "b08.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "b08.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections





Sensori induttivi cULus standard cULus inductive sensors

- **Diametri 12 - 18 - 30 mm**
12 - 18 - 30 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore M12**
Cable output - M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC version

Caratteristiche - Features

| | M12 | M18 | M30 |
|--|---------|--|--------|
| Diametro sensore / Sensor diameter | | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | | 12 ÷ 24 Vcc / Vdc | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1500 Hz | 700 Hz | 200 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | | ≤ 10 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | | 200 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | | < 3 V @ 200 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | | -25°C ÷ +60°C | |
| Grado di protezione / IP rating | | IP67 | |
| Custodia / Housing | | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | |

Riferimenti collegamento con cavo 3AWG22 L = 2 m Versione PNP / References with cable 3AWG22 L = 2 m PNP Version

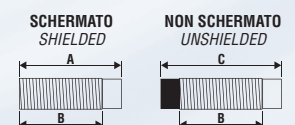
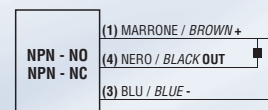
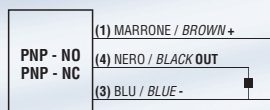
| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| | | | A | B | C | | | |
| M12 ⁽¹⁾ | | | 50 mm | 40 mm | | 2 mm | B60G122P0 | B60G122PC |
| M12 ⁽¹⁾ | | | | 40 mm | 55 mm | 4 mm | B60EG124P0 | B60EG124PC |
| M18 ⁽¹⁾ | | | 70 mm | 55 mm | | 5 mm | B60G185P0 | B60G185PC |
| M18 ⁽¹⁾ | | | | 55 mm | 80 mm | 8 mm | B60EG188P0 | B60EG188PC |
| M30 ⁽¹⁾ | | | 70 mm | 50 mm | | 10 mm | B60G3010P0 | B60G3010PC |
| M30 ⁽¹⁾ | | | | 50 mm | 85 mm | 15 mm | B60EG3015P0 | B60EG3015PC |

Riferimenti collegamento con connettore M12 Versione PNP / References with M12 connector PNP Version

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|---------------------|----------------------|
| | | | A | B | C | | | |
| M12 ⁽¹⁾ | | | 52 mm | 37 mm | | 2 mm | B60122P0C5 | B60122P0CC5 |
| M12 ⁽¹⁾ | | | | 37 mm | 57 mm | 4 mm | B60E124P0C5 | B60E124P0CC5 |
| M18 ⁽¹⁾ | | | 80 mm | 55 mm | | 5 mm | B60185P0C5 | B60185P0CC5 |
| M18 ⁽¹⁾ | | | | 55 mm | 90 mm | 8 mm | B60E188P0C5 | B60E188P0CC5 |
| M30 ⁽¹⁾ | | | 80 mm | 50 mm | | 10 mm | B603010P0C5 | B603010P0CC5 |
| M30 ⁽¹⁾ | | | | 50 mm | 95 mm | 15 mm | B60E3015P0C5 | B60E3015P0CC5 |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "b60_b61.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "b60_b61.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections





Sensori induttivi con custodia in plastica Inductive sensors with plastic housing

- **Diametri 12 - 18 - 30 mm**
12 - 18 - 30 mm diameters
- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Versioni con uscita cavo**
Cable output version
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC e 4 fili NO + NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC and 4-wire NO + NC version

Caratteristiche - Features

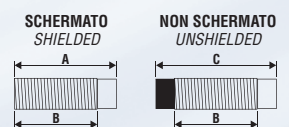
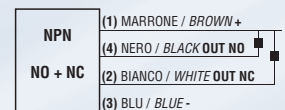
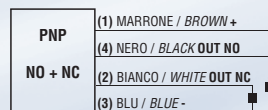
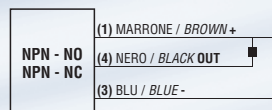
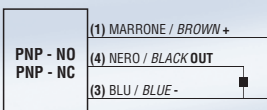
| Diametro sensore / Sensor diameter | M12 | M18 | M30 |
|--|-------------------|--------|--------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1500 Hz | 700 Hz | 200 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA | | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | |
| Custodia / Housing | PVC | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC | NO + NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| | | | A | B | C | | | | |
| M12 (1) | | | 50 mm | 40 mm | | 2 mm | B14G122PO | B14G122PC | B14G122PSC |
| M12 (1) | | | | 40 mm | 55 mm | 4 mm | B14EG124PO | B14EG124PC | B14EG124PSC |
| M18 (1) | | | 70 mm | 55 mm | | 5 mm | B14G185PO | B14G185PC | B14G185PSC |
| M18 (1) | | | | 55 mm | 80 mm | 8 mm | B14EG188PO | B14EG188PC | B14EG188PSC |
| M30 (1) | | | 70 mm | 50 mm | | 10 mm | B14G3010PO | B14G3010PC | B14G3010PSC |
| M30 (1) | | | | 50 mm | 85 mm | 15 mm | B14EG3015PO | B14EG3015PC | B14EG3015PSC |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
 Per maggiori informazioni consultare il datasheet "plastica.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "plastica.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections





Sensori induttivi per alte temperature (100°C) Inductive sensors for high temperature (100°C)

- **Diametri 8 - 12 - 18 - 30 mm**
8 - 12 - 18 - 30 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo**
Cable output version
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC version

Caratteristiche - Features

| | | | | |
|--|--|---------|--------|--------|
| Diametro sensore / Sensor diameter | M8 | M12 | M18 | M30 |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1500 Hz | 1500 Hz | 700 Hz | 200 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA | | | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | 0°C ÷ +100°C | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | | |

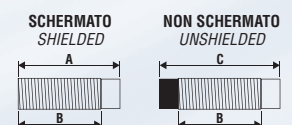
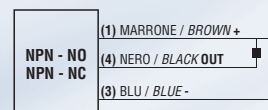
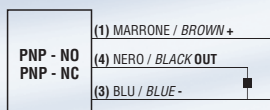
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| | | | A | B | C | | | |
| M8 ⁽¹⁾ | | | 40 mm | 40 mm | | 1,5 mm | B16G81,5PO | B16G81,5PC |
| M8 ⁽¹⁾ | | | | 40 mm | 45 mm | 2 mm | B16G82PO | B16G82PC |
| M12 ⁽¹⁾ | | | 50 mm | 40 mm | | 2 mm | B16G122PO | B16G122PC |
| M12 ⁽¹⁾ | | | | 40 mm | 55 mm | 4 mm | B16G124PO | B16G124PC |
| M18 ⁽¹⁾ | | | 70 mm | 55 mm | | 5 mm | B16G185PO | B16G185PC |
| M18 ⁽¹⁾ | | | | 55 mm | 80 mm | 8 mm | B16G188PO | B16G188PC |
| M30 ⁽¹⁾ | | | 70 mm | 50 mm | | 10 mm | B16G3010PO | B16G3010PC |
| M30 ⁽¹⁾ | | | | 50 mm | 85 mm | 15 mm | B16G3015PO | B16G3015PC |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "b16.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "b16.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections





Sensori induttivi per basse temperature (-40°C) Inductive sensors for low temperature (-40°C)

- **Diametri 8 - 12 - 18 - 30 mm**
8 - 12 - 18 - 30 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo**
Cable output version
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC version

Caratteristiche - Features

| | | | | |
|--|--|---------|--------|--------|
| Diametro sensore / Sensor diameter | M8 | M12 | M18 | M30 |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1500 Hz | 1500 Hz | 700 Hz | 200 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA | | | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -40°C ÷ +50°C | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | | |

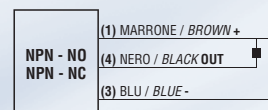
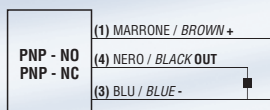
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| | | | A | B | C | | | |
| M8 ⁽¹⁾ | | | 40 mm | 40 mm | | 1,5 mm | B17G81,5PO | B17G81,5PC |
| M8 ⁽¹⁾ | | | | 40 mm | 45 mm | 2 mm | B17EG82PO | B17EG82PC |
| M12 ⁽¹⁾ | | | 50 mm | 40 mm | | 2 mm | B17G122PO | B17G122PC |
| M12 ⁽¹⁾ | | | | 40 mm | 55 mm | 4 mm | B17EG124PO | B17EG124PC |
| M18 ⁽¹⁾ | | | 70 mm | 55 mm | | 5 mm | B17G185PO | B17G185PC |
| M18 ⁽¹⁾ | | | | 55 mm | 80 mm | 8 mm | B17EG188PO | B17EG188PC |
| M30 ⁽¹⁾ | | | 70 mm | 50 mm | | 10 mm | B17G3010PO | B17G3010PC |
| M30 ⁽¹⁾ | | | | 50 mm | 85 mm | 15 mm | B17EG3015PO | B17EG3015PC |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "b17.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "b17.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections





Sensori induttivi per controllo rotazione Inductive sensors for speed control

- **Diametri 18 - 30 mm**
18 - 30 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore M12**
Cable output - M12 connectors output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC e 2 fili in c.a. NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC and a.c. 2-wire NO - NC version

Caratteristiche in c.c. - d.c. features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 | M30 |
|--|--|-----|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | |

Caratteristiche in c.a. - a.c. features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M30 |
|--|--|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 20 ÷ 230 Vca / Vac |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 20 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 1,5 mA |
| Carico minimo / Minimum load | 10 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 400 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 7 V @ 400 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

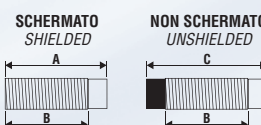
| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | Portata nominale Sensing distance | Impulsi / Minuto impostabili Pulse / Minute selectable | Max Impulsi / Minuto rilevabili Max Pulse / Minute detectable | PNP - NO | PNP - NC | C.A. / A.C. NO |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|--------------------------------------|---|--|----------------------------|----------------------------|-------------------|
| | | | A | B | | | | | | |
| M18 | | | 72 mm | 55 mm | 5 mm | 0.6 ÷ 6 | 5800 | BCR0G185PO ⁽¹⁾ | BCR0G185PO ⁽¹⁾ | - |
| M18 | | | 72 mm | 55 mm | 5 mm | 6 ÷ 140 | 5800 | BCR1G185PO ⁽¹⁾ | BCR1G185PO ⁽¹⁾ | - |
| M18 | | | 72 mm | 55 mm | 5 mm | 130 ÷ 3000 | 47000 | BCR2G185PO ⁽¹⁾ | BCR2G185PO ⁽¹⁾ | - |
| M30 | | | 70 mm | 50 mm | 10 mm | 6 ÷ 140 | 5800 | BCR1G3010PO ⁽¹⁾ | BCR1G3010PO ⁽¹⁾ | CCR1G3010AO |
| M30 | | | 70 mm | 50 mm | 10 mm | 130 ÷ 3000 | 47000 | BCR2G3010PO ⁽¹⁾ | BCR2G3010PO ⁽¹⁾ | CCR2G3010AO |

Riferimenti collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

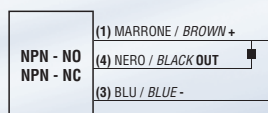
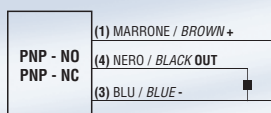
| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | Portata nominale Sensing distance | Impulsi / Minuto impostabili Pulse / Minute selectable | Max Impulsi / Minuto rilevabili Max Pulse / Minute detectable | PNP - NO | PNP - NC | C.A. / A.C. NO |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|--------------------------------------|---|--|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|
| | | | A | B | | | | | | |
| M18 | | | | | 5 mm | 0.6 ÷ 6 | 5800 | - | - | - |
| M18 | | | | | 5 mm | 6 ÷ 140 | 5800 | - | - | - |
| M18 | | | | | 5 mm | 130 ÷ 3000 | 47000 | - | - | - |
| M30 | | | 70 mm | 50 mm | 10 mm | 6 ÷ 140 | 5800 | BCR13010POC5 ⁽¹⁾ | BCR13010POC5 ⁽¹⁾ | - |
| M30 | | | 70 mm | 50 mm | 10 mm | 130 ÷ 3000 | 47000 | BCR23010POC5 ⁽¹⁾ | BCR23010POC5 ⁽¹⁾ | - |
| M30 | | | 84 mm | 64 mm | 10 mm | 6 ÷ 140 | 5800 | - | - | CCR13010AOC5 |
| M30 | | | 84 mm | 64 mm | 10 mm | 130 ÷ 3000 | 47000 | - | - | CCR23010AOC5 |

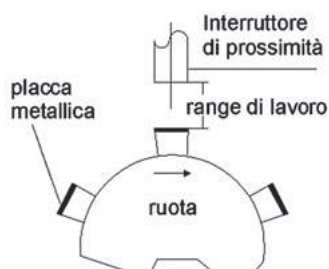
(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "rotazione.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "rotazione.pdf" on this web site: www.selet.it



Collegamenti - Connections



Istruzioni per l'uso - *Instruction for use*

I sensori induttivi per controllo rotazione sono sensori che, grazie alla loro configurazione elettronica, possono rilevare una velocità. L'uscita sarà attiva quando il numero degli impulsi che il sensore riceverà sarà inferiore (o superiore secondo i modelli) a quelli impostati nel sensore tramite vite potenziometrica.

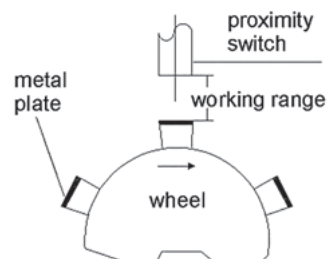
Il sensore deve essere posizionato in modo che il particolare da rilevare sia all'interno del range di lavoro specificato. Tale particolare deve coprire almeno il 90% della superficie sensibile del sensore.

Nel caso di sensori con uscita NA, l'uscita si attiva quando la velocità rilevata è maggiore dell'impostazione. Nel caso di sensori con uscita NC, l'uscita si attiva quando la velocità è minore dell'impostazione. Il ritardo al funzionamento è di 9 secondi dall'avvio dell'alimentazione.

Per tarare il set, posizionare la macchina alla velocità nominale poi agire sul trimmer di regolazione in senso orario per aumentare il set, in senso antiorario per diminuire il set.

Simulando il rallentamento o l'accelerazione della macchina si regola il set in modo che l'uscita vari nel modo desiderato. È necessario considerare che la massima frequenza non superi i valori massimi di lettura del sensore.

This family of inductive sensors is used for detecting a speed. The output can be set (or reset) in order to indicate low range speed (or over-range speed) changing by setting a trim-pot.



The sensor must be mounted so the distance between it and the target is within its working range. This target must cover at least the 90% of the sensor's sensitive surface.

In case of NA output, this output switches-on when the speed is greater than the set. In case of NC output, this output switches-on when the speed is lesser than the set. The power-on delay is about 9 seconds.

To trim the set, the machine's speed must be the nominal one, the acting by the trim-pot in clockwise sense to increase the set or in counterclockwise sense to decrease the set. Now a simulation of machine fault must be done to check if the set's adjustment is right.

Please take note the maximum frequency mustn't go up the maximum value of the sensor.



Sensori induttivi amplificati a due fili in corrente alternata A.C. - 2 wire inductive sensors

- **Diametri 12 - 18 - 30 mm**
12 - 18 - 30 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - connettori M12 e tipo elettrovalvola**
Cable output - M12 connectors output and electrovalve type
- **Versioni a 2 fili in c.a. NO - NC**
2-wire a.c. NO - NC version

Caratteristiche - Features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M12 | M18 | M30 |
|--|--|-----|-----|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 20 ÷ 230 Vca / Vac | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 20 Hz | | |
| Assorbimento / Power consumption | < 2,5 mA | | |
| Carico massimo / Maximum load | 400 mA | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 4,5 V @ 400 mA | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC |
|----------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------------|-------------|
| | | | A | B | C | | | |
| M12 | | | 60 mm | 48 mm | | 2 mm | C01G122A0 | C01G122AC |
| M12 | | | | 48 mm | 65 mm | 4 mm | C01EG124A0 | C01EG124AC |
| M18 | | | 70 mm | 55 mm | | 5 mm | C01G185A0 | C01G185AC |
| M18 | | | | 55 mm | 80 mm | 8 mm | C01EG188A0 | C01EG188AC |
| M30 | | | 70 mm | 50 mm | | 10 mm | C01G3010A0 | C01G3010AC |
| M30 | | | | 50 mm | 85 mm | 15 mm | C01EG3015A0 | C01EG3015AC |

Riferimenti collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

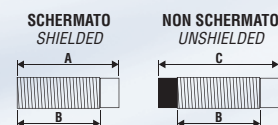
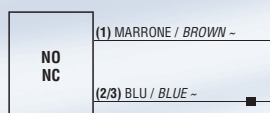
| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|--------------|--------------|
| | | | A | B | C | | | |
| M12 ⁽¹⁾ | | | 75 mm | 57 mm | | 2 mm | C01122AOC5 | C01122ACC5 |
| M12 ⁽¹⁾ | | | | 57 mm | 80 mm | 4 mm | C01E124AOC5 | C01E124ACC5 |
| M18 ⁽¹⁾ | | | 80 mm | 55 mm | | 5 mm | C01185AOC5 | C01185ACC5 |
| M18 ⁽¹⁾ | | | | 55 mm | 90 mm | 8 mm | C01E188AOC5 | C01E188ACC5 |
| M30 ⁽²⁾ | | | 80 mm | 50 mm | | 10 mm | C013010AOC5 | C013010ACC5 |
| M30 ⁽²⁾ | | | | 50 mm | 95 mm | 15 mm | C01E3015AOC5 | C01E3015ACC5 |

(1) - Versione connettore tipo elettrovalvola sostituire "C5" con "C3" / Replace "C5" with "C3" for electrovalve connector type version

(2) - Versione connettore tipo elettrovalvola sostituire "C5" con "C4" / Replace "C5" with "C4" for electrovalve connector type version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "c01.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "c01.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections





Sensori induttivi amplificati a due fili in c.c. / c.a. D.C. / A.C. - 2 wire inductive sensors

- **Diametri 12 - 18 - 30 mm**
12 - 18 - 30 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - connettori M12 e tipo elettrovalvola**
Cable output - M12 - connectors output and electrovalve type
- **Versioni a 2 fili in c.c. / c.a. NO - NC**
2-wire d.c. / a.c. NO - NC version

Caratteristiche - Features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M12 | M18 | M30 |
|--|--|-----|-----|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 20 ÷ 230 Vcc / Vdc - Vca / Vac | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 20 Hz | | |
| Assorbimento / Power consumption | < 2,5 mA | | |
| Carico massimo / Maximum load | 400 mA | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 4,5 V @ 400 mA | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------------|-------------|
| | | | A | B | C | | | |
| M12 | | | 60 mm | 48 mm | | 2 mm | D01G122A0 | D01G122AC |
| M12 | | | | 48 mm | 65 mm | 4 mm | D01EG124A0 | D01EG124AC |
| M18 | | | 70 mm | 55 mm | | 5 mm | D01G185A0 | D01G185AC |
| M18 | | | | 55 mm | 80 mm | 8 mm | D01EG188A0 | D01EG188AC |
| M30 | | | 70 mm | 50 mm | | 10 mm | D01G3010A0 | D01G3010AC |
| M30 | | | | 50 mm | 85 mm | 15 mm | D01EG3015A0 | D01EG3015AC |

Riferimenti collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

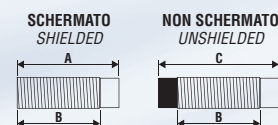
| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NO | NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|--------------|--------------|
| | | | A | B | C | | | |
| M12 ⁽¹⁾ | | | 75 mm | 57 mm | | 2 mm | D01122AOC5 | D01122ACC5 |
| M12 ⁽¹⁾ | | | | 57 mm | 80 mm | 4 mm | D01E124AOC5 | D01E124ACC5 |
| M18 ⁽¹⁾ | | | 80 mm | 55 mm | | 5 mm | D01185AOC5 | D01185ACC5 |
| M18 ⁽¹⁾ | | | | 55 mm | 90 mm | 8 mm | D01E188AOC5 | D01E188ACC5 |
| M30 ⁽²⁾ | | | 80 mm | 50 mm | | 10 mm | D013010AOC5 | D013010ACC5 |
| M30 ⁽²⁾ | | | | 50 mm | 95 mm | 15 mm | D01E3015AOC5 | D01E3015ACC5 |

(1) - Versione connettore tipo elettrovalvola sostituire "C5" con "C3" / Replace "C5" with "C3" for electrovalve connector type version

(2) - Versione connettore tipo elettrovalvola sostituire "C5" con "C4" / Replace "C5" with "C4" for electrovalve connector type version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "d01.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "d01.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections





Sensori induttivi parallelepipedi 8 x 8 mm 8 x 8 mm inductive sensor block type

- **Dimensioni 8 x 8 x 40 mm e 8 x 8 x 50 mm**
8 x 8 x 40 mm and 8 x 8 x 50 mm dimensions
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo e connettore M8**
Cable output and M8 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC version

Caratteristiche - Features

| | |
|--|--|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1500 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

| Dimensioni Dimensions | | | Schermato Shielded | Non Schermato Unshielded | Portata nominale Sensing distance | PARTE SENSIBILE SENSING AREA | PNP - NO | PNP - NC |
|--------------------------|------|-------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| A | B | C | | | | | | |
| 8 mm | 8 mm | 40 mm | ● | | 1,5 mm | IN CENTRO / CENTER | B01Q81,5POT14 ⁽¹⁾ | B01Q81,5PCT14 ⁽¹⁾ |
| 8 mm | 8 mm | 40 mm | ● | | 1,5 mm | LATERALE / SIDE | B01Q81,5POT24 ⁽¹⁾ | B01Q81,5PCT24 ⁽¹⁾ |
| 8 mm | 8 mm | 40 mm | ● | | 1,5 mm | IN TESTA / HEAD | B01Q81,5POT34 ⁽¹⁾ | B01Q81,5PCT34 ⁽¹⁾ |
| 8 mm | 8 mm | 50 mm | ● | | 1,5 mm | IN CENTRO / CENTER | B01Q81,5POT15 ⁽¹⁾ | B01Q81,5PCT15 ⁽¹⁾ |
| 8 mm | 8 mm | 50 mm | ● | | 1,5 mm | LATERALE / SIDE | B01Q81,5POT25 ⁽¹⁾ | B01Q81,5PCT25 ⁽¹⁾ |
| 8 mm | 8 mm | 50 mm | ● | | 1,5 mm | IN TESTA / HEAD | B01Q81,5POT35 ⁽¹⁾ | B01Q81,5PCT35 ⁽¹⁾ |

Riferimenti collegamento con connettore M8 Versione PNP / References with M8 connector PNP Version

| Dimensioni Dimensions | | | Schermato Shielded | Non Schermato Unshielded | Portata nominale Sensing distance | PARTE SENSIBILE SENSING AREA | PNP - NO | PNP - NC |
|--------------------------|------|-------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| A | B | C | | | | | | |
| 8 mm | 8 mm | 40 mm | ● | | 1,5 mm | IN CENTRO / CENTER | B01Q81,5POT14V6 ⁽¹⁾ | B01Q81,5PCT14V6 ⁽¹⁾ |
| 8 mm | 8 mm | 40 mm | ● | | 1,5 mm | LATERALE / SIDE | B01Q81,5POT24V6 ⁽¹⁾ | B01Q81,5PCT24V6 ⁽¹⁾ |
| 8 mm | 8 mm | 40 mm | ● | | 1,5 mm | IN TESTA / HEAD | B01Q81,5POT34V6 ⁽¹⁾ | B01Q81,5PCT34V6 ⁽¹⁾ |
| 8 mm | 8 mm | 50 mm | ● | | 1,5 mm | IN CENTRO / CENTER | B01Q81,5POT15V6 ⁽¹⁾ | B01Q81,5PCT15V6 ⁽¹⁾ |
| 8 mm | 8 mm | 50 mm | ● | | 1,5 mm | LATERALE / SIDE | B01Q81,5POT25V6 ⁽¹⁾ | B01Q81,5PCT25V6 ⁽¹⁾ |
| 8 mm | 8 mm | 50 mm | ● | | 1,5 mm | IN TESTA / HEAD | B01Q81,5POT35V6 ⁽¹⁾ | B01Q81,5PCT35V6 ⁽¹⁾ |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "bq8.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "bq8.pdf" on this web site: www.selet.it

T1
RILEVAMENTO CENTRALE
SIDE FACING SENSOR AREA



T2
RILEVAMENTO LATERALE
LATERAL FACING SENSOR AREA



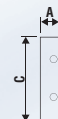
T3
RILEVAMENTO IN TESTA
HEAD FACING SENSOR AREA



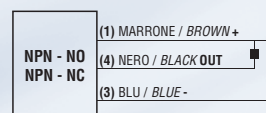
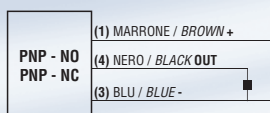
VISTA FRONTALE
FRONTAL VIEW



VISTA LATERALE
LATERAL VIEW



Collegamenti - Connections



Sensori induttivi parallelepipedo *Inductive sensors block type*



- Custodia in plastica o in alluminio
Plastic or aluminium housing
- Versioni con uscita cavo
Cable output
- Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC e 2 fili in c.c. NAMUR
PNP - NPN - 3-wire NO - NC and d.c. 2-wire NAMUR version

Caratteristiche in c.c. - *d.c. features*

| Serie / Series | B01Q10 | B01Q18 | B01Q20 | B01QM15 | B01QM18 | B01QM30 |
|---|-------------------|--------|--------|-------------------------------|---------|---------|
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | | | |
| Frequenza di commutazione / <i>Switching frequency</i> | 1500 Hz | 700 Hz | | | 200 Hz | |
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | ≤ 10 mA | | | | | |
| Carico massimo / <i>Maximum load</i> | 200 mA | | | | | |
| Caduta di tensione / <i>Voltage drop</i> | < 3 V @ 200 mA | | | | | |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C | | | | | |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP67 | | | | | |
| Custodia / <i>Housing</i> | ABS | | | Alluminio / <i>Alluminium</i> | | |

Caratteristiche NAMUR - *Namur Features*

| Serie / Series | A01Q18 | A01QM15 | A01QM18 |
|--|--------------------|---------|-------------------------------|
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 3 ÷ 24 Vcc / Vdc | | |
| Frequenza di commutazione / <i>Switching frequency</i> | 1500 Hz | | |
| Assorbimento in presenza di oggetto / <i>Power consumption with object</i> | < 1 mA @ 7,7 ÷ 9 V | | |
| Assorbimento in assenza di oggetto / <i>Power consumption without object</i> | > 4 mA @ 7,7 ÷ 9 V | | |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP67 | | |
| Custodia / <i>Housing</i> | ABS | | Alluminio / <i>Alluminium</i> |

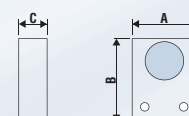
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / *References with cable L = 2 m*

| Dimensioni <i>Dimensions</i> | | | Schermato <i>Shielded</i> | Non Schermato <i>Unshielded</i> | Portata nominale <i>Sensing distance</i> | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | NAMUR |
|---------------------------------|---------|-------|------------------------------|------------------------------------|---|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------|
| A | B | C | | | | | | | |
| 10 mm | 26,5 mm | 5 mm | ● | | 1,5 mm | B01Q101,5PO ⁽¹⁾ | B01Q101,5PC ⁽¹⁾ | B01Q101,5PSC ⁽¹⁾ | - |
| 20 mm | 54 mm | 7 mm | ● | | 5 mm | B01Q185PO ⁽¹⁾ | B01Q185PC ⁽¹⁾ | B01Q185PSC ⁽¹⁾ | A01Q185 |
| 42 mm | 44 mm | 22 mm | ● | | 5 mm | B01Q205PO ⁽¹⁾ | B01Q205PC ⁽¹⁾ | B01Q205PSC ⁽¹⁾ | - |
| 25 mm | 50 mm | 10 mm | ● | | 5 mm | B01QM155PO ⁽¹⁾ | B01QM155PC ⁽¹⁾ | B01QM155PSC ⁽¹⁾ | A01QM155 |
| 30 mm | 45 mm | 15 mm | ● | | 5 mm | B01QM185PO ⁽¹⁾ | B01QM185PC ⁽¹⁾ | B01QM185PSC ⁽¹⁾ | A01QM185 |
| 30 mm | 45 mm | 15 mm | ● | | 10 mm | B01QM3010PO ⁽¹⁾ | B01QM3010PC ⁽¹⁾ | B01QM3010PSC ⁽¹⁾ | - |

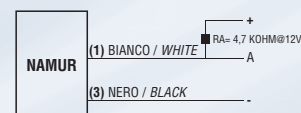
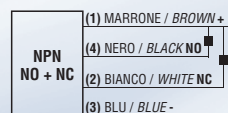
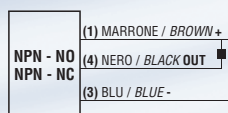
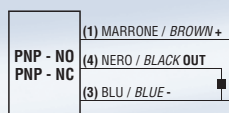
(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / *Replace "P" with "N" for NPN version*
 Per maggiori informazioni consultare il datasheet "bq10_bq30.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / *For more information see datasheet "bq10_bq30.pdf" on this web site: www.selet.it*

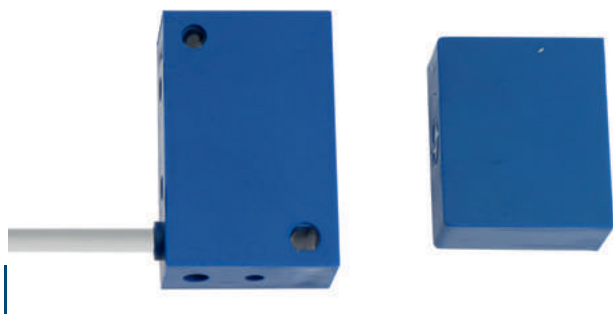
VISTA LATERALE
LATERAL VIEW

VISTA FRONTALE
FRONTAL VIEW



Collegamenti - *Connections*





Sensori induttivi parallelepipedi *Inductive sensors block type*

- **Custodia in plastica**
Plastic housing
- **Versioni con uscita cavo**
Cable output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC, 2 fili in c.a. NO - NC e 2 fili in c.c. NAMUR**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC, a.c. 2-wire NO - NC and d.c. 2-wire NAMUR version

Caratteristiche in c.c. - *d.c. features*

| | |
|---|--------------------------|
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 10 ÷ 30 Vcc / <i>Vdc</i> |
| Frequenza di commutazione / <i>Switching frequency</i> | 1000 Hz |
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | ≤ 10 mA |
| Carico massimo / <i>Maximum load</i> | 200 mA |
| Caduta di tensione / <i>Voltage drop</i> | < 3 V @ 200 mA |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP67 |
| Custodia / <i>Housing</i> | ABS |

Caratteristiche in c.a. - *a.c. features*

| | |
|---|---------------------------|
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 20 ÷ 230 Vca / <i>Vac</i> |
| Frequenza di commutazione / <i>Switching frequency</i> | 15 Hz |
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | ≤ 2,5 mA |
| Carico minimo / <i>Minimum load</i> | 15 mA |
| Carico massimo / <i>Maximum load</i> | 400 mA |
| Caduta di tensione / <i>Voltage drop</i> | ≤ 6 V @ 400 mA |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP67 |
| Custodia / <i>Housing</i> | ABS |

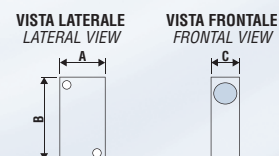
Caratteristiche NAMUR - *Namur Features*

| | |
|--|-------------------------|
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 3 ÷ 24 Vcc / <i>Vdc</i> |
| Frequenza di commutazione / <i>Switching frequency</i> | 1000 Hz |
| Assorbimento in presenza di oggetto / <i>Power consumption with object</i> | < 1 mA @ 7,7 ÷ 9 V |
| Assorbimento in assenza di oggetto / <i>Power consumption without object</i> | > 4 mA @ 7,7 ÷ 9 V |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP67 |
| Custodia / <i>Housing</i> | ABS |

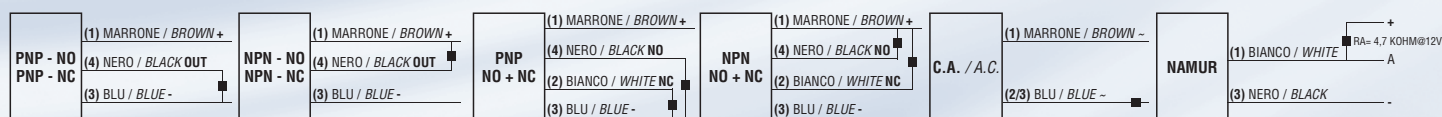
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / *References with cable L = 2 m*

| Dimensioni <i>Dimensions</i> | | | Schermato <i>Shielded</i> | Non Schermato <i>Unshielded</i> | Portata nominale <i>Sensing distance</i> | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC | NAMUR |
|---------------------------------|-------|-------|------------------------------|------------------------------------|---|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|---------|
| A | B | C | | | | | | | | | |
| 16 mm | 28 mm | 10 mm | ● | | 2 mm | B01CF02PO ⁽¹⁾ | B01CF02PC ⁽¹⁾ | B01CF02PSC ⁽¹⁾ | - | - | - |
| 27 mm | 32 mm | 12 mm | ● | | 2 mm | B01CF12PO ⁽¹⁾ | B01CF12PC ⁽¹⁾ | B01CF12PSC ⁽¹⁾ | - | - | A01CF12 |
| 27 mm | 32 mm | 12 mm | | ● | 4 mm | B01CF14PO ⁽¹⁾ | B01CF14PC ⁽¹⁾ | B01CF14PSC ⁽¹⁾ | - | - | A01CF14 |
| 26 mm | 40 mm | 12 mm | ● | | 2 mm | B01CF22PO ⁽¹⁾ | B01CF22PC ⁽¹⁾ | B01CF22PSC ⁽¹⁾ | C01CF22AO | C01CF22AC | A01CF22 |
| 26 mm | 40 mm | 12 mm | | ● | 4 mm | B01CF24PO ⁽¹⁾ | B01CF24PC ⁽¹⁾ | B01CF24PSC ⁽¹⁾ | C01CF24AO | C01CF24AC | A01CF24 |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / *Replace "P" with "N" for NPN version*
 Per maggiori informazioni consultare il datasheet "bcf_ccf.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / *For more information see datasheet "bcf_ccf.pdf" on this web site: www.selet.it*



Collegamenti - *Connections*





Sensori induttivi parallelepipedo *Inductive sensors block type*

- **Custodia in plastica**
Plastic housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore tipo elettrovalvola**
Cable output - connectors output electrovalve type
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC e 4 fili NO + NC, 2 fili in c.a. NO - NC e 2 fili in c.c. NAMUR**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC and 4-wire NO + NC, a.c. 2-wire NO - NC and d.c. 2-wire NAMUR version

Caratteristiche in c.c. - d.c. features

| | |
|--|-------------------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 20 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | 1,8 V @ 200 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 |
| Custodia / Housing | ABS |

Caratteristiche in c.a. - a.c. features

| | |
|--|--------------------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 20 ÷ 230 Vca / Vac |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 20 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 4,5 mA |
| Carico minimo / Minimum load | 15 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 400 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | ≤ 6 V @ 400 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 |
| Custodia / Housing | ABS |

Caratteristiche NAMUR - Namur Features

| | |
|---|--------------------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 3 ÷ 24 Vcc / Vdc |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 100 Hz |
| Assorbimento in presenza di oggetto / Power consumption with object | < 1 mA @ 7,7 ÷ 9 V |
| Assorbimento in assenza di oggetto / Power consumption without object | > 4 mA @ 7,7 ÷ 9 V |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 |
| Custodia / Housing | ABS |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Dimensioni <i>Dimensions</i> | | | Schermato <i>Shielded</i> | Non Schermato <i>Unshielded</i> | Portata nominale <i>Sensing distance</i> | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC | NAMUR |
|---------------------------------|-------|-------|------------------------------|------------------------------------|---|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|-----------|
| A | B | C | | | | | | | | | |
| 80 mm | 80 mm | 50 mm | ● | | 40 mm | B01Q8040PO ⁽¹⁾ | B01Q8040PC ⁽¹⁾ | B01Q8040PSC ⁽¹⁾ | C01Q8040AO | C01Q8040AC | A01Q8040 |
| 80 mm | 80 mm | 50 mm | | ● | 50 mm | B01QE8050PO ⁽¹⁾ | B01QE8050PC ⁽¹⁾ | B01QE8050PSC ⁽¹⁾ | C01QE8050AO | C01QE8050AC | A01QE8050 |
| 80 mm | 80 mm | 50 mm | | ● | 80 mm | B03QE8080PO ⁽¹⁾ | B03QE8080PC ⁽¹⁾ | - | - | - | - |

Riferimenti collegamento con connettore tipo elettrovalvola / References with electrovalve type connector

| Dimensioni <i>Dimensions</i> | | | Schermato <i>Shielded</i> | Non Schermato <i>Unshielded</i> | Portata nominale <i>Sensing distance</i> | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC |
|---------------------------------|-------|-------|------------------------------|------------------------------------|---|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| A | B | C | | | | | | | | |
| 80 mm | 80 mm | 50 mm | ● | | 40 mm | B01Q8040POC4 ⁽¹⁾ | B01Q8040PCC4 ⁽¹⁾ | B01Q8040PSCC4 ⁽¹⁾ | C01Q8040AOC4 | C01Q8040ACC4 |
| 80 mm | 80 mm | 50 mm | | ● | 50 mm | B01QE8050POC4 ⁽¹⁾ | B01QE8050PCC4 ⁽¹⁾ | B01QE8050PSCC4 ⁽¹⁾ | C01QE8050AOC4 | C01QE8050ACC4 |
| 80 mm | 80 mm | 50 mm | | ● | 80 mm | B03QE8080POC4 ⁽¹⁾ | B03QE8080PCC4 ⁽¹⁾ | B03QE8080PSCC4 ⁽¹⁾ | - | - |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / *Replace "P" with "N" for NPN version*

(2) - Versione connettore tipo elettrovalvola sostituire "C5" con "C4" / *Replace "C5" with "C4" for electrovalve connector type version*

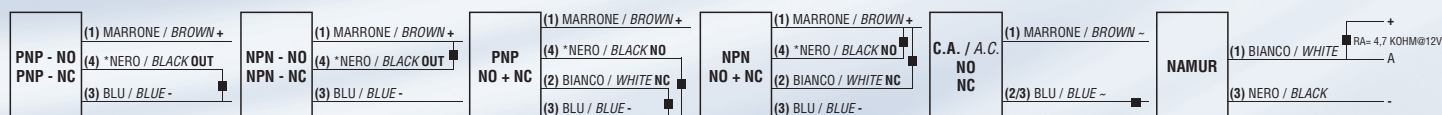
Per maggiori informazioni consultare i datasheets "bq80_cq80.pdf" e "namur.pdf" presenti sul sito web: www.selet.it / *For more information see datasheets "bq80_cq80.pdf" and "namur.pdf" on this web site: www.selet.it*

VISTA FRONTALE
FRONTAL VIEW

VISTA LATERALE
LATERAL VIEW



Collegamenti - Connections



* connettori C3 - C4 / C3 - C4 connectors =



Sensori induttivi parallelepipedali con testa orientabile

Inductive sensors with rotary head

- **Custodia in plastica**
Plastic housing
- **Versioni con collegamento su morsetti a vite - connettori M12 e tipo elettrovalvola**
Screw terminals - M12 connectors output and electrovalve type
- **Versioni a 4 fili PNP - NPN NO + NC, 4 fili PNP / NPN NO / NC, 2 fili in c.a. NO - NC e 2 fili in c.c. NAMUR**
PNP - NPN - 4-wire NO + NC, PNP / NPN - 4-wire NO / NC, a.c. 2-wire NO - NC and d.c. 2-wire NAMUR version

Caratteristiche in c.c. - d.c. features

| | |
|---|--------------------------|
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 10 ÷ 30 Vcc / <i>Vdc</i> |
| Frequenza di commutazione / <i>Switching frequency</i> | 200 Hz |
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | ≤ 10 mA |
| Carico massimo / <i>Maximum load</i> | 200 mA |
| Caduta di tensione / <i>Voltage drop</i> | 1,8 V @ 200 mA |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP65 |
| Custodia / <i>Housing</i> | ABS |

Caratteristiche in c.a. - a.c. features

| | |
|---|---------------------------|
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 20 ÷ 230 Vca / <i>Vac</i> |
| Frequenza di commutazione / <i>Switching frequency</i> | 20 Hz |
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | ≤ 4,5 mA |
| Carico minimo / <i>Minimum load</i> | 15 mA |
| Carico massimo / <i>Maximum load</i> | 400 mA |
| Caduta di tensione / <i>Voltage drop</i> | ≤ 6 V @ 400 mA |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP65 |
| Custodia / <i>Housing</i> | ABS |

Caratteristiche NAMUR - Namur Features

| | |
|--|-------------------------|
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 3 ÷ 24 Vcc / <i>Vdc</i> |
| Frequenza di commutazione / <i>Switching frequency</i> | 500 Hz |
| Assorbimento in presenza di oggetto / <i>Power consumption with object</i> | < 1 mA @ 7,7 ÷ 9 V |
| Assorbimento in assenza di oggetto / <i>Power consumption without object</i> | > 4 mA @ 7,7 ÷ 9 V |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP65 |
| Custodia / <i>Housing</i> | ABS |

Riferimenti collegamento con passacavo PG7 / *References with PG7 cable*

| Dimensioni <i>Dimensions</i> | | | Schermato <i>Shielded</i> | Non Schermato <i>Unshielded</i> | Portata nominale <i>Sensing distance</i> | PNP NO + NC | PNP / NPN NO / NC | C.A. / A.C. NO / NC | NAMUR |
|---------------------------------|-------|--------|------------------------------|------------------------------------|---|------------------------------|----------------------|------------------------|------------|
| A | B | C | | | | | | | |
| 40 mm | 40 mm | 110 mm | ● | | 15 mm | B01Q04015PSC ⁽¹⁾ | B01Q04015PNSC | C01Q04015ASC | A01Q04015 |
| 40 mm | 40 mm | 110 mm | | ● | 20 mm | B01QE04020PSC ⁽¹⁾ | B01QE04020PNSC | C01QE04020ASC | A01QE04020 |
| 40 mm | 40 mm | 110 mm | ● | | 25 mm | B03Q04025PSC ⁽¹⁾ | B03Q04025PNSC | - | - |
| 40 mm | 40 mm | 110 mm | | ● | 35 mm | B03QE04035PSC ⁽¹⁾ | B03QE04035PNSC | - | - |
| 40 mm | 40 mm | 110 mm | | ● | 40 mm | B03QE04040PSC ⁽¹⁾ | B03QE04040PNSC | - | - |

Riferimenti collegamento con connettore M12 / *References with M12 connector*

| Dimensioni <i>Dimensions</i> | | | Schermato <i>Shielded</i> | Non Schermato <i>Unshielded</i> | Portata nominale <i>Sensing distance</i> | PNP NO + NC | PNP / NPN NO / NC | C.A. / A.C. NO / NC | NAMUR |
|---------------------------------|-------|--------|------------------------------|------------------------------------|---|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| A | B | C | | | | | | | |
| 40 mm | 40 mm | 110 mm | ● | | 15 mm | B01Q04015PSCC5 ⁽²⁾ | B01Q04015PNSCC5 ⁽²⁾ | C01Q04015ASC5 ⁽²⁾ | A01Q04015C5 ⁽²⁾ |
| 40 mm | 40 mm | 110 mm | | ● | 20 mm | B01QE04020PSCC5 ⁽²⁾ | B01QE04020PNSCC5 ⁽²⁾ | C01QE04020ASC5 ⁽²⁾ | A01QE04020C5 ⁽²⁾ |
| 40 mm | 40 mm | 110 mm | ● | | 25 mm | B03Q04025PSCC5 ⁽²⁾ | B03Q04025PNSCC5 ⁽²⁾ | - | - |
| 40 mm | 40 mm | 110 mm | | ● | 35 mm | B03QE04035PSCC5 ⁽²⁾ | B03QE04035PNSCC5 ⁽²⁾ | - | - |
| 40 mm | 40 mm | 110 mm | | ● | 40 mm | B03QE04040PSCC5 ⁽²⁾ | B03QE04040PNSCC5 ⁽²⁾ | - | - |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / *Replace "P" with "N" for NPN version*

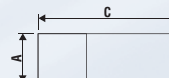
(2) - Versione connettore tipo elettrovalvola sostituire "C5" con "C4" / *Replace "C5" with "C4" for electrovalve connector type version*

Per maggiori informazioni consultare i datasheets "bqo40.pdf" e "b03qo40.pdf" presenti sul sito web: www.selet.it / *For more information see datasheets "bqo40.pdf" and "b03qo40.pdf" on this web site: www.selet.it*

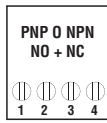
VISTA FRONTALE
FRONTAL VIEW



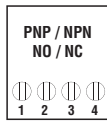
VISTA LATERALE
LATERAL VIEW



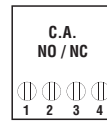
Collegamenti - Connections



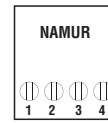
- (1) - 0 V
- (2) OUT - NC
- (3) + 10 - 30 VDC
- (4) OUT - NO



- (1) - 0 V
- (2) OUT - PNP
- (3) + 10 - 30 VDC
- (4) OUT - NPN

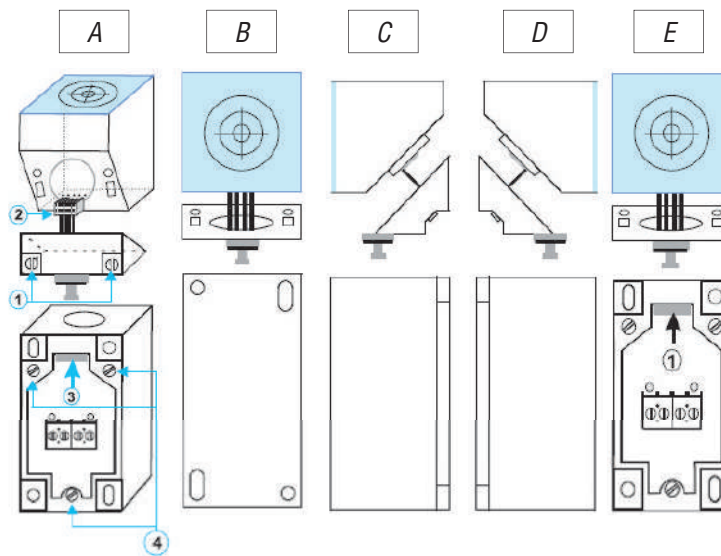


- (1) OUT -
- (2) -



- (1) +
- (3) -

Istruzioni per l'uso - Instruction for use



La parte sensibile può essere orientata in 5 posizioni (A-B-C-D-E):

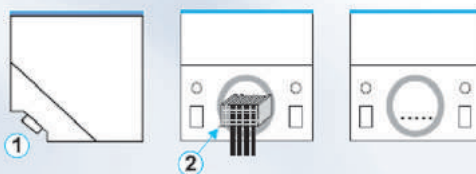
Svitando le due viti della testa (1) La si può ruotare e portare dalla posizione superiore (A) alla posizione laterale (B), per portare la parte sensibile nelle altre 3 posizioni laterali (C-D-E), occorre sollevare il coperchio frontale del sensore svitando le 3 viti (4), togliere la forcella (3) posta appena sopra la morsettiera, tale forcella ha la funzione di bloccare la testa. Ruotare la testa fino a farle assumere la posizione desiderata, inserire la forcella (3) nella propria sede

The sensitive part can be set in 5 positions (A - B - C - D - E):

Unscrewing the two head-screws (1), it can be rotated and moved from the upper position (A) to the lateral positions (B). To move the sensitive part in the other 3 lateral positions (C-D-E), the frontal top of the sensor has to be raised unscrewing the 3 screws (4) then the fork (3) put over the terminal board has to be removed. This fork has the function of blocking the head. Rotate the head until reaches the desired position, in the end put the fork (3) again in its seat.

Programmazione NO / NC - NO / NC programming

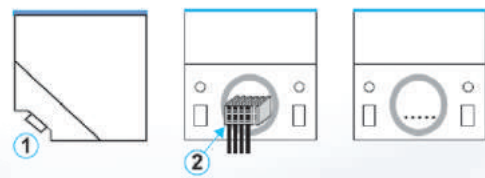
Versione NO / NO version



La programmazione dell' uscita NO o NC avviene posizionando come da figura il connettore (2) posto nella testa del sensore.

Per agire su tale connettore occorre svitare le due viti della testa (1).
 Per avere l' uscita NC occorre partendo dalla funzione NO disinserire e ruotare di 180° il connettore (2)

Versione NC / NC version



The output programming NO or NC is made positioning, as in figure, the connector (2) Put in the head of the sensor, to move.

*The connector, the two head-screws (1) have to be unscrewed.
 To have the NC output: starting from the NO output, the connector (2) Has to be removed and rotated of 180 degrees.*

Sensori induttivi a forcella
Inductive sensors fork type



- Fessure d'aria di 3,5 - 5 - 10 mm
3,5 - 5 - 10 mm air gap
- Custodia in plastica
Plastic housing
- Versioni con uscita cavo
Cable output
- Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC, 2 fili in c.a. NO - NC e 2 fili in c.c. NAMUR
PNP - NPN - 3-wire NO - NC, a.c. 2-wire NO - NC and d.c. 2-wire NAMUR version

Caratteristiche in c.c. - d.c. features

| | | | |
|---|--------------------------|---------|---------|
| Fessura d'aria/ <i>Air gap</i> | 3,5 mm | 5 mm | 10 mm |
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 10 ÷ 30 Vcc / <i>Vdc</i> | | |
| Frequenza di commutazione / <i>Switching frequency</i> | 2000 Hz | 5000 Hz | 1000 Hz |
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | ≤ 10 mA | | |
| Carico massimo / <i>Maximum load</i> | 200 mA | | |
| Caduta di tensione / <i>Voltage drop</i> | < 3 V @ 200 mA | | |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP67 | | |
| Custodia / <i>Housing</i> | ABS | | |

Caratteristiche in c.a. - a.c. features

| | | | |
|---|---------------------------|--|--|
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 20 ÷ 230 Vca / <i>Vac</i> | | |
| Frequenza di commutazione / <i>Switching frequency</i> | 15 Hz | | |
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | ≤ 2,5 mA | | |
| Carico minimo / <i>Minimum load</i> | 15 mA | | |
| Carico massimo / <i>Maximum load</i> | 400 mA | | |
| Caduta di tensione / <i>Voltage drop</i> | ≤ 6 V @ 400 mA | | |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP67 | | |
| Custodia / <i>Housing</i> | ABS | | |

Caratteristiche NAMUR - Namur Features

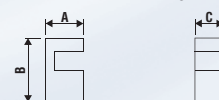
| | | | |
|--|-------------------------|---------|---------|
| Fessura d'aria/ <i>Air gap</i> | 3,5 mm | 5 mm | 10 mm |
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 3 ÷ 24 Vcc / <i>Vdc</i> | | |
| Frequenza di commutazione / <i>Switching frequency</i> | 5000 Hz | 5000 Hz | 1000 Hz |
| Assorbimento in presenza di oggetto / <i>Power consumption with object</i> | < 1 mA @ 7,7 ÷ 9 V | | |
| Assorbimento in assenza di oggetto / <i>Power consumption without object</i> | > 4 mA @ 7,7 ÷ 9 V | | |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP67 | | |
| Custodia / <i>Housing</i> | ABS | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Dimensioni <i>Dimensions</i> | | | Schermato <i>Shielded</i> | Non Schermato <i>Unshielded</i> | Fessura d'aria <i>Air gap</i> | PNP - NO | PNP - NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC | NAMUR |
|---------------------------------|-------|-------|------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|---------|
| A | B | C | | | | | | | | |
| 15 mm | 19 mm | 10 mm | | ● | 3,5 mm | B01F3,5PO ⁽¹⁾ | B01F3,5PC ⁽¹⁾ | - | - | A01F3,5 |
| 15 mm | 19 mm | 10 mm | | ● | 5 mm | B01F5PO ⁽¹⁾ | B01F5PC ⁽¹⁾ | - | - | A01F5 |
| 25 mm | 44 mm | 46 mm | | ● | 10 mm | B01F10PO ⁽¹⁾ | B01F10PC ⁽¹⁾ | C01F10AO | C01F10AC | A01F10 |

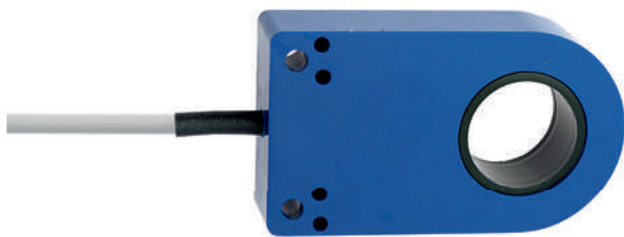
(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / *Replace "P" with "N" for NPN version*
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "forcelle.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / *For more information see datasheet "forcelle.pdf" on this web site: www.selet.it*

VISTA LATERALE
LATERAL VIEW VISTA FRONTALE
FRONTAL VIEW



Collegamenti - Connections





Sensori induttivi ad anello Inductive sensors ring type

- **Diametri fori** 1 - 3 - 5 - 10 - 15 - 22 - 30 - 44 - 63 - 100 mm
1 - 3 - 5 - 10 - 15 - 22 - 30 - 44 - 63 - 100 mm holes diameters
- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Versioni con uscita cavo - connettori M8 - M12 e tipo elettrovalvola**
Cable or M8 / M12 - connectors output and electrovalve type
- **Versioni a due fili non amplificati in c.c. e versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC**
2-wire not amplified d.c. version and PNP - NPN - 3-wire NO - NC version

Caratteristiche NAMUR - NAMUR features

| Diametro foro / Hole diameter | Ø1 - Ø3 - Ø5 - Ø10 | Ø15 - Ø22 - Ø30 | Ø44 | Ø63 | Ø100 |
|---|--------------------|-----------------|--------|--------|--------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 3 ÷ 24 Vcc / Vdc | | | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1500 Hz | 1000 Hz | 500 Hz | 200 Hz | 100 Hz |
| Assorbimento in presenza di oggetto / Power consumption with object | < 1 mA @ 7,7 ÷ 9 V | | | | |
| Assorbimento in assenza di oggetto / Power consumption without object | > 4 mA @ 7,7 ÷ 9 V | | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | | | |
| Custodia / Housing | ABS | | | | |

Caratteristiche amplificati in C.C. - C.C. amplified features

| Diametro foro / Hole diameter | Ø1 - Ø3 - Ø5 - Ø10 | Ø15 - Ø22 - Ø30 | Ø44 | Ø63 | Ø100 |
|--|--------------------|-----------------|--------|--------|--------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1500 Hz | 1000 Hz | 500 Hz | 200 Hz | 100 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 10 mA | | | | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | | | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA | | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP67 | | | | |
| Custodia / Housing | ABS | | | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro foro Hole diameter | Schermato Shielded | Non Schermato Unshielded | Dimensioni / Dimensions | | | NAMUR | PNP - NO | PNP - NC |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------|--------|-------|----------|---------------------------|------------|
| | | | A | B | C | | | |
| Ø1 | | ● | 30 mm | 60 mm | 16 mm | A01AN1 | B01AN1PO ⁽¹⁾ | B01AN1PC |
| Ø3 | | ● | 30 mm | 60 mm | 16 mm | A01AN3 | B01AN3PO ⁽¹⁾ | B01AN3PC |
| Ø5 | | ● | 30 mm | 60 mm | 16 mm | A01AN5 | B01AN5PO ⁽¹⁾ | B01AN5PC |
| Ø10 | | ● | 30 mm | 60 mm | 16 mm | A01AN10 | B01AN10PO ⁽¹⁾ | B01AN10PC |
| Ø15 | | ● | 41 mm | 70 mm | 16 mm | A01AN15 | B01AN15PO ⁽¹⁾ | B01AN15PC |
| Ø22 | | ● | 41 mm | 70 mm | 16 mm | A01AN22 | B01AN22PO ⁽¹⁾ | B01AN22PC |
| Ø30 | | ● | 41 mm | 70 mm | 16 mm | A01AN30 | B01AN30PO ⁽¹⁾ | B01AN30PC |
| Ø44 | | ● | 70 mm | 124 mm | 32 mm | A01AN44 | B01AN44PO ⁽¹⁾ | B01AN44PC |
| Ø63 | | ● | 90 mm | 120 mm | 30 mm | A01AN63 | B01AN63PO ⁽¹⁾ | B01AN63PC |
| Ø100 | | ● | 130 mm | 190 mm | 30 mm | A01AN100 | B01AN100PO ⁽¹⁾ | B01AN100PC |

Riferimenti collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

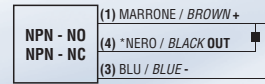
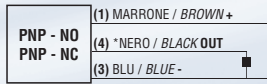
| Diametro foro Hole diameter | Schermato Shielded | Non Schermato Unshielded | Dimensioni / Dimensions | | | NAMUR | PNP - NO | PNP - NC |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------|--------|-------|----------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | A | B | C | | | |
| Ø1 ⁽²⁾ | | ● | 30 mm | 60 mm | 16 mm | A01AN1 | B01AN1POC5 ⁽¹⁾ | B01AN1PCC5 ⁽¹⁾ |
| Ø3 ⁽²⁾ | | ● | 30 mm | 60 mm | 16 mm | A01AN3 | B01AN3POC5 ⁽¹⁾ | B01AN3PCC5 ⁽¹⁾ |
| Ø5 ⁽²⁾ | | ● | 30 mm | 60 mm | 16 mm | A01AN5 | B01AN5POC5 ⁽¹⁾ | B01AN5PCC5 ⁽¹⁾ |
| Ø10 ⁽²⁾ | | ● | 30 mm | 60 mm | 16 mm | A01AN10 | B01AN10POC5 ⁽¹⁾ | B01AN10PCC5 ⁽¹⁾ |
| Ø15 ⁽²⁾ | | ● | 41 mm | 70 mm | 16 mm | A01AN15 | B01AN15POC5 ⁽¹⁾ | B01AN15PCC5 ⁽¹⁾ |
| Ø22 ⁽²⁾ | | ● | 41 mm | 70 mm | 16 mm | A01AN22 | B01AN22POC5 ⁽¹⁾ | B01AN22PCC5 ⁽¹⁾ |
| Ø30 ⁽²⁾ | | ● | 41 mm | 70 mm | 16 mm | A01AN30 | B01AN30POC5 ⁽¹⁾ | B01AN30PCC5 ⁽¹⁾ |
| Ø44 ⁽²⁾⁽³⁾ | | ● | 70 mm | 124 mm | 32 mm | A01AN44 | B01AN44POC5 ⁽¹⁾ | B01AN44PCC5 ⁽¹⁾ |
| Ø63 ⁽²⁾⁽³⁾ | | ● | 90 mm | 120 mm | 30 mm | A01AN63 | B01AN63POC5 ⁽¹⁾ | B01AN63PCC5 ⁽¹⁾ |
| Ø100 ⁽²⁾⁽³⁾ | | ● | 130 mm | 190 mm | 30 mm | A01AN100 | B01AN100POC5 ⁽¹⁾ | B01AN100PCC5 ⁽¹⁾ |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "anelli.pdf" presente nel sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "anelli.pdf" on this web site: www.selet.it

- (1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
 (2) - Versione connettore M8 sostituire "C5" con "V6" / Replace "C5" with "V6" for M8 connector version



Collegamenti -



* connettori C3 - C4 / C3 - C4 connectors =

* connettori C3 - C4 / C3 - C4 connectors =



INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' CAPACITIVI

CAPACITIVE PROXIMITY SWITCHES



INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' CAPACITIVI

CAPACITIVE PROXIMITY SWITCHES

Norme di riferimento

Sensori cilindrici
Sensori parallelepipedi (.Q40)
Sensori parallelepipedi (.Q80)
Misura della portata e della
frequenza di commutazione
Identificazione dei collegamenti
Definizioni, descrizioni, classificazioni

Interruttori di prossimità
EN60947 - 5 - 2

Sensori NAMUR
EN60947 - 5 - 6

Sensori analogici
EN60947 - 5 - 7

Standard references

Cylindrical sensors
Block type sensors (.Q40)
Block type sensors (.Q80)
Measurement of sensing distance and
switching frequency
Linking identification
Definitions, descriptions,
classifications

Proximity switches
EN60947 - 5 - 2

NAMUR sensors
EN60947 - 5 - 6

Analog sensors
EN60947 - 5 - 7

Compatibilità elettromagnetica EMC

Tutti i sensori capacitivi sono conformi con quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie comprese le ultime modifiche e con la legislazione nazionale di riferimento: 2004/108/EEC sono state applicate le seguenti norme armonizzate: EN60947-5-2

Electromagnetic compatibility EMC

All capacitive sensors are in compliance with the following communitary directives including the latest changes, and with the relative national reception laws: 2004/108/EEC and the following harmonized norms have been applied: EN60947-5-2

Direttive bassa tensione DBT

Tutti i sensori capacitivi oggetto della direttiva stessa sono conformi con quanto previsto dalla seguente direttiva comunitaria compreso le ultime modifiche e con la legislazione nazionale di riferimento: 2006/95/EEC sono state applicate le seguenti norme armonizzate: EN60947-1; EN60947-5-2

Low voltage directive LVD

All capacitive sensors objects of this directive are in compliance with the following communitary directives including the last changes, and with the relative national reception laws: 2006/95/EEC and the following harmonized norms have been applied: EN60947-1; EN60947-5-2

INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' CAPACITIVI

CAPACITIVE PROXIMITY SWITCHES

| | |
|-------------|--|
| KA | Serie non amplificata NAMUR <i>NAMUR not amplified series</i> pag. 40 |
| K01 | Serie con contenitore metallico filettato <i>Metallic threaded housing series</i> pag. 41 |
| K02 | Serie con contenitore metallico filettato corto <i>Short metallic threaded housing series</i> pag. 42-43 |
| K13 | Serie con contenitore metallico liscio <i>Metallic smooth housing series</i> pag. 44 |
| K14 | Serie con contenitore plastico filettato <i>Plastic threaded housing series</i> pag. 45 |
| K15 | Serie con contenitore in teflon filettato <i>PTFE threaded housing series</i> pag. 46 |
| K20 | Serie con contenitore plastico liscio <i>Plastic smooth housing series</i> pag. 47 |
| K21 | Serie con contenitore in teflon liscio <i>PTFE smooth housing series</i> pag. 48 |
| K22 | Serie con uscita temporizzata in c.c. / c.a. <i>Series d.c. / a.c. with time delayed output</i> pag. 49 |
| K23 | Serie con uscita temporizzata a relè con ritardo programmabile in c.c. / c.a. <i>Series d.c. / a.c. with programmable time delay with relay output</i> pag. 50-51 |
| K01Q | Serie parallelepipedica <i>Block type series</i> pag. 52 |



Sensori capacitivi non amplificati NAMUR Capacitive sensor NAMUR not amplified

- **Diametri 18 - 30 mm**
18 - 30 mm diameters
- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Versioni con uscita cavo**
Cable output version
- **Versioni a due fili non amplificati in c.c.**
2-wire not amplified d.c. version

Caratteristiche - Features

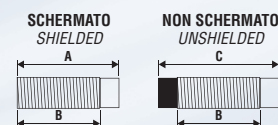
| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 | M30 |
|---|---|-----|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 5 ÷ 24 Vcc / Vdc | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | - | |
| Assorbimento in presenza di oggetto / Power consumption with object | < 1 mA | |
| Assorbimento in assenza di oggetto / Power consumption without object | > 4 mA | |
| Ripetibilità / Repeability | < 2 % della scala nominale / nominal scale distance | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 | |
| Custodia / Housing | ABS | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata Sensing distance | NAMUR | | |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------|--|--|
| | | | A | B | C | | | | |
| M18 | | | | 55 mm | 70 mm | 1 ÷ 5 mm | KAG18 | | |
| M30 | | | | 55 mm | 70 mm | 2 ÷ 15 mm | KAG30 | | |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "namur.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "namur.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections





Sensori capacitivi metallici filettati Capacitive sensor threaded metal

- **Diametri 18 - 22 - 30 - 32 - 50 mm**
18 - 22 - 30 - 32 - 50 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore M12 e tipo elettrovalvola**
Cable output - M12 connector output and electrovalve type
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC e 4 fili NO + NC e 2 fili in c.a. NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC and 4-wire NO + NC and a.c. 2-wire NO - NC version

Caratteristiche in c.c. - d.c. features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 - M22 - M30 | M32 | M50 |
|--|--|-------------------|-------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 100 Hz | 60 Hz | 40 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | | ≤ 15 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | | 200 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | | < 3 V @ 200 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | | IP65 | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | |

Caratteristiche in c.a. - a.c. features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M30 | M32 | M50 |
|--|--|--------------------|-----|
| Tensione di alimentazione / Power supply | | 20 ÷ 230 Vca / Vac | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | | 20 Hz | |
| Assorbimento / Power consumption | | < 2,5 mA | |
| Carico minimo / Minimum load | | 15 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | | 400 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | | < 6 V @ 400 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | | IP65 | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | |

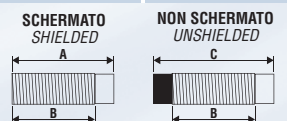
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC |
|----------------------|---|---|--------------------------|-------|--------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|
| | | | A | B | C | | | | | | |
| M18 | • | • | 70 mm | 55 mm | | 1 ÷ 8 mm | K01G18PO ⁽¹⁾ | K01G18PC ⁽¹⁾ | K01G18PSC ⁽¹⁾ | - | - |
| M18 | • | • | | 55 mm | 80 mm | 2 ÷ 15 mm | K01EG18PO ⁽¹⁾ | K01EG18PC ⁽¹⁾ | K01EG18PSC ⁽¹⁾ | - | - |
| M22 | • | • | 70 mm | 70 mm | | 2 ÷ 10 mm | K01G22PO ⁽¹⁾ | K01G22PC ⁽¹⁾ | K01G22PSC ⁽¹⁾ | - | - |
| M30 | • | • | | 50 mm | 70 mm | 2 ÷ 20 mm | K01G30PO ⁽¹⁾ | K01G30PC ⁽¹⁾ | K01G30PSC ⁽¹⁾ | K01G30AO | K01G30AC |
| M30 | • | • | | 50 mm | 85 mm | 3 ÷ 30 mm | K01EG30PO ⁽¹⁾ | K01EG30PC ⁽¹⁾ | K01EG30PSC ⁽¹⁾ | K01EG30AO | K01EG30AC |
| M32 | • | • | 70 mm | 50 mm | | 2 ÷ 20 mm | K01G32PO ⁽¹⁾ | K01G32PC ⁽¹⁾ | K01G32PSC ⁽¹⁾ | K01G32AO | K01G32AC |
| M50 | • | • | 70 mm | 50 mm | | 4 ÷ 40 mm | K01G50PO ⁽¹⁾ | K01G50PC ⁽¹⁾ | K01G50PSC ⁽¹⁾ | K01G50AO | K01G50AC |
| M50 | • | • | | 50 mm | 100 mm | 5 ÷ 60 mm | K01EG50PO ⁽¹⁾ | K01EG50PC ⁽¹⁾ | K01EG50PSC ⁽¹⁾ | K01EG50AO | K01EG50AC |

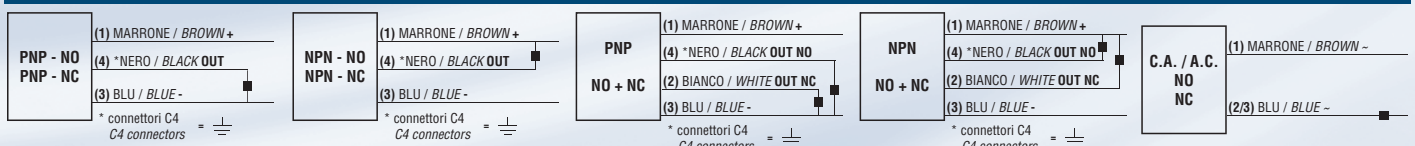
Riferimenti collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC |
|----------------------|---|---|--------------------------|-------|-------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | | A | B | C | | | | | | |
| M18 | • | • | 79 mm | 55 mm | | 1 ÷ 8 mm | K0118POC5 ⁽¹⁾ | K0118PCC5 ⁽¹⁾ | K0118PSCC5 ⁽¹⁾ | - | - |
| M18 | • | • | | 55 mm | 89 mm | 2 ÷ 15 mm | K01E18POC5 ⁽¹⁾ | K01E18PCC5 ⁽¹⁾ | K01E18PSCC5 ⁽¹⁾ | - | - |
| M22 | • | • | 80 mm | 70 mm | | 2 ÷ 10 mm | K0122POC5 ⁽¹⁾ | K0122PCC5 ⁽¹⁾ | K0122PSCC5 ⁽¹⁾ | - | - |
| M30 | • | • | | 94 mm | 64 mm | 2 ÷ 20 mm | K0130POC5 ⁽¹⁾⁽²⁾ | K0130PCC5 ⁽¹⁾⁽²⁾ | K0130PSCC5 ⁽¹⁾⁽²⁾ | K0130AOC5 ⁽²⁾ | K0130ACC5 ⁽²⁾ |
| M30 | • | • | | 50 mm | 95 mm | 3 ÷ 30 mm | K01E30POC5 ⁽¹⁾⁽²⁾ | K01E30PCC5 ⁽¹⁾⁽²⁾ | K01E30PSCC5 ⁽¹⁾⁽²⁾ | K01E30AOC5 ⁽²⁾ | K01E30ACC5 ⁽²⁾ |
| M32 | • | • | 94 mm | 64 mm | | 2 ÷ 20 mm | K0132POC5 ⁽¹⁾⁽²⁾ | K0132PCC5 ⁽¹⁾⁽²⁾ | K0132PSCC5 ⁽¹⁾⁽²⁾ | K0132AOC5 ⁽²⁾ | K0132ACC5 ⁽²⁾ |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
 (2) - Versione connettore tipo elettrovalvola sostituire "C5" con "C4" / Replace "C5" with "C4" for electrovalve connector type version
 Per maggiori informazioni consultare il datasheet "k01.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "k01.pdf" on this web site: www.selet.it



Collegamenti - Connections





Sensori capacitivi metallici filettati corti Short capacitive sensor threaded metal

- **Diametri 18 mm**
18 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Programmazione della stato di uscita e regolazione della portata tramite teach-in**
Teach-in key for programmable output type and sensing distance setting
- **Versioni con uscita cavo e cavo con connettore M12**
Cable output and cable with M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP NO / NC e 4 fili NO + NC**
PNP 3-wire NO / NC and 4-wire NO + NC version

Caratteristiche - Features

| | |
|--|--|
| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 100 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 15 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 300 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 300 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

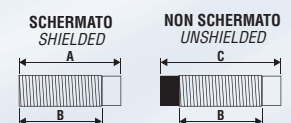
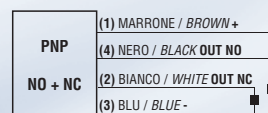
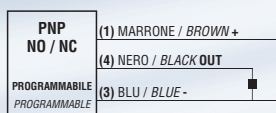
| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | PNP NO / NC | PNP NO + NC | | | |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|---|--------------------------------------|-----------------|------------------|--|--|--|
| | | | A | B | C | | | | | | |
| M18 | | | 40 mm | 33 mm | | 1 ÷ 8 mm | K02G18P0 | K02G18PSC | | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 200 mm costampato con connettore M12 / References cable L = 200 mm molded with M12 connector

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | PNP NO / NC | PNP NO + NC | | | |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|---|--------------------------------------|------------------|-------------------|--|--|--|
| | | | A | B | C | | | | | | |
| M18 | | | 40 mm | 33 mm | | 1 ÷ 8 mm | K0218POC5 | K0218PSCC5 | | | |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "k02.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "k02.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections



Modalità di taratura automatica - *Auto calibration mode*

La programmazione (o taratura) avviene tramite il tasto teach-in posizionato nella parte posteriore del sensore.

Posizionare il target frontalmente al sensore alla distanza desiderata, premere il tasto per almeno 1s, dopo questo tempo il led comincerà a lampeggiare lentamente (alla frequenza di 10Hz). Al suo rilascio, o comunque dopo 2s di pressione del tasto, il sensore avvierà la procedura di auto-taratura segnalata da un lampeggio veloce del led (20Hz).

Auto calibration mode is done by teach-in button placed on the rear part of the sensor.

Place the target frontally the sensor at distance you wish, then press the button for at least 1s, after that led start to slowly blink (at frequency of 10Hz). At release, or in any case after 2s from the pressure, the sensor will start the self-calibration indicated by a fast flashing LED (20Hz).

Modalità di taratura manuale - *Manual calibration mode*

Al termine della taratura automatica, nei successivi 3s, è possibile allungare a piccoli step la distanza sensibile (taratura manuale del sensore) premendo brevemente una o più volte il tasto teach in. Il led segnalerà l'avvenuto apprendimento dello step con un lampeggio. Al termine dei 3s il sensore termina la taratura salvando i parametri su EEPROM interna, per poterli così recuperare al riavvio del sistema.

Lo step riferito alla taratura manuale non è lineare e l'incidenza può variare in funzione della distanza di taratura.

At the end of the calibration, in the next 3 seconds, you can increase the distance in small steps (manual calibration of the sensor) by briefly pressing one or more times the teach-in button. The led will show the completion of the process of stepping with a flash. At the end of the 3s, the sensor save the calibration parameters on the internal EEPROM, so to be able to recover when the system is rebooted.

The step referred to the manual calibration is not linear and the incidence may vary according to the distance of calibration.

Inversione tipologia di uscita - *Output type switching*

Per invertire il tipo di uscita, passando da NO a NC e viceversa, premere il pulsante di teach-in all'accensione del sistema. Il led segnalerà con un breve lampeggio l'avvenuta inversione. Il sensore memorizzerà il tipo di uscita fino ad una successiva riattivazione della procedura di inversione.

To reverse the output type, from NO to NC and viceversa, press the teach-in at boot time. The led signal the reverse with a brief flash. The sensor will store the type of output up to a subsequent reactivation of the reversal procedure.



Sensori capacitivi metallici lisci Capacitive sensor smooth plate metal

- **Diametri 20 - 22 - 50 mm**
20 - 22 - 50 mm diameters
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore M12**
Cable output - M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC e 4 fili NO + NC e 2 fili in c.a. NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC and 4-wire NO + NC version and a.c. 2-wire NO - NC version

Caratteristiche in c.c. - d.c. features

| Diametro sensore / Sensor diameter | Ø20 | Ø22 | Ø50 |
|--|--|--------|-------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 100 Hz | 100 Hz | 40 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 15 mA | | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 | | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | |

Caratteristiche in c.a. - a.c. features

| Diametro sensore / Sensor diameter | Ø50 |
|--|--|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 20 ÷ 230 Vca / Vac |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 20 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 2,5 mA |
| Carico minimo / Minimum load | 15 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 400 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 6 V @ 400 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|---|---|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|
| | | | A | B | C | | | | | | |
| 20 | | | 70 mm | | | 2 ÷ 10 mm | K13G20PO ⁽¹⁾ | K13G20PC ⁽¹⁾ | K13G20PSC ⁽¹⁾ | - | - |
| 22 | | | 70 mm | | | 2 ÷ 10 mm | K13G22PO ⁽¹⁾ | K13G22PC ⁽¹⁾ | K13G22PSC ⁽¹⁾ | - | - |
| 50 | | | 70 mm | | | 4 ÷ 40 mm | K13G50PO ⁽¹⁾ | K13G50PC ⁽¹⁾ | K13G50PSC ⁽¹⁾ | K13G50AO | K13G50AC |

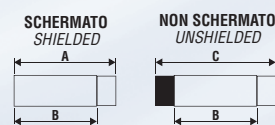
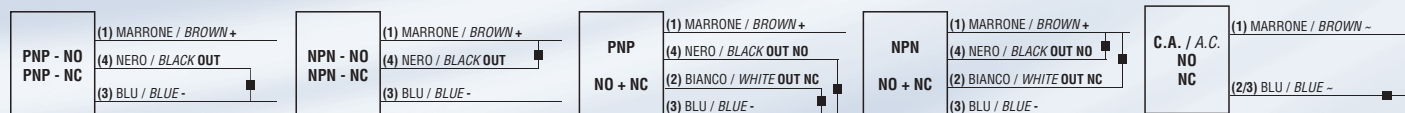
Riferimenti collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | | |
|----------------------|--|--|--------------------------|---|---|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--|--|
| | | | A | B | C | | | | | | |
| 20 | | | 80 mm | | | 2 ÷ 10 mm | K1320POC5 ⁽¹⁾ | K1320PCC5 ⁽¹⁾ | K1320PSCC5 ⁽¹⁾ | | |
| 22 | | | 80 mm | | | 2 ÷ 10 mm | K1322POC5 ⁽¹⁾ | K1322PCC5 ⁽¹⁾ | K1322PSCC5 ⁽¹⁾ | | |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "k13.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "k13.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections





Sensori capacitivi plastici filettati Capacitive sensor threaded plastic

- **Diametri 18 - 22 - 30 - 32 - 50 mm**
18 - 22 - 30 - 32 - 50 mm diameters
- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore M12**
Cable output - M12 connectors output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC e 4 fili NO + NC e 2 fili in c.a. NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC and 4-wire NO + NC and a.c. 2-wire NO - NC version

Caratteristiche in c.c. - d.c. features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 - M22 - M30 | M32 | M50 |
|--|-----------------|-------------------|-------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 100 Hz | 60 Hz | 60 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | | ≤ 15 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | | 200 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | | < 3 V @ 200 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | | IP65 | |
| Custodia / Housing | | ABS | |

Caratteristiche in c.a. - a.c. features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M30 | M32 | M50 |
|--|-----|--------------------|-----|
| Tensione di alimentazione / Power supply | | 20 ÷ 230 Vca / Vac | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | | 20 Hz | |
| Assorbimento / Power consumption | | < 2,5 mA | |
| Carico minimo / Minimum load | | 15 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | | 400 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | | < 6 V @ 400 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | | IP65 | |
| Custodia / Housing | | ABS | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

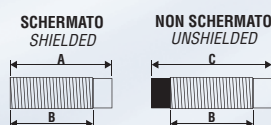
| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|--------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|
| | | | A | B | C | | | | | | |
| M18 | | | 70 mm | 55 mm | | 1 ÷ 8 mm | K14G18PO ⁽¹⁾ | K14G18PC ⁽¹⁾ | K14G18PSC ⁽¹⁾ | K14G18AO | K14G18AC |
| M18 | | | | 55 mm | 80 mm | 2 ÷ 15 mm | K14EG18PO ⁽¹⁾ | K14EG18PC ⁽¹⁾ | K14EG18PSC ⁽¹⁾ | K14EG18AO | K14EG18AC |
| M22 | | | | 50 mm | 70 mm | 2 ÷ 20 mm | K14EG22PO ⁽¹⁾ | K14EG22PC ⁽¹⁾ | K14EG22PSC ⁽¹⁾ | - | - |
| M30 | | | 70 mm | 55 mm | | 2 ÷ 20 mm | K14G30PO ⁽¹⁾ | K14G30PC ⁽¹⁾ | K14G30PSC ⁽¹⁾ | K14G30AO | K14G30AC |
| M30 | | | | 55 mm | 85 mm | 3 ÷ 30 mm | K14EG30PO ⁽¹⁾ | K14EG30PC ⁽¹⁾ | K14EG30PSC ⁽¹⁾ | K14EG30AO | K14EG30AC |
| M32 | | | | 50 mm | 70 mm | 2 ÷ 20 mm | K14EG32PO ⁽¹⁾ | K14EG32PC ⁽¹⁾ | K14EG32PSC ⁽¹⁾ | K14EG32AO | K14EG32AC |
| M50 | | | | 50 mm | 100 mm | 5 ÷ 60 mm | K14EG50PO ⁽¹⁾ | K14EG50PC ⁽¹⁾ | K14EG50PSC ⁽¹⁾ | K14EG50AO | K14EG50AC |

Riferimenti collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

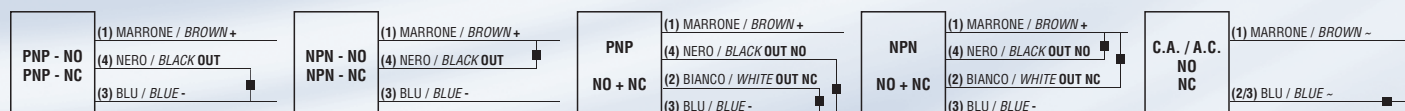
| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|
| | | | A | B | C | | | | | | |
| M22 | | | | 50 mm | 70 mm | 2 ÷ 20 mm | K14E22POC5 ⁽¹⁾ | K14E22PCC5 ⁽¹⁾ | K14E22PSCC5 ⁽¹⁾ | - | - |
| M30 | | | 82 mm | 55 mm | | 2 ÷ 20 mm | K1430POC5 ⁽¹⁾ | K1430PCC5 ⁽¹⁾ | K1430PSCC5 ⁽¹⁾ | - | - |
| M30 | | | | 55 mm | 97 mm | 3 ÷ 30 mm | K14E30POC5 ⁽¹⁾ | K14E30PCC5 ⁽¹⁾ | K14E30PSCC5 ⁽¹⁾ | K14E30AOC5 | K14E30ACC5 |
| M32 | | | | 50 mm | 80 mm | 2 ÷ 20 mm | K14E32POC5 ⁽¹⁾ | K14E32PCC5 ⁽¹⁾ | K14E32PSCC5 ⁽¹⁾ | K14E32AOC5 | K14E32ACC5 |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "k14.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "k14.pdf" on this web site: www.selet.it



Collegamenti - Connections





Sensori capacitivi in teflon filettati Capacitive sensor threaded teflon

- **Diametri 18 - 22 - 30 - 32 mm**
18 - 22 - 30 - 32 mm diameters
- **Custodia in teflon**
Teflon housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore M12**
Cable output - M12 connectors output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC e 4 fili NO + NC e 2 fili in c.a. NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC and 4-wire NO + NC and a.c. 2-wire NO - NC version

Caratteristiche in c.c. - d.c. features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 - M22 - M30 | M32 |
|--|-------------------|-------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 100 Hz | 60 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 15 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 | |
| Custodia / Housing | PTFE | |

Caratteristiche in c.a. - a.c. features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 - M30 | M32 |
|--|--------------------|-----|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 20 ÷ 230 Vca / Vac | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 20 Hz | |
| Assorbimento / Power consumption | < 2,5 mA | |
| Carico minimo / Minimum load | 15 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | 400 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 6 V @ 400 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 | |
| Custodia / Housing | PTFE | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

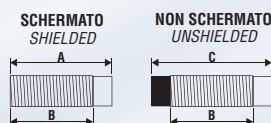
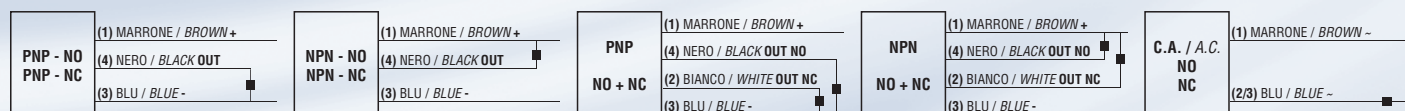
| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|
| | | | A | B | C | | | | | | |
| M18 | | | 70 mm | 55 mm | | 1 ÷ 8 mm | K15G18PO ⁽¹⁾ | K15G18PC ⁽¹⁾ | K15G18PSC ⁽¹⁾ | - | - |
| M18 | | | | 55 mm | 80 mm | 2 ÷ 15 mm | K15EG18PO ⁽¹⁾ | K15EG18PC ⁽¹⁾ | K15EG18PSC ⁽¹⁾ | K15EG18AO | K15EG18AC |
| M22 | | | | 50 mm | 70 mm | 2 ÷ 20 mm | K15EG22PO ⁽¹⁾ | K15EG22PC ⁽¹⁾ | K15EG22PSC ⁽¹⁾ | - | - |
| M30 | | | 70 mm | 55 mm | | 2 ÷ 20 mm | K15G30PO ⁽¹⁾ | K15G30PC ⁽¹⁾ | K15G30PSC ⁽¹⁾ | K15G30AO | K15G30AC |
| M30 | | | | 55 mm | 70 mm | 3 ÷ 30 mm | K15EG30PO ⁽¹⁾ | K15EG30PC ⁽¹⁾ | K15EG30PSC ⁽¹⁾ | K15EG30AO | K15EG30AC |
| M32 | | | | 50 mm | 70 mm | 2 ÷ 20 mm | K15EG32PO ⁽¹⁾ | K15EG32PC ⁽¹⁾ | K15EG32PSC ⁽¹⁾ | K15EG32AO | K15EG32AC |

Riferimenti collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|
| | | | A | B | C | | | | | | |
| M22 | | | | 50 mm | 70 mm | 2 ÷ 20 mm | K15E22POC5 ⁽¹⁾ | K15E22PCC5 ⁽¹⁾ | K15E22PSCC5 ⁽¹⁾ | - | - |
| M30 | | | 80 mm | 55 mm | | 2 ÷ 20 mm | K1530POC5 ⁽¹⁾ | K1530PCC5 ⁽¹⁾ | K1530PSCC5 ⁽¹⁾ | - | - |
| M30 | | | | 55 mm | 80 mm | 3 ÷ 30 mm | K15E30POC5 ⁽¹⁾ | K15E30PCC5 ⁽¹⁾ | K15E30PSCC5 ⁽¹⁾ | K15E30AOC5 | K15E30ACC5 |
| M32 | | | | 50 mm | 80 mm | 2 ÷ 20 mm | K15E32POC5 ⁽¹⁾ | K15E32PCC5 ⁽¹⁾ | K15E32PSCC5 ⁽¹⁾ | K15E32AOC5 | K15E32ACC5 |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "k15.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "k15.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections





Sensori capacitivi in plastica liscia Capacitive sensor smooth plate plastic

- **Diametri 22 - 32 - 34 - 50 mm**
22 - 32 - 34 - 50 mm diameters
- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore M12**
Cable output - M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC e 4 fili NO + NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC and 4-wire NO + NC version

Caratteristiche -

| Diametro sensore / Sensor diameter | Ø22 | Ø32 - Ø34 | Ø50 |
|--|--------|-------------------|-------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 100 Hz | 60 Hz | 40 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | | ≤ 15 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | | 200 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | | < 3 V @ 200 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | | IP65 | |
| Custodia / Housing | | ABS | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | | | A | B | C | | | | |
| 22 | | | 70 mm | | | 2 ÷ 10 mm | K20G22PO ⁽¹⁾ | K20G22PC ⁽¹⁾ | K20G22PSC ⁽¹⁾ |
| 22 | | | | 50 mm | 70 mm | 2 ÷ 20 mm | K20EG22PO ⁽¹⁾ | K20EG22PC ⁽¹⁾ | K20EG22PSC ⁽¹⁾ |
| 32 | | | | | 70 mm | 3 ÷ 30 mm | K20EG32PO ⁽¹⁾ | K20EG32PC ⁽¹⁾ | K20EG32PSC ⁽¹⁾ |
| 34 | | | | | 70 mm | 3 ÷ 30 mm | K20EG34PO ⁽¹⁾ | K20EG34PC ⁽¹⁾ | K20EG34PSC ⁽¹⁾ |
| 50 | | | | | 70 mm | 4 ÷ 50 mm | K20EG50PO ⁽¹⁾ | K20EG50PC ⁽¹⁾ | K20EG50PSC ⁽¹⁾ |

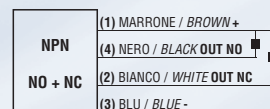
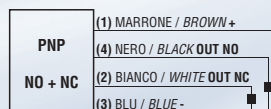
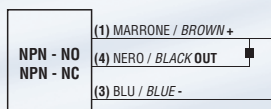
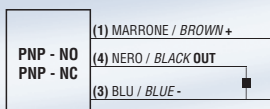
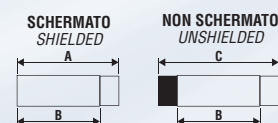
Riferimenti collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|---|-------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| | | | A | B | C | | | | |
| 22 | | | 80 mm | | | 2 ÷ 10 mm | K2022POC5 ⁽¹⁾ | K2022PCC5 ⁽¹⁾ | K2022PSCC5 ⁽¹⁾ |
| 22 | | | | | 80 mm | 2 ÷ 20 mm | K20E32POC5 ⁽¹⁾ | K20E32PCC5 ⁽¹⁾ | K20E32PSCC5 ⁽¹⁾ |
| 32 | | | | | 80 mm | 3 ÷ 30 mm | K20E34POC5 ⁽¹⁾ | K20E34PCC5 ⁽¹⁾ | K20E34PSCC5 ⁽¹⁾ |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "k20.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "k20.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti -





Sensori capacitivi in teflon lisci Capacitive sensor smooth plate teflon

- **Diametri 22 - 32 mm**
22 - 32 mm diameters
- **Custodia teflon**
Plastic housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore M12**
Cable output - M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC e 4 fili NO + NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC and 4-wire NO + NC version

Caratteristiche - Features

| Diametro sensore / Sensor diameter | Ø22 | Ø32 |
|--|-------------------|-------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 100 Hz | 60 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 15 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 | |
| Custodia / Housing | PTFE | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

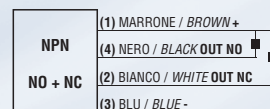
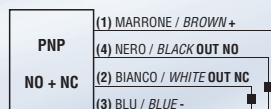
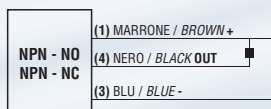
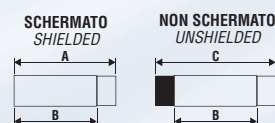
| Diametro Diameter | | Dimensioni Dimensions | Portata nominale Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | | |
|----------------------|--|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---|---|
| | | | | | | | A | B |
| 22 | | 50 mm | 2 ÷ 20 mm | K21EG22PO ⁽¹⁾ | K21EG22PC ⁽¹⁾ | K21EG22PSC ⁽¹⁾ | | |
| 32 | | 70 mm | 3 ÷ 30 mm | K21EG32PO ⁽¹⁾ | K21EG32PC ⁽¹⁾ | K21EG32PSC ⁽¹⁾ | | |

Riferimenti collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Diametro Diameter | | Dimensioni Dimensions | Portata nominale Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | | |
|----------------------|--|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|---|---|
| | | | | | | | A | B |
| 22 | | 50 mm | 2 ÷ 20 mm | K21E22POC5 ⁽¹⁾ | K21E22PCC5 ⁽¹⁾ | K21E22PSCC5 ⁽¹⁾ | | |
| 32 | | 80 mm | 3 ÷ 30 mm | K21E32POC5 ⁽¹⁾ | K21E32PCC5 ⁽¹⁾ | K21E32PSCC5 ⁽¹⁾ | | |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "k21.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "k21.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections



Sensori capacitivi con uscita temporizzata

Capacitive sensors with time delayed output

- **Diametro 30 mm**
30 mm diameter
- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Temporizzazione impostabile mediante trimmer**
Time delay range setting by trim-pot
- **Uscita temporizzata all' eccitazione o alla diseccitazione**
ON / OFF time delayed output
- **Versioni con uscita cavo**
Cable output versions
- **Versioni a 2 fili in c.c. / c.a. NO - NC**
D.c. / a.c. 2-wire NO - NC versions

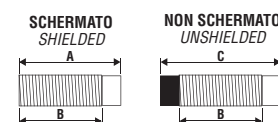
Caratteristiche in c.c / c.a. - d.c / a.c. features

| | |
|--|------------------------------|
| Diametro sensore / Sensor diameter | M30 |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 20 ÷ 230 Vcc / Vca Vdc / Vac |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 10 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 2 mA |
| Carico minimo / Minimum load | 10 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 400 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | ≤ 6 V @ 400 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Temporizzazione / Time Delay | 1 ÷ 15 minuti / minutes |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 |
| Custodia / Housing | ABS |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Portata nominale Sensing distance | Temporizzazioni Times Delay | C.C. / C.A. D.C. / A.C. NO | C.C. / C.A. D.C. / A.C. NC |
|----------------------|--|--|--------------------------|-------|-------|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | | | A | B | C | | | | |
| M30 | | | 70 mm | 50 mm | | 2 ÷ 20 mm | All' eccitazione / Switch on | K22G30DO-E | K22G30DC-E |
| M30 | | | | 50 mm | 90 mm | 2 ÷ 25 mm | Alla diseccitazione / Switch off | K22EG30DO-D | K22EG30DC-D |
| M30 | | | 70 mm | 50 mm | | 2 ÷ 20 mm | Alla diseccitazione / Switch off | K22G30DO-D | K22G30DC-D |
| M30 | | | | 50 mm | 90 mm | 2 ÷ 25 mm | All' eccitazione / Switch on | K22EG30DO-E | K22EG30DC-E |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "k22.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "k22.pdf" on this web site: www.selet.it



Temporizzazioni - Times delay

TEMPORIZZATO ALL' ECCITAZIONE CONTATTO N.O.

Il sensore in assenza di materiale ha il contatto aperto.
Quando il materiale entra nella zona sensibile parte il tempo impostato.
Terminata la temporizzazione il contatto si chiude.
Quando l' oggetto esce dalla zona sensibile il contatto si riapre istantaneamente.

TEMPORIZZATO ALL' ECCITAZIONE CONTATTO N.C.

Il sensore in assenza di materiale ha il contatto chiuso.
Quando il materiale entra nella zona sensibile il contatto si apre e quando esce parte il tempo impostato.
A termine della temporizzazione il contatto si chiude.

TEMPORIZZATO ALLA DISECCITAZIONE CONTATTO N.O.

Il sensore in assenza di materiale ha il contatto aperto.
Quando il materiale entra nella zona sensibile il contatto si chiude e quando esce parte il tempo impostato.
A termine della temporizzazione il contatto si apre.

TEMPORIZZATO ALLA DISECCITAZIONE CONTATTO N.C.

Il sensore in assenza di materiale ha il contatto chiuso.
Quando il materiale entra nella zona sensibile parte il tempo impostato.
A termine della temporizzazione il contatto si apre.
Quando l'oggetto esce dalla zona sensibile il contatto si chiude istantaneamente.

N.O. SENSOR SWITCH ON DELAY

The output, in absence of target, is open (switched-off).
When the target is detected by the sensor, the timer delay starts counting;
When the counting reaches the preset value the output switches-on (closed).
When the target is not more detected, the output switches off immediately (open).

N.C. SENSOR SWITCH ON DELAY

The output, in absence of target, is closed (switched-on).
When the target is detected by the sensor, the output switches off immediately (open).
When the target is not more detected by the sensor, the timer delay starts counting;
When the counting reaches the preset value the output switches-on (closed).

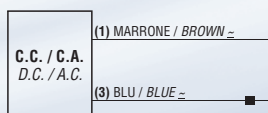
N.O. SENSOR SWITCH OFF DELAY

The output, in absence of target, is open (switched-off).
When the target is detected by the sensor, the output switches on immediately (closed).
When the target is not more detected by the sensor, the timer delay starts counting;
When the counting reaches the preset value the output switches-off (open).

N.C. SENSOR SWITCH OFF DELAY

The output, in absence of target, is closed (switched-on).
When the target is detected by the sensor, the timer delay starts counting;
When the counting reaches the preset value the output switches-off (open).

Collegamenti - Connections





Sensori capacitivi in c.c. / c.a. con uscita a relè temporizzata con ritardo programmabile A.c. / d.c. capacitive sensors with programmable time delay with relay output

- **Diametro 30 mm**
30 mm diameter
- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Uscita a relè temporizzata all' eccitazione o alla diseccitazione**
ON / OFF time delayed relay output
- **4 scale di temporizzazione: 1 min, 1,5 min, 10 min, 15 min**
4 time delay scales: 1 min, 1.5 min, 10 min, 15 min
- **Scala ritardo impostabile tramite minidip**
Delay setting scales by minidip
- **Versioni con uscita cavo**
Cable output versions
- **Versioni a 5 fili a relè in c.c. / c.a. NO + NC**
D.c. / a.c. 5-wire NO + NC relay versions

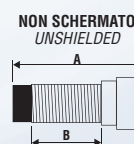
Caratteristiche - Features

| | |
|--|--------------------------------|
| Diametro sensore / Sensor diameter | M30 |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 20 ÷ 230 Vcc / Vca Vdc / Vac |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 15 Hz |
| Assorbimento a relè chiuso / Power consumption with closed relay | 7 mA - 230 Vac |
| Carico massimo / Maximum load | 1 A |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Temporizzazione / Time Delay | 1 min, 1,5 min, 10 min, 15 min |
| Grado di protezione / IP rating | IP54 |
| Custodia / Housing | ABS |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro Diameter | Dimensioni Dimensions | | Portata nominale Sensing distance | C.C. / C.A. D.C. / A.C. | RELE' / RELAY NO + NC | | | |
|----------------------|--------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------------|--------------------------|--|--|--|
| | A | B | | | | | | |
| M30 | 112 mm | 50 mm | 0 ÷ 25 mm | | K23EG40DRSC | | | |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "k23.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "k23.pdf" on this web site: www.selet.it



Collegamenti - Connections

| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| C.C. / C.A. D.C. / A.C. | (1) MARRONE / BROWN = |
| RELE' / RELAY NO + NC | (2) BIANCO / WHITE OUT NC |
| | (5) ROSSO / RED COM |
| | (4) NERO / BLACK OUT NO |
| | (3) BLU / BLUE = |

Temporizzazioni - Times delay

TEMPORIZZATO ALL' ECCITAZIONE CONTATTO N.O.

Il sensore in assenza di materiale ha il contatto aperto.
Quando il materiale entra nella zona sensibile parte il tempo impostato.
Terminata la temporizzazione il contatto si chiude.
Quando l' oggetto esce dalla zona sensibile il contatto si riapre istantaneamente.

TEMPORIZZATO ALL' ECCITAZIONE CONTATTO N.C.

Il sensore in assenza di materiale ha il contatto chiuso.
Quando il materiale entra nella zona sensibile il contatto si apre e quando esce parte il tempo impostato.
A termine della temporizzazione il contatto si chiude.

TEMPORIZZATO ALLA DISECCITAZIONE CONTATTO N.O.

Il sensore in assenza di materiale ha il contatto aperto.
Quando il materiale entra nella zona sensibile il contatto si chiude e quando esce parte il tempo impostato.
A termine della temporizzazione il contatto si apre.

TEMPORIZZATO ALLA DISECCITAZIONE CONTATTO N.C.

Il sensore in assenza di materiale ha il contatto chiuso.
Quando il materiale entra nella zona sensibile parte il tempo impostato.
A termine della temporizzazione il contatto si apre.
Quando l' oggetto esce dalla zona sensibile il contatto si chiude istantaneamente.

N.O. SENSOR SWITCH ON DELAY

The output, in absence of target, is open (switched-off).
When the target is detected by the sensor, the timer delay starts counting;
When the counting reaches the preset value the output switches-on (closed).
When the target is not more detected, the output switches off immediately (open).

N.C. SENSOR SWITCH ON DELAY

The output, in absence of target, is closed (switched-on).
When the target is detected by the sensor, the output switches off immediately (open).
When the target is not more detected by the sensor, the timer delay starts counting;
When the counting reaches the preset value the output switches-on (closed).

N.O. SENSOR SWITCH OFF DELAY

The output, in absence of target, is open (switched-off).
When the target is detected by the sensor, the output switches on immediately (closed).
When the target is not more detected by the sensor, the timer delay starts counting;
When the counting reaches the preset value the output switches-off (open).

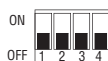
N.C. SENSOR SWITCH OFF DELAY

The output, in absence of target, is closed (switched-on).
When the target is detected by the sensor, the timer delay starts counting;
When the counting reaches the preset value the output switches-off (open).

Impostazione del ritardo - Delay setting

Per programmare il sensore K23 occorre aprire il coperchio posteriore tramite chiave a brugola (viti A e B) a dispositivo NON alimentato.
Il dip interno a 4 vie permette la selezione delle seguenti funzioni:

| | OFF | Tabella | ON |
|------|-------------------------|---------|-------------------------|
| DIP1 | ritardo eccitazione | | ritardo diseccitazione |
| DIP2 | uscita NO | | uscita NC |
| DIP3 | fondo scala ritardo 90s | | fondo scala ritardo 60s |
| DIP4 | fondo scala ritardo x1 | | fondo scala ritardo x10 |



Il trimmer di regolazione del ritardo (DELAY) aumenta il ritardo della temporizzazione ruotando in senso orario.

Il ritardo viene ripartito su ogni tacca dallo 0 al 100% con una risoluzione del 10%.

Ad esempio, settando DIP3 OFF e DIP4 OFF e trimmer al 50% si ottiene 90s x 50%, cioè un ritardo di 45s.

Con il trimmer del ritardo impostato allo 0%, il sensore funziona come un capacitivo non temporizzato NO/NC in funzione del DIP2.

Se durante la temporizzazione viene modificato il valore del trimmer DELAY, il sensore si comporterà coerentemente alla nuova impostazione.

To program the sensor K23 needed to open the rear cover using Allen wrench (A and B screws) when the device is NOT powered on.
The 4-way internal dip allows the selection of the following functions:

| | OFF | Table | ON |
|------|-----------------------|-------|--------------------------|
| DIP1 | delay on energitazion | | delay on de-energization |
| DIP2 | NO output | | NC output |
| DIP3 | full scale delay 90s | | full scale delay 60s |
| DIP4 | full scale delay x1 | | full scale delay x10 |



The trimmer DELAY increases the delay timing by turning clockwise.

The delay is distributed over each notch from 0 to 100% with a resolution of 10%.

For example, setting DIP3 OFF and DIP4 OFF, trimmer at mid-scale, you get 90s x 50%, that is a delay of 45s.

With delay trimmer set to 0%, the sensor acts as a capacitive untimed NO / NC as a function of DIP2.

If you change the value of DELAY trimmer during the time delay, the sensor will behave consistently to the new setting.

When the counting reaches the preset value the output switches-off (open).

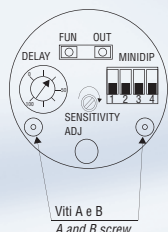
Visualizzazioni e calibrazione - Visualizations and calibration

I due led indicano rispettivamente lo stato dell'uscita (giallo / OUT) e l'attivazione della temporizzazione (verde / FUN).

Attivando il ritardo, il led verde lampeggerà brevemente ogni secondo ad indicare la temporizzazione attiva.

Il trimmer della sensibilità (SENSITIVITY ADJ) aumenta la distanza di intervento del sensore Sn ruotando in senso orario.

Valore minimo: Sn = 0mm
Valore massimo Sn = 25mm

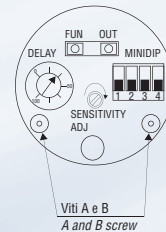


The two LEDs indicate the status of the output (yellow / OUT) and the activation timing (green / FUN).

Activating the delay, the green LED will blink every second to indicate the timing active.

Turning clockwise sensitivity trimmer (SENSITIVITY ADJ) will increase the sensor sensing distance Sn.

Minimum value: Sn = 0mm
Maximum value Sn = 25mm





Sensori capacitivi parallelepipedi Capacitive block type sensor

- **Dimensioni 80 x 80 x 50 mm e 40 x 60 x 15 mm**
80 x 80 x 50 mm and 40 x 60 x 15 mm dimensions
- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore tipo elettrovalvola**
Cable output - connector electrovalve type
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC e 4 fili NO + NC, 2 fili in c.a. NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC and 4-wire NO + NC, a.c. 2-wire NO - NC version

Caratteristiche in c.c. - d.c. Features

| | |
|--|-------------------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 40 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 15 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 200 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 |
| Custodia / Housing | ABS |

Caratteristiche in c.a. - a.c. features

| | |
|--|--------------------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 20 ÷ 230 Vca / Vac |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 20 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 4,5 mA |
| Carico minimo / Minimum load | 15 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 400 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | ≤ 6 V @ 400 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 |
| Custodia / Housing | ABS |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

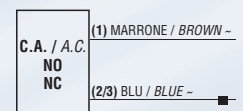
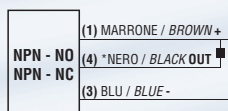
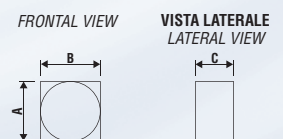
| Dimensioni Dimensions | | | Schermato Shielded | Non Schermato Unshielded | Portata nominale Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC |
|--------------------------|-------|-------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|
| A | B | C | | | | | | | | |
| 40 mm | 60 mm | 15 mm | | ● | 4 ÷ 14 mm | K01QEG40PO ⁽¹⁾ | - | - | - | - |
| 80 mm | 80 mm | 50 mm | | ● | 5 ÷ 70 mm | K01QEG80PO ⁽¹⁾ | K01QEG80PC ⁽¹⁾ | K01QEG80PSC ⁽¹⁾ | K01QEG80AO | K01QEG80AC |

Riferimenti collegamento con connettore tipo elettrovalvola / References with electrovalve type connector

| Dimensioni Dimensions | | | Schermato Shielded | Non Schermato Unshielded | Portata nominale Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC |
|--------------------------|-------|-------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| A | B | C | | | | | | |
| 80 mm | 80 mm | 50 mm | | ● | 5 ÷ 70 mm | K01QE80POC4 ⁽¹⁾ | K01QE80PCC4 ⁽¹⁾ | K01QE80PSCC4 ⁽¹⁾ |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "k01q.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "k01q.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections



* connettori C3 - C4 / C3 - C4 connectors =



INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' FOTOELETTRICI

PHOTOELECTRIC PROXIMITY SWITCHES



INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' FOTOELETTRICI

PHOTOELECTRIC PROXIMITY SWITCHES

Norme di riferimento

Sensori cilindrici
Sensori parallelepipedi
Misura della portata e della
frequenza di commutazione
Identificazione dei collegamenti
Definizioni, descrizioni, classificazioni

Interruttori di prossimità
EN60947 - 5 - 2

Sensori analogici
EN60947 - 5 - 7

Standard references

Cylindrical sensors
Block type sensors
Measurement of sensing distance and
switching frequency
Linking identification
Definitions, descriptions, classifications

Proximity switches
EN60947 - 5 - 2

Analog sensors
EN60947 - 5 - 7

Compatibilità elettromagnetica EMC

Tutti i sensori fotoelettrici sono conformi con quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie comprese le ultime modifiche e con la legislazione nazionale di riferimento: 2004/108/EEC sono state applicate le seguenti norme armonizzate: EN60947-5-2

Electromagnetic compatibility EMC

All photoelectric sensors are in compliance with the following community directives including the latest changes, and with the relative national reception laws: 2004/108/EEC and the following harmonized norms have been applied: EN60947-5-2

Direttive bassa tensione DBT

Tutti i sensori fotoelettrici oggetto della direttiva stessa sono conformi con quanto previsto dalla seguente direttiva comunitaria compreso le ultime modifiche e con la legislazione nazionale di riferimento: 2006/95/EEC sono state applicate le seguenti norme armonizzate: EN60947-1; EN60947-5-2

Low voltage directive LVD

All photoelectric sensors objects of this directive are in compliance with the following community directives including the last changes, and with the relative national reception laws: 2006/95/EEC and the following harmonized norms have been applied: EN60947-1; EN60947-5-2

INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' FOTOELETTRICI

PHOTOELECTRIC PROXIMITY SWITCHES

| | |
|----------------------------|---|
| OCV80 | M12 cilindriche a tasteggio diretto e a barriera <i>M12 cylindrical sensors - diffuse and beam type</i> pag. 59 |
| OCV81/D | M18 cilindriche a tasteggio diretto <i>M18 cylindrical sensors - diffuse type</i> pag. 60-61 |
| OCV81/C | M18 cilindriche con catarifrangente <i>M18 cylindrical sensors - reflex type</i> pag. 62-63 |
| OCV81P/C | M18 cilindriche polarizzate <i>M18 cylindrical sensors - polarized type</i> pag. 64 |
| OCV81S/D | M18 cilindriche con soppressione di sfondo <i>M18 cylindrical sensors - background suppression type</i> pag. 65 |
| OCV81/B - OCV81/P | M18 cilindriche a barriera <i>M18 cylindrical sensors - beam type</i> pag. 66-67 |
| OCV81/F | M18 cilindriche con fibre ottiche <i>M18 cylindrical sensors with optic fiber</i> pag. 68-69 |
| OCV81/DF | M18 cilindriche focalizzate <i>M18 cylindrical sensors - focused type</i> pag. 70-71 |
| OCV81K/D | M18 cilindriche ad alta frequenza a tasteggio diretto <i>M18 cylindrical high frequency sensors - diffuse type</i> pag. 72-73 |
| OCV81K/C | M18 cilindriche ad alta frequenza con catarifrangente <i>M18 cylindrical high frequency sensors - reflex type</i> pag. 74-75 |
| OCV81K/B - OCV81K/P | M18 cilindriche ad alta frequenza a barriera <i>M18 cylindrical high frequency sensors - beam type</i> pag. 76-77 |
| OCV88/D | M18 cilindriche multifunzione a tasteggio diretto <i>M18 cylindrical sensors - multifunction type / diffuse type</i> pag. 78-79 |
| OCV88/C | M18 cilindriche multifunzione con catarifrangente <i>M18 cylindrical sensors - multifunction type / reflex type</i> pag. 80-81 |
| OCV88/B - OCV88/P | M18 cilindriche multifunzione a barriera <i>M18 cylindrical sensors - multifunction type / beam type</i> pag. 82-83 |
| OCV91/D | M18 cilindriche con uscita programmabile a tasteggio diretto <i>M18 cylindrical sensors - output programmable type / diffuse type</i> pag. 84-85 |
| OCV91/C | M18 cilindriche con uscita programmabile con catarifrangente <i>M18 cylindrical sensors - output programmable type / reflex type</i> pag. 86-87 |
| OCV91/B - OCV91/P | M18 cilindriche con uscita programmabile a barriera <i>M18 cylindrical sensors - output programmable type / beam type</i> pag. 88-89 |
| OCV30 | M18 compatte ad autoapprendimento <i>M18 compat type with autocalibration</i> pag. 90-91 |
| OCV87/D | M30 cilindriche a tasteggio diretto <i>M30 cylindrical sensors - diffuse type</i> pag. 92-93 |
| OCV87/C | M30 cilindriche con catarifrangente <i>M30 cylindrical sensors - reflex type</i> pag. 92-93 |

INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' FOTOELETTRICI

PHOTOELECTRIC PROXIMITY SWITCHES

| | |
|------------------|--|
| OCV84 | Parallelepipedo 35 x 49 x 17 mm <i>35 x 49 x 17 mm block type</i>pag. 94-95 |
| OCV51 | Parallelepipedo 35 x 49 x 17 mm <i>29 x 40 x 15 mm block type</i>pag. 96-97 |
| OCV52 | Parallelepipedo 42 x 28 x 15 mm <i>42 x 28 x 15 mm block type</i>pag. 96-97 |
| OCV50 | Parallelepipedo 50 x 50 x 18 mm <i>50 x 50 x 18 mm block type</i>pag. 98-99 |
| OCV86 | Parallelepipedo 96 x 81 x 36 mm <i>96 x 81 x 36 mm block type</i>pag. 100-101 |
| FOV / FOM | Forcelle ottiche <i>Fork photoelectric type</i>pag. 102-103 |
| OCV04 | Barriere per controllo area <i>Area control optical sensors</i>pag. 104-105 |
| QOV | Barriere a cornice <i>Frame light barrier type</i>pag. 106-107 |



Fotocelle cilindriche M12 M12 cylindrical photoelectric sensors

- **Diametro 12 mm**
12 mm diameter
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni a tasteggio diretto: D= 100 mm, D1= 200 mm e barriera (P + B) = 4000 mm**
Diffuse type versions: D= 100 mm, D1= 200 mm e beam type (P + B) = 4000 mm
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC version

Caratteristiche - features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M12 | | |
|--|--|----------|-------------------|
| Tipologia / Type | OCV80/D | OCV80/D1 | OCV80/P - OCV80/B |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz | | 50 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA | | |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 2 V @ 250 mA | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP66 | | |
| Custodia / Housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA | | |

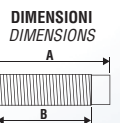
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro Diameter | Testeggio diretto Diffuse type | Barriera (proiettore) Beam type (sender) | Barriera (ricevitore) Beam type (receiver) | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PROIETTORE SENDER |
|----------------------|-----------------------------------|---|---|--------------------------|-------|---|----------------------------|---------------------------|----------------------|
| | | | | A | B | | | | |
| M12 | • | | | 62 mm | 47 mm | 100 mm | OCV80/DPNO ⁽¹⁾ | OCV80/DPNC ⁽¹⁾ | - |
| M12 | • | | | 62 mm | 47 mm | 200 mm | OCV80/D1PNO ⁽¹⁾ | OCV80/D1PNC | - |
| M12 | | | • | 66 mm | 47 mm | 4000 mm | OCV80/BPNO ⁽¹⁾ | | - |
| M12 | | • | | 66 mm | 47 mm | 4000 mm | - | OCV80/BPNC ⁽¹⁾ | OCV80/P |

Riferimenti collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

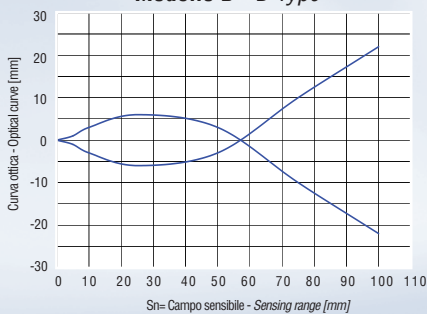
| Diametro Diameter | Testeggio diretto Diffuse type | Barriera (proiettore) Beam type (sender) | Barriera (ricevitore) Beam type (receiver) | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PROIETTORE SENDER |
|----------------------|-----------------------------------|---|---|--------------------------|-------|---|------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| | | | | A | B | | | | |
| M12 | • | | | 76 mm | 57 mm | 100 mm | OCV80/DPNOC5 ⁽¹⁾ | OCV80/DPNCC5 ⁽¹⁾ | - |
| M12 | • | | | 76 mm | 57 mm | 200 mm | OCV80/D1PNOC5 ⁽¹⁾ | OCV80/D1PNC5 ⁽¹⁾ | - |
| M12 | | | • | 80 mm | 57 mm | 4000 mm | OCV80/BPNOC5 ⁽¹⁾ | OCV80/BPNC5 ⁽¹⁾ | - |
| M12 | | • | | 76 mm | 57 mm | 4000 mm | - | - | OCV80/PC5 |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv80.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv80.pdf" on this web site: www.selet.it

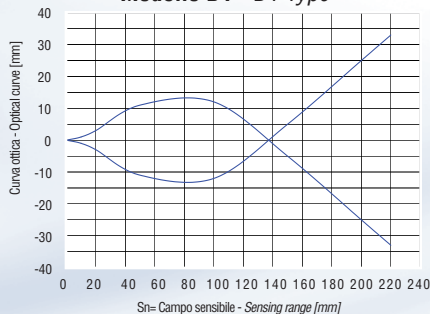


Curve ottiche - Optical curves

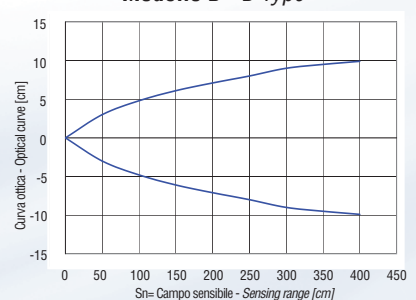
Modello D - D Type



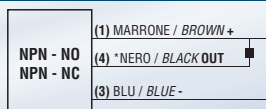
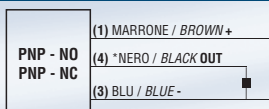
Modello D1 - D1 Type



Modello B - B Type



Collegamenti - Connections





Fotocellule cilindriche M18 a tasteggio diretto M18 cylindrical diffuse type photoelectric sensors

- **Diametri 18 mm**
18 mm diameters
- **Custodia plastica o metallica**
Plastic or Metal housing
- **Portate: D= 100 mm, D1= 200 mm, D2= 400 mm, D3= 600 mm, D4= 1000 mm**
Sensing distance: D= 100 mm, D1= 200 mm, D2= 400 mm, D3= 600 mm, D4= 1000 mm
- **Versioni con ottica assiale (D) o radiale (DA)**
Assial (D) or radial (DA) optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC, 4 fili NO + NC e a 3 fili in c.a. NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC, 4-wire NO + NC and 2-wire a.c. NO - NC version

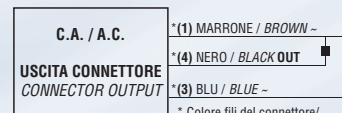
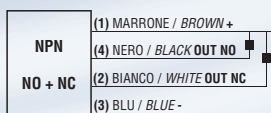
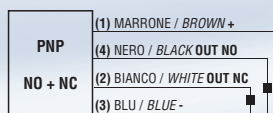
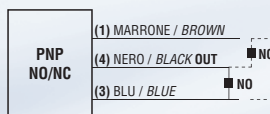
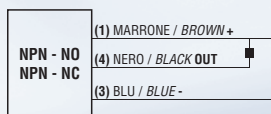
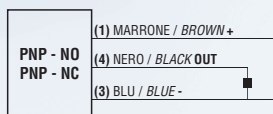
Caratteristiche versioni in c.c. - d.c. version features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 | | | | |
|--|--|------------------|------------------|------------------|----------|
| | Tipologia senza regolazione / Fixed Type | D - DA | D1 - D1A | D2 - D2A | D3 - D3A |
| Tipologia regolabile / Adjustment Type | - | D1...R - D1A...R | D2...R - D2A...R | D3...R - D3A...R | D4...R |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | | | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz | | | | |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA | | | | |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA | | | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 2 V @ 250 mA | | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 | | | | |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | | | |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS | | | | |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA | | | | |

Caratteristiche versioni in c.a. - a.c. version features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 | | |
|--|--|------------------|------------------|
| | Tipologia senza regolazione / Fixed Type | D - DA | D1 - D1A |
| Tipologia regolabile / Adjustment Type | - | D1...R - D1A...R | D2...R - D2A...R |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 20 ÷ 230 Vca / Vac | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 50 Hz | | |
| Assorbimento / Power consumption | < 4 mA | | |
| Carico massimo / Maximum load | 300 mA | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 300 mA | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 | | |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS | | |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA | | |

Collegamenti - Connections



* Colore fili del connettore/
Connector wire color

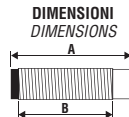
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | PNP NO / NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO |
|-------------------|-----------------------|-------|--|------------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | A | B | | | | | |
| Plastica/ Plastic | 64 mm | 40 mm | 100 mm | OCV81/DPNO (1) (2) (3) (4) | OCV81/DPSC (1) (3) (4) | OCV81/DPSC4 (1) (3) (4) | OCV81/DC3NO (2) (3) (4) |
| Plastica/ Plastic | 64 mm | 40 mm | 200 mm | OCV81/D1PNO (1) (2) (3) (4) | OCV81/D1PSC (1) (3) (4) | OCV81/D1PSC4 (1) (3) (4) | OCV81/D1C3NO (2) (3) (4) |
| Plastica/ Plastic | 64 mm | 40 mm | 400 mm | OCV81/D2PNO (1) (2) (3) (4) | OCV81/D2PSC (1) (3) (4) | OCV81/D2PSC4 (1) (3) (4) | OCV81/D2C3NO (2) (3) (4) |
| Plastica/ Plastic | 64 mm | 40 mm | 600 mm | OCV81/D3PNO (1) (2) (3) (4) | OCV81/D3PSC (1) (3) (4) | OCV81/D3PSC4 (1) (3) (4) | - |
| Plastica/ Plastic | 64 mm | 40 mm | 1000 mm | OCV81/D4PNO (1) (2) (3) (4) | OCV81/D4PSC (1) (3) (4) | OCV81/D4PSC4 (1) (3) (4) | - |
| Plastica/ Plastic | 74 mm | 55 mm | 1 ÷ 200 mm | OCV81/D1PNOR (1) (2) (3) (4) | OCV81/D1PSCR (1) (3) (4) | OCV81/D1PSCR4 (1) (3) (4) | OCV81/D1C3NOR (2) (3) (4) |
| Plastica/ Plastic | 74 mm | 55 mm | 1 ÷ 400 mm | OCV81/D2PNOR (1) (2) (3) (4) | OCV81/D2PSCR (1) (3) (4) | OCV81/D2PSCR4 (1) (3) (4) | OCV81/D2C3NOR (2) (3) (4) |
| Plastica/ Plastic | 74 mm | 55 mm | 1 ÷ 600 mm | OCV81/D3PNOR (1) (2) (3) (4) | OCV81/D3PSCR (1) (3) (4) | OCV81/D3PSCR4 (1) (3) (4) | - |
| Plastica/ Plastic | 74 mm | 55 mm | 1 ÷ 1000 mm | OCV81/D4PNOR (1) (2) (4) | OCV81/D4PSCR (1) (4) | OCV81/D4PSCR4 (1) (4) | - |

Riferimenti con collegamento con connettore M12 Versione PNP / References with M12 connector PNP Version

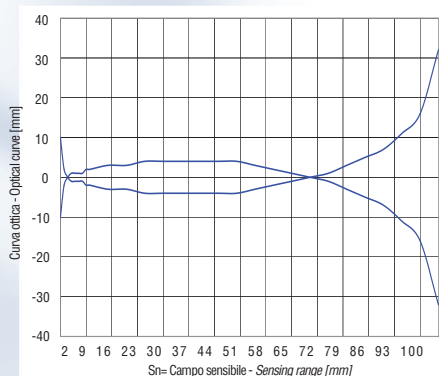
| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | PNP NO / NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO |
|-------------------|-----------------------|-------|--|-------------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | A | B | | | | | |
| Plastica/ Plastic | 74 mm | 40 mm | 100 mm | OCV81/DPNOC5 (1) (2) (3) (5) | OCV81/DPSCC5 (1) (3) (5) | OCV81/DPSC4C5 (1) (3) (5) | OCV81/DC3NOC5 (2) (3) (5) |
| Plastica/ Plastic | 74 mm | 40 mm | 200 mm | OCV81/D1PNOC5 (1) (2) (3) (5) | OCV81/D1PSCC5 (1) (3) (5) | OCV81/D1PSC4C5 (1) (3) (5) | OCV81/D1C3NOC5 (2) (3) (5) |
| Plastica/ Plastic | 74 mm | 40 mm | 400 mm | OCV81/D2PNOC5 (1) (2) (3) (5) | OCV81/D2PSCC5 (1) (3) (5) | OCV81/D2PSC4C5 (1) (3) (5) | OCV81/D2C3NOC5 (2) (3) (5) |
| Plastica/ Plastic | 74 mm | 40 mm | 600 mm | OCV81/D3PNOC5 (1) (2) (3) (5) | OCV81/D3PSCC5 (1) (3) (5) | OCV81/D3PSC4C5 (1) (3) (5) | - |
| Plastica/ Plastic | 74 mm | 40 mm | 1000 mm | OCV81/D4PNOC5 (1) (2) (3) (5) | OCV81/D4PSCC5 (1) (3) (5) | OCV81/D4PSC4C5 (1) (3) (5) | - |
| Metallica/ Metal | 76 mm | 40 mm | 1 ÷ 200 mm | OCV81/D1PNORMC5 (1) (2) (3) | OCV81/D1PSCRCM5 (1) (3) | OCV81/D1PSC4RCM5 (1) (3) | OCV81/D1C3NORMC5 (2) (3) |
| Metallica/ Metal | 76 mm | 40 mm | 1 ÷ 400 mm | OCV81/D2PNORMC5 (1) (2) (3) | OCV81/D2PSCRCM5 (1) (3) | OCV81/D2PSC4RCM5 (1) (3) | OCV81/D2C3NORMC5 (2) (3) |
| Metallica/ Metal | 76 mm | 40 mm | 1 ÷ 600 mm | OCV81/D3PNORMC5 (1) (2) (3) | OCV81/D3PSCRCM5 (1) (3) | OCV81/D3PSC4RCM5 (1) (3) | - |
| Metallica/ Metal | 76 mm | 40 mm | 1 ÷ 1000 mm | OCV81/D4PNORMC5 (1) (2) | OCV81/D4PSCRCM5 (1) | OCV81/D4PSC4RCM5 (1) | - |

- (1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
 - (2) - Versione NC sostituire la "O" con la "C" / Replace "O" with "C" for NC version
 - (3) - Versione con ottica a 90° aggiungere prima della "P" del riferimento "A" / Add before the "P" of reference "A" for 90° optics version
 - (4) - Versione con custodia metallica aggiungere al fondo del riferimento "M" / Add to the bottom of reference "M" for metal housing version
 - (5) - Versione con custodia metallica aggiungere prima del "C5" il riferimento "M" / Add before "C5" the reference "M" for metal housing version
- Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv81d.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv81d.pdf" on this web site: www.selet.it

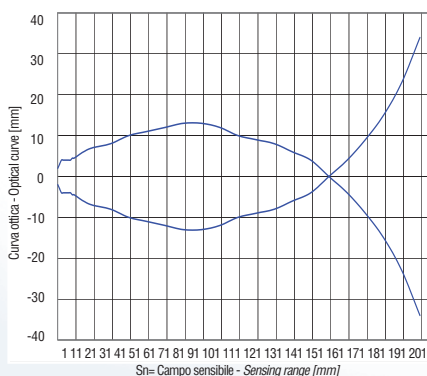


Curve ottiche - Optical curves

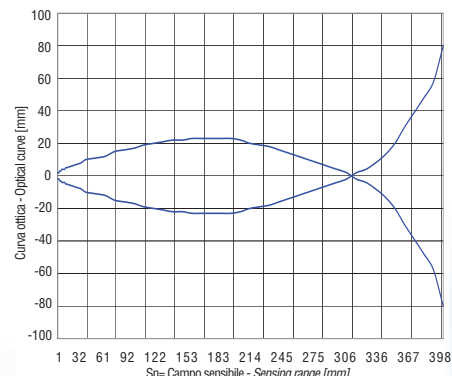
Modello D - D Type



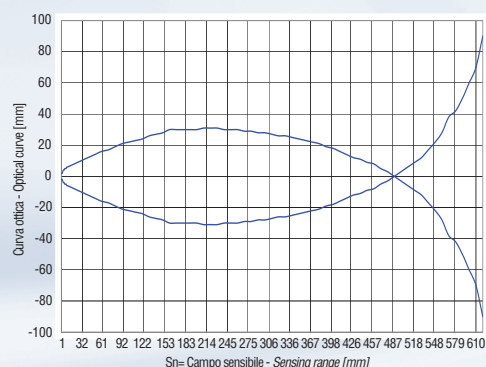
Modello D1 - D1 Type



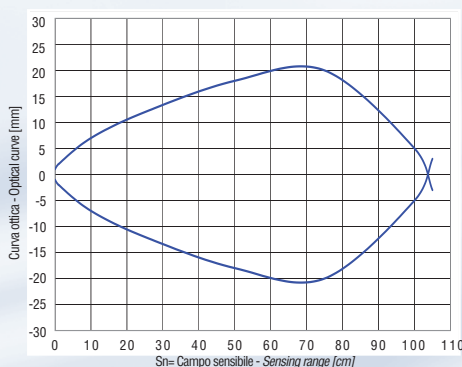
Modello D2 - D2 Type



Modello D3 - D3 Type



Modello D4 - D4 Type





Fotocellule cilindriche M18 a riflessione con catarifrangente

M18 cylindrical reflex type with rear reflector photoelectric sensors

- **Diametri 18 mm**
18 mm diameters
- **Custodia plastica o metallica**
Plastic or Metal housing
- **Portate: 2000 mm (3000 mm con catarifrangente Ø80)**
Sensing distance: 2000 mm (3000 mm with Ø80mm reflector)
- **Versioni con ottica assiale (C) o radiale (CA)**
Assial (C) or radial (CA) optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC, 4 fili NO + NC e a 3 fili in c.a. NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC, 4-wire NO + NC and 2-wire a.c. NO - NC version

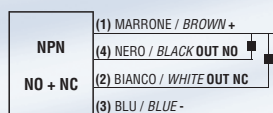
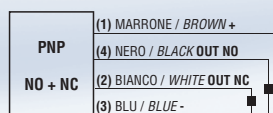
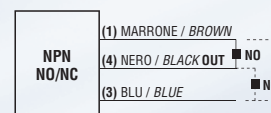
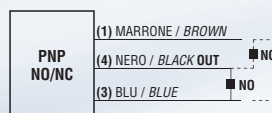
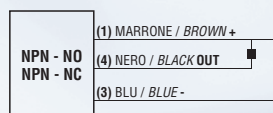
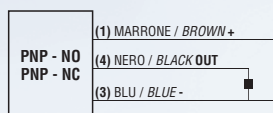
Caratteristiche versioni in c.c. - d.c. version features

| | M18 |
|--|--|
| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 2 V @ 250 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA |

Caratteristiche versioni in c.a. - a.c. version features

| | M18 |
|--|--|
| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 20 ÷ 230 Vca / Vac |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 25 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 4 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 300 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 300 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA |

Collegamenti - Connections



* Colore fili del connettore / Connector wire color

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | PNP NO / NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO |
|---------------------|--------------------------|-------|---|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | A | B | | | | | |
| Plastica / Plastic | 65 mm | 40 mm | 2000 mm (3000 mm) | OCV81/CPNO ^{(1) (2) (3)} | OCV81/CPSC ^{(1) (3)} | OCV81/CPSC4 ^{(1) (3)} | OCV81/CC3NO ^{(2) (3)} |
| Plastica / Plastic | 75 mm | 55 mm | 2 ÷ 2000 mm (2 ÷ 3000 mm) | OCV81/CPNOR ^{(1) (2) (3)} | OCV81/CPSCR ^{(1) (3)} | OCV81/CPSC4R ^{(1) (3)} | OCV81/CC3NOR ^{(2) (3)} |
| Metallica / Metal | 65 mm | 40 mm | 2000 mm (3000 mm) | OCV81/CPNOM ^{(1) (2) (3)} | OCV81/CPSCM ^{(1) (3)} | OCV81/CPSC4M ^{(1) (3)} | OCV81/CC3NOM ^{(2) (3)} |
| Metallica / Metal | 75 mm | 55 mm | 2 ÷ 2000 mm (2 ÷ 3000 mm) | OCV81/CPNORM ^{(1) (2) (3)} | OCV81/CPSCRM ^{(1) (3)} | OCV81/CPSC4RM ^{(1) (3)} | OCV81/CC3NORM ^{(2) (3)} |

Riferimenti con collegamento con connettore M12 Versione PNP / References with M12 connector PNP Version

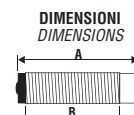
| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | PNP NO / NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO |
|---------------------|--------------------------|-------|---|---------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| | A | B | | | | | |
| Plastica / Plastic | 75 mm | 40 mm | 2000 mm (3000 mm) | OCV81/CPNOC5 ^{(1) (2) (3)} | OCV81/CPSCC5 ^{(1) (3)} | OCV81/CPSC4C5 ^{(1) (3)} | OCV81/CC3NOC5 ^{(2) (3)} |
| Metallica / Metal | 75 mm | 40 mm | 2000 mm (3000 mm) | OCV81/CPNOMC5 ^{(1) (2) (3)} | OCV81/CPSCMC5 ^{(1) (3)} | OCV81/CPSC4MC5 ^{(1) (3)} | OCV81/CC3NOMC5 ^{(2) (3)} |
| Metallica / Metal | 77 mm | 40 mm | 2 ÷ 2000 mm (2 ÷ 3000 mm) | OCV81/CPNORMC5 ^{(1) (2) (3)} | OCV81/CPSCRM5 ^{(1) (3)} | OCV81/CPSC4RM5 ^{(1) (3)} | OCV81/CC3NORMC5 ^{(2) (3)} |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version

(2) - Versione NC sostituire la "O" con la "C" / Replace "O" with "C" for NC version

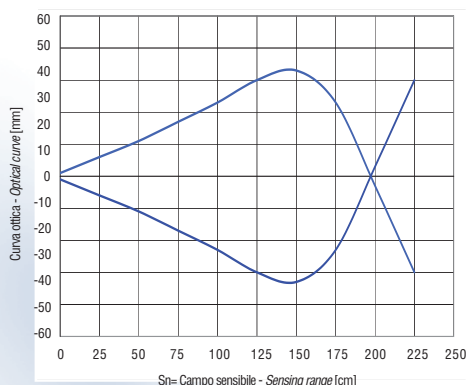
(3) - Versione con ottica a 90° aggiungere prima della "P" la "A" / Add before the "P" "A" for 90° optics version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv81c.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv81c.pdf" on this web site: www.selet.it

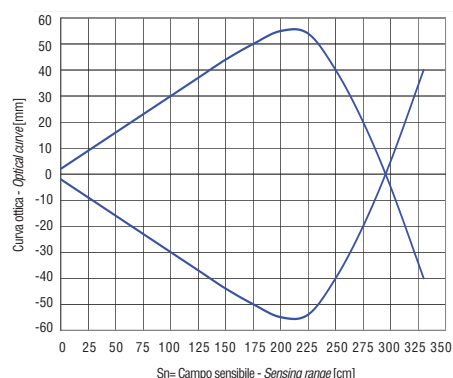


Curve ottiche - Optical curves

Modello C con catarifrangente Ø50 mm
C Type with Ø50 mm reflector



Modello C con catarifrangente Ø80 mm
C Type with Ø80 mm reflector





Fotocelle cilindriche M18 a riflessione polarizzata con catarifrangente M18 cylindrical polarized reflex type with rear reflector

- **Diametri 18 mm**
18 mm diameters
- **Custodia plastica o metallica**
Plastic or Metal housing
- **Portate: 2000 mm**
Sensing distance: 2000 mm
- **Versioni con portata regolabile R**
Versions R with sensing distance adjustable
- **Versioni con ottica assiale**
Assial optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO e NO/NC**
PNP - NPN - 3-wire NO and NO/NC version

Caratteristiche - Features

| | M18 |
|--|--|
| Diametro sensore / Sensor diameter | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm |
| Emissione / Emission | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 150 Hz |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | < 25 mA |
| Assorbimento / Power consumption | 250 mA |
| Carico massimo / Maximum load | < 2 V @ 250 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | -25°C ÷ +70°C |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | IP65 |
| Grado di protezione / IP rating | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |
| Custodia metallica / Metal housing | ABS |
| Custodia plastica / Plastic housing | PMMA |
| Materiale lenti / Lenses material | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | PNP NO / NC | | | |
|--------------------|-----------------------|-------|--|------------------------------|------------------------------|--|--|--|
| | A | B | | | | | | |
| Plastica / Plastic | 70 mm | 55 mm | 2000 mm | OCV81P/CPNO ⁽¹⁾ | OCV81P/CPSC ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 70 mm | 55 mm | 2000 mm | OCV81P/CPNOM ⁽¹⁾ | OCV81P/CPSCM ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 70 mm | 55 mm | 50 ÷ 2000 mm | OCV81P/CPNORM ⁽¹⁾ | OCV81P/CPSCRM ⁽¹⁾ | | | |

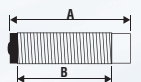
Riferimenti con collegamento con connettore M12 Versione PNP / References with M12 connector PNP Version

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento PNP - NO | PNP - NC | PNP NO / NC | | | |
|--------------------|-----------------------|-------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|--|--|
| | A | B | | | | | | |
| Plastica / Plastic | 79 mm | 55 mm | 2000 mm | OCV81P/CPNOC5 ⁽¹⁾ | OCV81P/CPSCC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 79 mm | 55 mm | 2000 mm | OCV81P/CPNOMC5 ⁽¹⁾ | OCV81P/CPSCMC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 82 mm | 55 mm | 50 ÷ 2000 mm | OCV81P/CPNORMC5 ⁽¹⁾ | OCV81P/CPSCRC5 ⁽¹⁾ | | | |

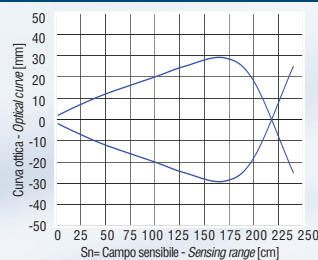
(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv81pc.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv81pc.pdf" on this web site: www.selet.it

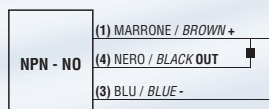
DIMENSIONI DIMENSIONS



Curve ottiche - Optical curves



Collegamenti - Connections





Fotocellule cilindriche M18 a tasteggio diretto con soppressione di sfondo

M18 cylindrical diffuse type with background suppression photoelectric sensors

- **Diametri 18 mm**
18 mm diameters
- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Portata 100 mm**
Sensing distance 100 mm
- **Versioni con ottica assiale**
Assial optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 5 fili PNP + NPN NO / NC**
PNP + NPN - 5-wire NO / NC version

Caratteristiche - Features

| | M18 |
|--|--|
| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 2 V @ 250 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

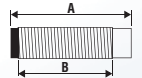
| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP + NPN NO / NC | | | |
|-------------------|-----------------------|-------|--|---------------------|--|--|--|
| | A | B | | | | | |
| Plastica/ Plastic | 70 mm | 55 mm | 100 mm | OCV81S/DPNSC | | | |

Riferimenti con collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

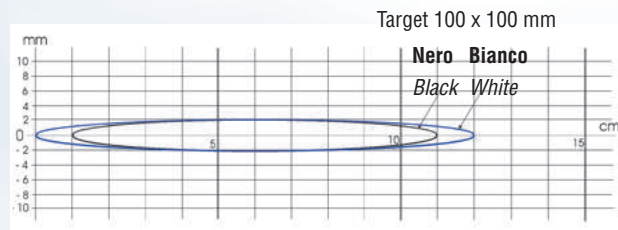
| Custodia Housing | Dimensioni | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP + NPN NO / NC | | | |
|-------------------|------------|-------|--|------------------------|--|--|--|
| | A | B | | | | | |
| Plastica/ Plastic | 70 mm | 55 mm | 100 mm | OCV81S/DPNSCC01 | | | |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv81sd.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv81sd.pdf" on this web site: www.selet.it

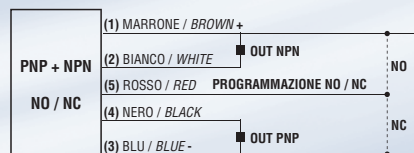
DIMENSIONI
DIMENSIONS



Curve ottiche - Optical curves



Collegamenti - Connections



Fotocellule cilindriche M18 a barriera emettitore-ricevitore
M18 cylindrical beam type sender-receiver photoelectric sensors



- **Diametri 18 mm**
18 mm diameters
- **Custodia plastica o metallica**
Plastic or Metal housing
- **Portate: 15 m in c.c. e 10 m in c.a.**
Sensing distance: d.c. 15 m and a.c. 10 m
- **Versioni con ottica assiale (P e B) o radiale (PA e BA)**
Assial (P and B) or radial (PA and BA) optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC, 4 fili NO + NC e a 2 fili in c.a. NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC, 4-wire NO + NC and 2-wire a.c. NO - NC version

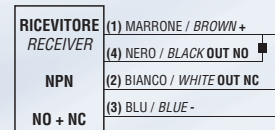
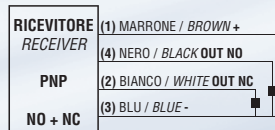
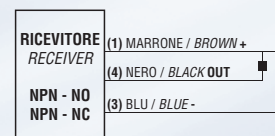
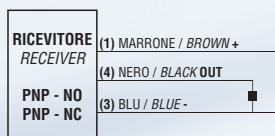
Caratteristiche versioni in c.c. - d.c. version features

| | |
|---|---|
| Diametro sensore / <i>Sensor diameter</i> | M18 |
| Emissione / <i>Emission</i> | IR MODULATO 880 nm / <i>PULSED IR 880 nm</i> |
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 10 ÷ 30 Vcc / <i>Vdc</i> |
| Frequenza di commutazione / <i>Switching frequency</i> | 30 Hz |
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | < 50 mA (PROIETTORE / <i>SENDER</i>) / < 25 mA (RICEVITORE / <i>RECEIVER</i>) |
| Carico massimo / <i>Maximum load</i> | 250 mA |
| Caduta di tensione / <i>Voltage drop</i> | < 2 V @ 250 mA |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP65 |
| Custodia metallica / <i>Metal housing</i> | OTTONE NICHELATO / <i>NICKEL PLATED BRASS</i> |
| Custodia plastica / <i>Plastic housing</i> | ABS |
| Materiale lenti / <i>Lenses material</i> | PMMA |

Caratteristiche versioni in c.a. - a.c. version features

| | |
|---|---|
| Diametro sensore / <i>Sensor diameter</i> | M18 |
| Emissione / <i>Emission</i> | IR MODULATO 880 nm / <i>PULSED IR 880 nm</i> |
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 20 ÷ 230 Vca / <i>Vac</i> |
| Frequenza di commutazione / <i>Switching frequency</i> | 5 Hz |
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | < 20 mA (PROIETTORE / <i>SENDER</i>) / < 25 mA (RICEVITORE / <i>RECEIVER</i>) |
| Carico massimo / <i>Maximum load</i> | 250 mA |
| Caduta di tensione / <i>Voltage drop</i> | < 5 V @ 250 mA |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP65 |
| Custodia metallica / <i>Metal housing</i> | OTTONE NICHELATO / <i>NICKEL PLATED BRASS</i> |
| Custodia plastica / <i>Plastic housing</i> | ABS |
| Materiale lenti / <i>Lenses material</i> | PMMA |

Collegamenti - Connections



Riferimenti ricevitori collegamento con cavo L = 2 m / Receivers references with cable L = 2 m

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | NPN - NO | PNP NO + NC | NPN NO + NC | C.A. / A.C. NO |
|---------------------|--------------------------|-------|---|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | A | B | | | | | | |
| Plastica/ Plastic | 77 mm | 40 mm | 15 m | OCV81/BPNO ^{(1) (2)} | OCV81/BNNO ^{(1) (2)} | OCV81/BPSC4 ^{(1) (2)} | OCV81/BNSC4 ^{(1) (2)} | - |
| Metallica/ Metal | 77 mm | 40 mm | 15 m | OCV81/BPNOM ^{(1) (2)} | OCV81/BNNOM ^{(1) (2)} | OCV81/BPSC4M ^{(1) (2)} | OCV81/BNSC4M ^{(1) (2)} | - |
| Plastica/ Plastic | 77 mm | 40 mm | 10 m | - | - | - | - | OCV81/BC3NO ^{(1) (2)} |
| Metallica/ Metal | 77 mm | 40 mm | 10 m | - | - | - | - | OCV81/BC3NOM ^{(1) (2)} |

Riferimenti ricevitori collegamento con connettore M12 / Receivers references with M12 connector

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | NPN - NO | PNP NO + NC | NPN NO + NC | C.A. / A.C. NO |
|---------------------|--------------------------|-------|---|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------|----------------------------------|
| | A | B | | | | | | |
| Plastica/ Plastic | 86 mm | 40 mm | 15 m | OCV81/BPNO5 ^{(1) (2)} | OCV81/BNNO5 ^{(1) (2)} | OCV81/BPSC45 ^{(1) (2)} | - | - |
| Metallica/ Metal | 86 mm | 40 mm | 15 m | OCV81/BPNOM5 ^{(1) (2)} | OCV81/BNNOM5 ^{(1) (2)} | OCV81/BPSC45M ^{(1) (2)} | - | - |
| Plastica/ Plastic | 86 mm | 40 mm | 10 m | - | - | - | - | OCV81/BC3NO5 ^{(1) (2)} |
| Metallica/ Metal | 86 mm | 40 mm | 10 m | - | - | - | - | OCV81/BC3NOM5 ^{(1) (2)} |

Riferimenti proiettori collegamento con cavo L = 2 m / Senders references with cable L = 2 m

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP | NPN | C.A. / |
|---------------------|--------------------------|-------|---|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| | A | B | | | | |
| Plastica/ Plastic | 77 mm | 40 mm | 15 m | OCV81/PP ⁽²⁾ | OCV81/PN ⁽²⁾ | - |
| Metallica/ Metal | 77 mm | 40 mm | 15 m | OCV81/PM ⁽²⁾ | OCV81/PM ⁽²⁾ | - |
| Plastica/ Plastic | 77 mm | 40 mm | 10 m | - | - | OCV81/PBC3 ⁽²⁾ |
| Metallica/ Metal | 77 mm | 40 mm | 10 m | - | - | OCV81/PBC3M ⁽²⁾ |
| Plastica/ Plastic | 87 mm | 55 mm | 0 ÷ 15 m | OCV81/PPR ⁽²⁾ | OCV81/PNR ⁽²⁾ | - |
| Metallica/ Metal | 87 mm | 55 mm | 0 ÷ 15 m | OCV81/PRM ⁽²⁾ | OCV81/PRM ⁽²⁾ | - |
| Plastica/ Plastic | 87 mm | 55 mm | 0 ÷ 10 m | - | - | OCV81/PBC3R ⁽²⁾ |
| Metallica/ Metal | 87 mm | 55 mm | 0 ÷ 10 m | - | - | OCV81/PBC3RM ⁽²⁾ |

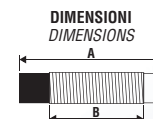
Riferimenti proiettori collegamento con connettore M12 / Senders references with M12 connector

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP | NPN | C.A. / A.C. |
|---------------------|--------------------------|-------|---|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| | A | B | | | | |
| Plastica/ Plastic | 86 mm | 40 mm | 15 m | OCV81/PPC5 ⁽²⁾ | OCV81/PNC5 ⁽²⁾ | - |
| Metallica/ Metal | 86 mm | 40 mm | 15 m | OCV81/PMC5 ⁽²⁾ | OCV81/PMC5 ⁽²⁾ | - |
| Plastica/ Plastic | 86 mm | 40 mm | 10 m | - | - | OCV81/PBC3C5 ⁽²⁾ |
| Metallica/ Metal | 86 mm | 40 mm | 10 m | - | - | OCV81/PBC3MC5 ⁽²⁾ |
| Metallica/ Metal | 89 mm | 40 mm | 0 ÷ 15 m | OCV81/PRMC5 ⁽²⁾ | OCV81/PRMC5 ⁽²⁾ | - |
| Metallica/ Metal | 89 mm | 40 mm | 0 ÷ 10 m | - | - | OCV81/PBC3RMC5 ⁽²⁾ |

(1) - Versione NC sostituire la "O" con la "C" / Replace "O" with "C" for NC version

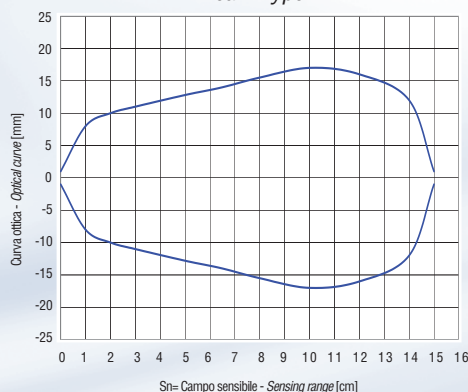
(2) - Versione con ottica a 90° aggiungere prima della "P" la "A" / Add before the "P" the "A" for 90° optics version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv81b.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv81b.pdf" on this web site: www.selet.it



Curve ottiche - Optical curves

Modello barriera Beam Type





Fotocellule cilindriche M18 con fibra ottica M18 cylindrical with optic fiber photoelectric sensors

- **Diametri 18 mm**
18 mm diameters
- **Custodia plastica o metallica**
Plastic or Metal housing
- **Portata con fibra ottica a tasteggio diretto FPO/D = 80 mm**
Sensing distance with fiber optic diffuse FPO/D = 80 mm
- **Portata con fibra ottica a barriera (proiettore + ricevitore) FPO/B = 250 mm**
Sensing distance with fiber optic beam (sender + receiver) FPO/B = 250 mm
- **Versioni con portata regolabile R**
Versions R with sensing distance adjustable
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO / NC e a 3 fili in c.a. NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO / NC and 3-wire a.c. NO - NC version

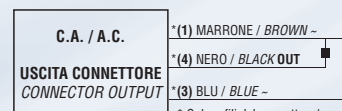
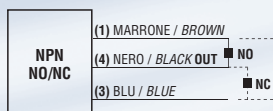
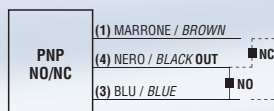
Caratteristiche versioni in c.c. - d.c. version features

| | M18 |
|--|--|
| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 650 nm / PULSED IR 650 nm |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 250 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 2 V @ 200 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +50°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP66 |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA |

Caratteristiche versioni in c.a. - a.c. version features

| | M18 |
|--|--|
| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 650 nm / PULSED IR 650 nm |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 20 ÷ 230 Vca / Vac |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 15 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 4 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 300 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 300 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +50°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP66 |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA |

Collegamenti - Connections



* Colore fili del connettore/
Connector wire color

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro fibra ottica Optic fiber dimensions | Dimensioni fibra ottica Optic fiber dimensions | | Custodia Amplificatore Amplifier housing | Dimensioni amplificatore Amplifier dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP NO / NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC |
|---|---|-------|---|--|-------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | A | B | | A | B | | | | |
| M5 | 27 mm | 15 mm | Plastica/ Plastic | 64 mm | 40 mm | 80 mm | OCV81/FPSC ⁽¹⁾ + FPO/D | OCV81/FC3NO ⁽²⁾ + FPO/D | OCV81/FC3NC ⁽²⁾ + FPO/D |
| M3 | 16 mm | 12 mm | Plastica/ Plastic | 64 mm | 40 mm | 250 mm | OCV81/FPSC ⁽¹⁾ + FPO/B | OCV81/FC3NO ⁽²⁾ + FPO/B | OCV81/FC3NC ⁽²⁾ + FPO/B |
| M5 | 27 mm | 15 mm | Metallica/ Metal | 64 mm | 40 mm | 80 mm | OCV81/FPSCM ⁽¹⁾ + FPO/D | OCV81/FC3NOM ⁽²⁾ + FPO/D | OCV81/FC3NCM ⁽²⁾ + FPO/D |
| M3 | 16 mm | 12 mm | Metallica/ Metal | 64 mm | 40 mm | 250 mm | OCV81/FPSCM ⁽¹⁾ + FPO/B | OCV81/FC3NOM ⁽²⁾ + FPO/B | OCV81/FC3NCM ⁽²⁾ + FPO/B |
| M5 | 27 mm | 15 mm | Plastica/ Plastic | 74 mm | 55 mm | 1 ÷ 80 mm | OCV81/FPSCR ⁽¹⁾ + FPO/D | - | - |
| M3 | 16 mm | 12 mm | Plastica/ Plastic | 74 mm | 55 mm | 1 ÷ 250 mm | OCV81/FPSCR ⁽¹⁾ + FPO/B | - | - |
| M5 | 27 mm | 15 mm | Metallica/ Metal | 74 mm | 55 mm | 1 ÷ 80 mm | OCV81/FPSCRM ⁽¹⁾ + FPO/D | - | - |
| M3 | 16 mm | 12 mm | Metallica/ Metal | 74 mm | 55 mm | 1 ÷ 250 mm | OCV81/FPSCRM ⁽¹⁾ + FPO/B | - | - |

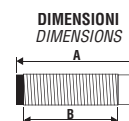
Riferimenti con collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Diametro fibra ottica Optic fiber dimensions | Dimensioni fibra ottica Optic fiber dimensions | | Custodia Amplificatore Amplifier housing | Dimensioni amplificatore Amplifier dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP NO / NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC |
|---|---|-------|---|--|-------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| | A | B | | A | B | | | | |
| M5 | 27 mm | 15 mm | Plastica/ Plastic | 64 mm | 40 mm | 80 mm | OCV81/FPSCC5 ⁽¹⁾ + FPO/D | OCV81/FC3NOC5 ⁽²⁾ + FPO/D | OCV81/FC3NCC5 ⁽²⁾ + FPO/D |
| M3 | 16 mm | 12 mm | Plastica/ Plastic | 64 mm | 40 mm | 250 mm | OCV81/FPSCC5 ⁽¹⁾ + FPO/B | OCV81/FC3NOC5 ⁽²⁾ + FPO/B | OCV81/FC3NCC5 ⁽²⁾ + FPO/B |
| M5 | 27 mm | 15 mm | Metallica/ Metal | 64 mm | 40 mm | 80 mm | OCV81/FPSCMC5 ⁽¹⁾ + FPO/D | OCV81/FC3NOMC5 ⁽²⁾ + FPO/D | OCV81/FC3NCMC5 ⁽²⁾ + FPO/D |
| M3 | 16 mm | 12 mm | Metallica/ Metal | 64 mm | 40 mm | 250 mm | OCV81/FPSCMC5 ⁽¹⁾ + FPO/B | OCV81/FC3NOMC5 ⁽²⁾ + FPO/B | OCV81/FC3NCMC5 ⁽²⁾ + FPO/B |
| M5 | 27 mm | 15 mm | Metallica/ Metal | 74 mm | 55 mm | 1 ÷ 80 mm | OCV81/FPSCRCM5 ⁽¹⁾ + FPO/D | - | - |
| M3 | 16 mm | 12 mm | Metallica/ Metal | 74 mm | 55 mm | 1 ÷ 250 mm | OCV81/FPSCRCM5 ⁽¹⁾ + FPO/B | - | - |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version

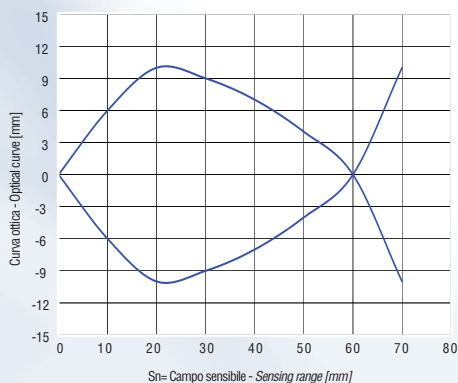
(2) - Versione NC sostituire la "O" con la "C" / Replace "O" with "C" for NC version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv81f.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv81f.pdf" on this web site: www.selet.it

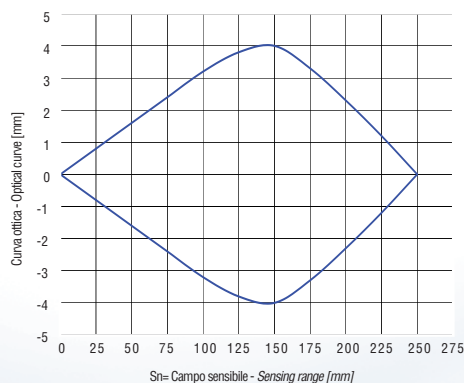


Curve ottiche - Optical curves

Modello con fibra ottica a tasteggio diretto FPO/D
FPO/D optic fiber diffuse type



Modello con fibra ottica a barriera FPO/B
FPO/B optic fiber beam type



Fotocellule cilindriche M18 a tasteggio diretto focalizzato M18 cylindrical diffuse focused type photoelectric sensors



- **Diametri 18 mm**
18 mm diameters
- **Custodia plastica o metallica**
Plastic or Metal housing
- **Portate: DF= 20 mm, DF50= 35 mm**
Sensing distance: DF= 20 mm, DF50= 35 mm
- **Versioni con ottica assiale**
Assial optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO e NO / NC**
PNP - NPN - 3-wire NO and NO / NC version

Caratteristiche in c.c. - d.c. features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 | |
|--|--|---|
| | DF | DF50 |
| Tipologia senza regolazione / Fixed Type | DF | DF50 |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | LUCE ROSSA VISIBILE 650 nm / VISIBLE RED LIGHT 650 nm |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz | |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 2 V @ 250 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 | |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS | |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA | |

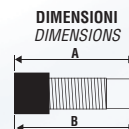
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | NPN - NO | PNP NO / NC | NPN NO / NC |
|--------------------|-----------------------|-------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | A | B | | | | | |
| Plastica / Plastic | 64 mm | 40 mm | 20 mm | OCV81/DFPNO | OCV81/DFNNO | OCV81/DFPSC | OCV81/DFNSC |
| Plastica / Plastic | 64 mm | 40 mm | 35 mm | OCV81/DF50PNO | OCV81/DF50NNO | OCV81/DF50PSC | OCV81/DF50NSC |
| Metallica / Metal | 64 mm | 40 mm | 20 mm | OCV81/DFPNOM | OCV81/DFNNOM | OCV81/DFPSCM | OCV81/DFNSCM |
| Metallica / Metal | 64 mm | 40 mm | 35 mm | OCV81/DF50PNOM | OCV81/DF50NNOM | OCV81/DF50PSCM | OCV81/DF50NSCM |

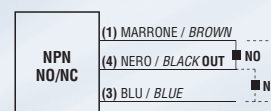
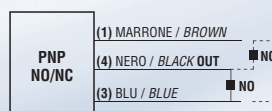
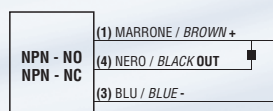
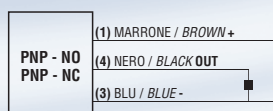
Riferimenti con collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | NPN - NO | PNP NO / NC | NPN NO / NC |
|--------------------|-----------------------|-------|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | A | B | | | | | |
| Plastica / Plastic | 86 mm | 40 mm | 20 mm | OCV81/DFPNO C5 | OCV81/DFNNO C5 | OCV81/DFPSC C5 | OCV81/DFNSC C5 |
| Plastica / Plastic | 86 mm | 40 mm | 35 mm | OCV81/DF50PNO C5 | OCV81/DF50NNO C5 | OCV81/DF50PSC C5 | OCV81/DF50NSC C5 |
| Metallica / Metal | 86 mm | 40 mm | 20 mm | OCV81/DFPNOM C5 | OCV81/DFNNOM C5 | OCV81/DFPSCM C5 | OCV81/DFNSCM C5 |
| Metallica / Metal | 86 mm | 40 mm | 35 mm | OCV81/DF50PNOM C5 | OCV81/DF50NNOM C5 | OCV81/DF50PSCM C5 | OCV81/DF50NSCM C5 |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv81df.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv81df.pdf" on this web site: www.selet.it

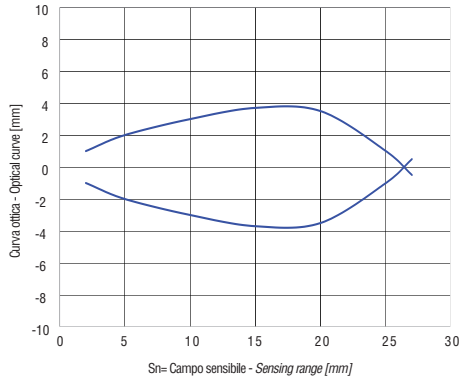


Collegamenti - Connections

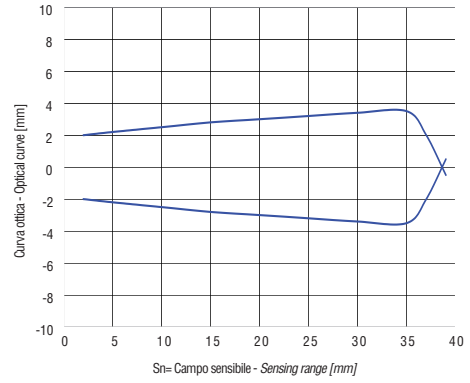


Curve ottiche - Optical curves

Modello DF - DF Type



Modello DF50 - DF50 Type



Fotocellule cilindriche M18 a tasteggio diretto - 10 kHz M18 cylindrical diffuse type photoelectric sensors - 10 kHz



- **Diametri 18 mm**
18 mm diameters
- **Custodia plastica o metallica**
Plastic or Metal housing
- **Alta frequenza 10 kHz**
High frequency 10 kHz
- **Portate: D= 100 mm, D1= 200 mm**
Sensing distance: D= 100 mm, D1= 200 mm
- **Versioni con portata regolabile R**
Versions R with sensing distance adjustable
- **Versioni con ottica assiale (D) o radiale (DA)**
Assial (D) or radial (DA) optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC, 4 fili NO + NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC, 4-wire NO + NC version

Caratteristiche - features

| | | M18 | |
|--|--------|--|------------------|
| Diametro sensore / Sensor diameter | | | |
| Tipologia senza regolazione / Fixed Type | D - DA | | D1 - D1A |
| Tipologia regolabile / Adjustment Type | - | | D1...R - D1A...R |
| Emissione / Emission | | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | | 10 kHz | |
| Assorbimento / Power consumption | | < 25 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | | 250 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | | < 2 V @ 250 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | | IP65 | |
| Custodia metallica / Metal housing | | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | |
| Custodia plastica / Plastic housing | | ABS | |
| Materiale lenti / Lenses material | | PMMA | |

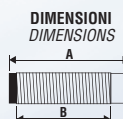
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | PNP NO / NC | PNP NO + NC | | |
|--------------------|-----------------------|-------|--|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--|--|
| | A | B | | | | | | |
| Plastica / Plastic | 64 mm | 40 mm | 100 mm | OCV81K/DPNO (1) (2) (3) (4) | OCV81K/DPSC (1) (3) (4) | OCV81K/DPSC4 (1) (3) (4) | | |
| Plastica / Plastic | 64 mm | 40 mm | 200 mm | OCV81K/D1PNO (1) (2) (3) (4) | OCV81K/D1PSC (1) (3) (4) | OCV81K/D1PSC4 (1) (3) (4) | | |
| Plastica / Plastic | 74 mm | 55 mm | 1 ÷ 200 mm | OCV81K/D1PNOR (1) (2) (3) (4) | OCV81K/D1PSCR (1) (3) (4) | OCV81K/D1PSC4R (1) (3) (4) | | |

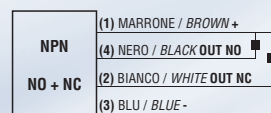
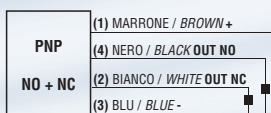
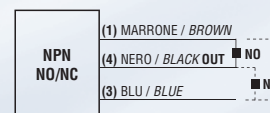
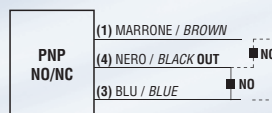
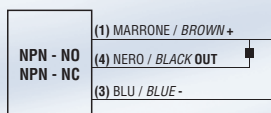
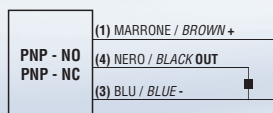
Riferimenti con collegamento con connettore M12 Versione PNP / References with M12 connector PNP Version

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | PNP NO / NC | PNP NO + NC | | |
|--------------------|-----------------------|-------|--|---------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|--|
| | A | B | | | | | | |
| Plastica / Plastic | 74 mm | 40 mm | 100 mm | OCV81K/DPNOC5 (1) (2) (3) (5) | OCV81K/DPSCC5 (1) (3) (5) | OCV81K/DPSC4C5 (1) (3) (5) | | |
| Plastica / Plastic | 74 mm | 40 mm | 200 mm | OCV81K/D1PNOC5 (1) (2) (3) (5) | OCV81K/D1PSCC5 (1) (3) (5) | OCV81K/D1PSC4C5 (1) (3) (5) | | |
| Metallica / Metal | 76 mm | 40 mm | 1 ÷ 200 mm | OCV81K/D1PNORMC5 (1) (2) (3) | OCV81K/D1PSCRC5 (1) (3) | OCV81K/D1PSC4RMC5 (1) (3) | | |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
 (2) - Versione NC sostituire la "O" con la "C" / Replace "O" with "C" for NC version
 (3) - Versione con ottica a 90° aggiungere prima della "P" la "A" / Add before the "P" "A" for 90° optics version
 (4) - Versione con custodia metallica aggiungere al fondo la "M" / Add to the bottom "M" for metal housing version
 (5) - Versione con custodia metallica aggiungere prima del "C5" la "M" / Add before the "C5" "M" for metal housing version
 Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv81d.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv81d.pdf" on this web site: www.selet.it

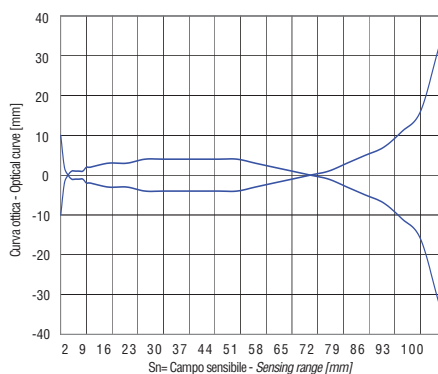


Collegamenti - Connections

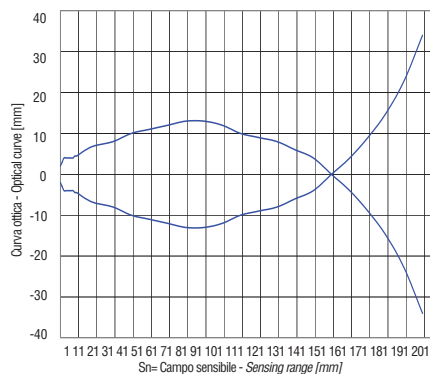


Curve ottiche - Optical curves

Modello D - D Type



Modello D1 - D1 Type





Fotocellule cilindriche M18 a riflessione con catarifrangente - 10 kHz M18 cylindrical reflex type with rear reflector photoelectric sensors - 10 kHz

- **Diametri 18 mm**
18 mm diameters
- **Custodia plastica o metallica**
Plastic or Metal housing
- **Alta frequenza 10 kHz**
High frequency 10 kHz
- **Portate: 2000 mm (3000 mm con catarifrangente Ø80)**
Sensing distance: 2000 mm (3000 mm with Ø80mm reflector)
- **Versioni con portata regolabile R**
Versions R with sensing distance adjustable
- **Versioni con ottica assiale (C) o radiale (CA)**
Assial (C) or radial (CA) optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC, 4 fili NO + NC e a 3 fili in c.a. NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC, 4-wire NO + NC and 2-wire a.c. NO - NC version

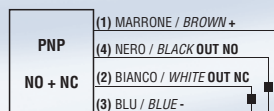
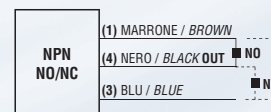
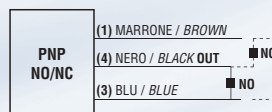
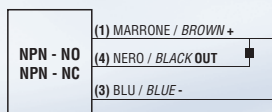
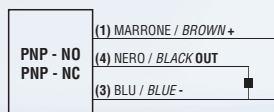
Caratteristiche versioni in c.c. - d.c. version features

| | M18 |
|--|--|
| Diametro sensore / Sensor diameter | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm |
| Emissione / Emission | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 150 Hz |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | < 25 mA |
| Assorbimento / Power consumption | 250 mA |
| Carico massimo / Maximum load | < 2 V @ 250 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | -25°C ÷ +70°C |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | IP65 |
| Grado di protezione / IP rating | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |
| Custodia metallica / Metal housing | ABS |
| Custodia plastica / Plastic housing | PMMA |
| Materiale lenti / Lenses material | |

Caratteristiche versioni in c.a. - a.c. version features

| | M18 |
|--|--|
| Diametro sensore / Sensor diameter | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm |
| Emissione / Emission | 20 ÷ 230 Vca / Vac |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 25 Hz |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | < 4 mA |
| Assorbimento / Power consumption | 300 mA |
| Carico massimo / Maximum load | < 3 V @ 300 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | -25°C ÷ +70°C |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | IP65 |
| Grado di protezione / IP rating | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |
| Custodia metallica / Metal housing | ABS |
| Custodia plastica / Plastic housing | PMMA |
| Materiale lenti / Lenses material | |

Collegamenti - Connections



* Colore fili del connettore/
Connector wire color

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m Versione PNP / References with cable L = 2 m PNP Version

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | PNP NO / NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO |
|---------------------|--------------------------|-------|---|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | A | B | | | | | |
| Plastica / Plastic | 65 mm | 40 mm | 2000 mm (3000 mm) | OCV81K/CPNO ^{(1) (2) (3)} | OCV81K/CPSC ^{(1) (3)} | OCV81K/CPSC4 ^{(1) (3)} | OCV81K/CC3NO ^{(2) (3)} |
| Plastica / Plastic | 75 mm | 55 mm | 2 ÷ 2000 mm (2 ÷ 3000 mm) | OCV81K/CPNOR ^{(1) (2) (3)} | OCV81K/CPSCR ^{(1) (3)} | OCV81K/CPSC4R ^{(1) (3)} | OCV81K/CC3NOR ^{(2) (3)} |
| Metallica / Metal | 65 mm | 40 mm | 2000 mm (3000 mm) | OCV81K/CPNOM ^{(1) (2) (3)} | OCV81K/CPSCM ^{(1) (3)} | OCV81K/CPSC4M ^{(1) (3)} | OCV81K/CC3NOM ^{(2) (3)} |
| Metallica / Metal | 75 mm | 55 mm | 2 ÷ 2000 mm (2 ÷ 3000 mm) | OCV81K/CPNORM ^{(1) (2) (3)} | OCV81K/CPSCRM ^{(1) (3)} | OCV81K/CPSC4RM ^{(1) (3)} | OCV81K/CC3NORM ^{(2) (3)} |

Riferimenti con collegamento con connettore M12 Versione PNP / References with M12 connector PNP Version

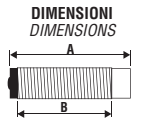
| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | PNP NO / NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO |
|---------------------|--------------------------|-------|---|--|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| | A | B | | | | | |
| Plastica / Plastic | 75 mm | 40 mm | 2000 mm (3000 mm) | OCV81K/CPNOC5 ^{(1) (2) (3)} | OCV81K/CPSCC5 ^{(1) (3)} | OCV81K/CPSC4C5 ^{(1) (3)} | OCV81K/CC3NOC5 ^{(2) (3)} |
| Metallica / Metal | 75 mm | 40 mm | 2000 mm (3000 mm) | OCV81K/CPNOMC5 ^{(1) (2) (3)} | OCV81K/CPSCMC5 ^{(1) (3)} | OCV81K/CPSC4MC5 ^{(1) (3)} | OCV81K/CC3NOMC5 ^{(2) (3)} |
| Metallica / Metal | 77 mm | 40 mm | 2 ÷ 2000 mm (2 ÷ 3000 mm) | OCV81K/CPNORMC5 ^{(1) (2) (3)} | OCV81K/CPSCRC5 ^{(1) (3)} | OCV81K/CPSC4RC5 ^{(1) (3)} | OCV81K/CC3NORMC5 ^{(2) (3)} |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version

(2) - Versione NC sostituire la "O" con la "C" / Replace "O" with "C" for NC version

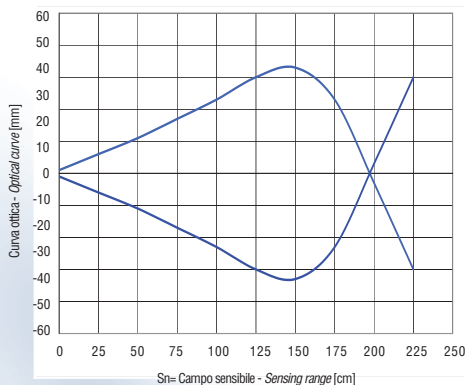
(3) - Versione con ottica a 90° aggiungere prima della "P" la "A" / Add before the "P" "A" for 90° optics version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv81c.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv81c.pdf" on this web site: www.selet.it

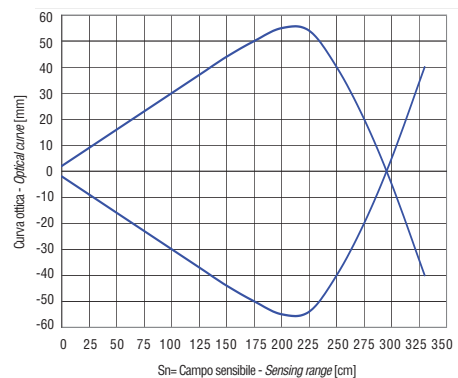


Curve ottiche - Optical curves

Modello C, CA con catarifrangente Ø50 mm
C, CA Type with Ø50 mm reflector



Modello C, CA con catarifrangente Ø80 mm
C, CA Type with Ø80 mm reflector



Fotocellule cilindriche M18 a barriera emettitore-ricevitore - 10 kHz M18 cylindrical beam type sender-receiver photoelectric sensors - 10 kHz



- **Diametri 18 mm**
18 mm diameters
- **Custodia plastica o metallica**
Plastic or Metal housing
- **Alta frequenza 10 kHz**
High frequency 10 kHz
- **Portate: 15 m in c.c.**
Sensing distance: d.c. 15 m
- **Versioni con portata regolabile R**
Versions R with sensing distance adjustable
- **Versioni con ottica assiale (P e B) o radiale (PA e BA)**
Assial (P and B) or radial (PA and BA) optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC

Caratteristiche - Features

| | M18 |
|--|---|
| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 10 kHz |
| Assorbimento / Power consumption | < 50 mA (PROIETTORE / SENDER) / < 25 mA (RICEVITORE / RECEIVER) |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 2 V @ 250 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA |

Riferimenti ricevitori collegamento con cavo L = 2 m / Receivers references with cable L = 2 m

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | NPN - NO | | | |
|--------------------|-----------------------|-------|--|---------------------------------|---------------------------------|--|--|--|
| | A | B | | | | | | |
| Plastica / Plastic | 77 mm | 40 mm | 15 m | OCV81K/BPNO ^{(1) (2)} | OCV81K/BNNO ^{(1) (2)} | | | |
| Metallica / Metal | 77 mm | 40 mm | 15 m | OCV81K/BPNOM ^{(1) (2)} | OCV81K/BNNOM ^{(1) (2)} | | | |

Riferimenti ricevitori collegamento con connettore M12 / Receivers references with M12 connector

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | NPN - NO | | | |
|--------------------|-----------------------|-------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|--|--|--|
| | A | B | | | | | | |
| Plastica / Plastic | 86 mm | 40 mm | 15 m | OCV81K/BPNOCS ^{(1) (2)} | OCV81K/BNNOCS ^{(1) (2)} | | | |
| Metallica / Metal | 86 mm | 40 mm | 15 m | OCV81K/BPNOMCS ^{(1) (2)} | OCV81K/BNNOMCS ^{(1) (2)} | | | |

(1) - Versione NC sostituire la "O" con la "C" / Replace "O" with "C" for NC version

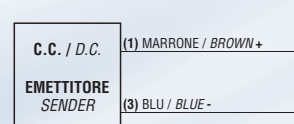
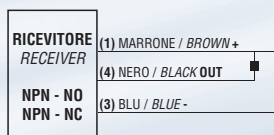
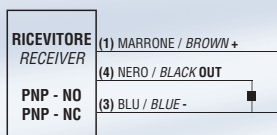
(2) - Versione con ottica a 90° aggiungere prima della "P" la "A" / Add before the "P" "A" for 90° optics version

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv81b.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv81b.pdf" on this web site: www.selet.it

DIMENSIONI
DIMENSIONS



Collegamenti - Connections



Riferimenti proiettori collegamento con cavo L = 2 m / Senders references with cable L = 2 m

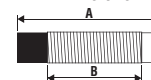
| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP | NPN | | | |
|---------------------|--------------------------|-------|---|---------------------------|---------------------------|--|--|--|
| | A | B | | | | | | |
| Plastica/ Plastic | 77 mm | 40 mm | 15 m | OCV81K/PP ⁽¹⁾ | OCV81K/PN ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica/ Metal | 77 mm | 40 mm | 15 m | OCV81K/PM ⁽¹⁾ | OCV81K/PM ⁽¹⁾ | | | |
| Plastica/ Plastic | 87 mm | 55 mm | 0,2 ÷ 15 m | OCV81K/PPR ⁽¹⁾ | OCV81K/PNR ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica/ Metal | 87 mm | 55 mm | 0,2 ÷ 15 m | OCV81K/PRM ⁽¹⁾ | OCV81K/PRM ⁽¹⁾ | | | |

Riferimenti proiettori collegamento con connettore M12 / Senders references with M12 connector

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP | NPN | | | |
|---------------------|--------------------------|-------|---|-----------------------------|-----------------------------|--|--|--|
| | A | B | | | | | | |
| Plastica/ Plastic | 86 mm | 40 mm | 15 m | OCV81K/PPC5 ⁽¹⁾ | OCV81K/PNC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica/ Metal | 86 mm | 40 mm | 15 m | OCV81K/PMC5 ⁽¹⁾ | OCV81K/PMC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica/ Metal | 89 mm | 40 mm | 0,2 ÷ 15 m | OCV81K/PRMC5 ⁽¹⁾ | OCV81K/PRMC5 ⁽¹⁾ | | | |

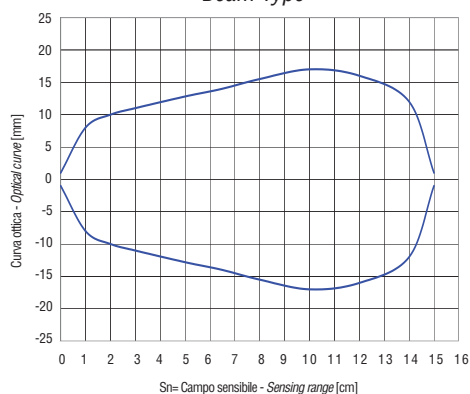
(1) - Versione con ottica a 90° aggiungere prima della "P" la "A" / Add before the "P" "A" for 90° optics version
 Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv81b.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv81b.pdf" on this web site: www.selet.it

DIMENSIONI
DIMENSIONS



Curve ottiche - Optical curves

Modello barriera Beam Type



Fotocellule cilindriche M18 multifunzione a tasteggio diretto

M18 cylindrical diffuse type multifunction photoelectric sensors



- **Diametri 18 mm**
18 mm diameters
- **Custodia plastica o metallica**
Plastic or Metal housing
- **Portate: D= 100 mm, D1= 200 mm, D2= 400 mm**
Sensing distance: D= 100 mm, D1= 200 mm, D2= 400 mm
- **Versioni con portata regolabile R**
Versions R with sensing distance adjustable
- **Versioni con ottica assiale (D) o radiale (DA)**
Assial (D) or radial (DA) optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 4 fili PNP / NPN NO / NC**
PNP / NPN - 4-wire NO / NC version

Caratteristiche - Features

| | |
|--|--|
| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 2 V @ 200 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP66 |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA |

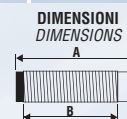
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP / NPN NO / NC | | | |
|--------------------|-----------------------|-------|--|--------------------------------------|--|--|--|
| | A | B | | | | | |
| Plastica / Plastic | 64 mm | 40 mm | 100 mm | OCV88/DPNSC ⁽¹⁾ | | | |
| Plastica / Plastic | 64 mm | 40 mm | 200 mm | OCV88/D1PNSC ⁽¹⁾ | | | |
| Plastica / Plastic | 64 mm | 40 mm | 400 mm | OCV88/D2PNSC ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 64 mm | 40 mm | 100 mm | OCV88/DPNSCM ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 64 mm | 40 mm | 200 mm | OCV88/D1PNSCM ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 64 mm | 40 mm | 400 mm | OCV88/D2PNSCM ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 74 mm | 55 mm | 1 ÷ 200 mm | OCV88/D1PNSCRM ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 74 mm | 55 mm | 1 ÷ 400 mm | OCV88/D2PNSCRM ⁽¹⁾ | | | |

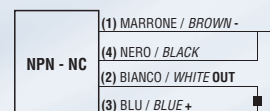
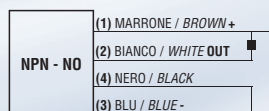
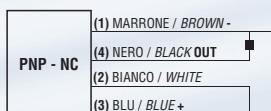
Riferimenti con collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP / NPN NO / NC | | | |
|--------------------|-----------------------|-------|--|---------------------------------------|--|--|--|
| | A | B | | | | | |
| Plastica / Plastic | 64 mm | 40 mm | 100 mm | OCV88/DPNSCC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Plastica / Plastic | 64 mm | 40 mm | 200 mm | OCV88/D1PNSCC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Plastica / Plastic | 64 mm | 40 mm | 400 mm | OCV88/D2PNSCC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 64 mm | 40 mm | 100 mm | OCV88/DPNSCMC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 64 mm | 40 mm | 200 mm | OCV88/D1PNSCMC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 64 mm | 40 mm | 400 mm | OCV88/D2PNSCMC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 74 mm | 55 mm | 1 ÷ 200 mm | OCV88/D1PNSCRM5 ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 74 mm | 55 mm | 1 ÷ 400 mm | OCV88/D2PNSCRM5 ⁽¹⁾ | | | |

(1) - Versione con ottica a 90° aggiungere prima della "P" la "A" / Add before the "P" "A" for 90° optics version
 Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv88.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv88.pdf" on this web site: www.selet.it

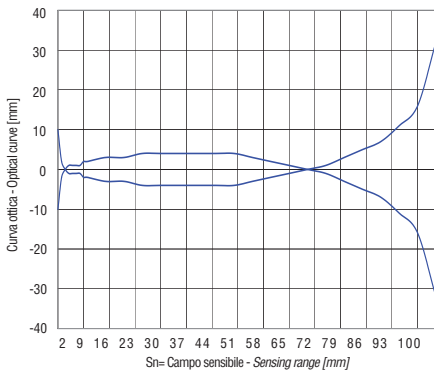


Collegamenti - Connections

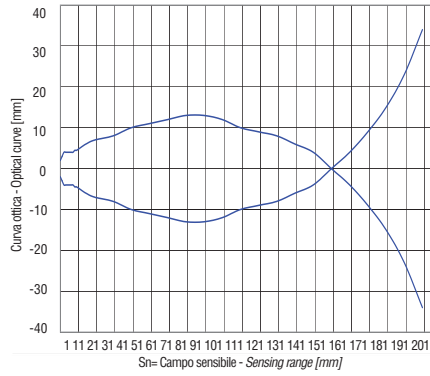


Curve ottiche - Optical curves

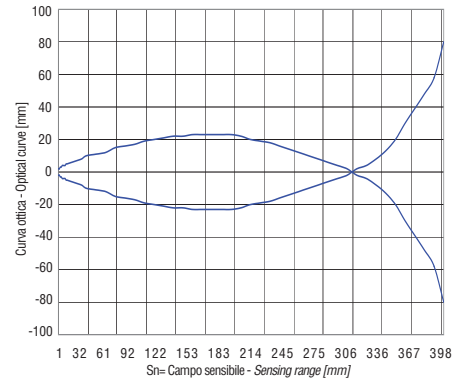
Modello D - D Type



Modello D1 - D1 Type



Modello D2 - D2 Type





Fotocellule cilindriche M18 multifunzione a riflessione con catarifrangente M18 cylindrical reflex type multifunction with rear reflector

- **Diametri 18 mm**
18 mm diameters
- **Custodia plastica o metallica**
Plastic or Metal housing
- **Portate: 2000 mm (3000 mm con catarifrangente Ø80)**
Sensing distance: 2000 mm (3000 mm with Ø80mm reflector)
- **Versioni con portata regolabile R**
Versions R with sensing distance adjustable
- **Versioni con ottica assiale (C) o radiale (CA)**
Assial (C) or radial (CA) optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 4 fili PNP / NPN NO / NC**
PNP / NPN - 4-wire NO / NC version

Caratteristiche - Features

| | |
|--|--|
| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 2 V @ 250 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP66 |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

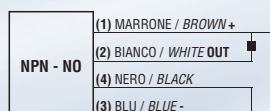
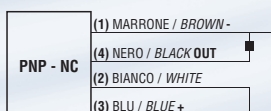
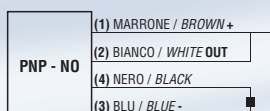
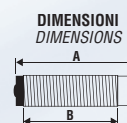
| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP / NPN NO / NC | | | |
|--------------------|-----------------------|-------|--|-------------------------------------|--|--|--|
| | A | B | | | | | |
| Plastica / Plastic | 64 mm | 40 mm | 2000 mm (3000 mm) | OCV88/CPNSC ⁽¹⁾ | | | |
| Plastica / Plastic | 74 mm | 55 mm | 2 ÷ 2000 mm (2 ÷ 3000 mm) | OCV88/CPNSCR ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 64 mm | 40 mm | 2000 mm (3000 mm) | OCV88/CPNSCM ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 74 mm | 55 mm | 2 ÷ 2000 mm (2 ÷ 3000 mm) | OCV88/CPNSCRM ⁽¹⁾ | | | |

Riferimenti con collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP / NPN NO / NC | | | |
|--------------------|-----------------------|-------|--|--------------------------------------|--|--|--|
| | A | B | | | | | |
| Plastica / Plastic | 74 mm | 40 mm | 2000 mm (3000 mm) | OCV88/CPNSCC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 74 mm | 40 mm | 2000 mm (3000 mm) | OCV88/CPNSCMC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica / Metal | 76 mm | 40 mm | 2 ÷ 2000 mm (2 ÷ 3000 mm) | OCV88/CPNSCRM5 ⁽¹⁾ | | | |

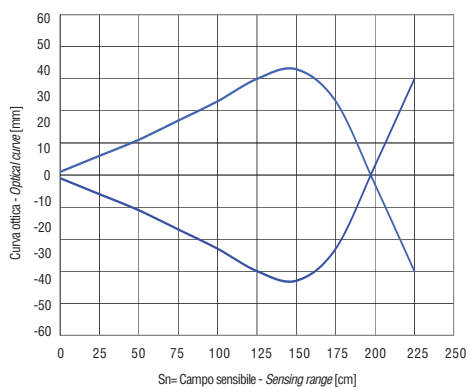
(1) - Versione con ottica a 90° aggiungere prima della "P" la "A" / Add before the "P" "A" for 90° optics version
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv88.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv88.pdf" on this web site: www.selet.it

Connections

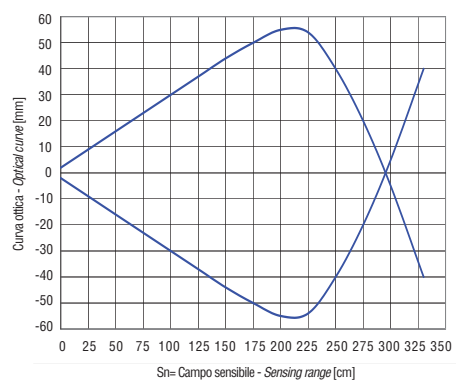


Curve ottiche - Optical curves

Modello C con catarifrangente Ø50 mm
C Type with Ø50 mm reflector



Modello C con catarifrangente Ø80 mm
C Type with Ø80 mm reflector





Fotocellule cilindriche M18 multifunzione a barriera emettitore-ricevitore M18 cylindrical beam multifunction type sender- receiver photoelectric sensors

- **Custodia plastica o metallica**
Plastic or Metal housing
- **Portata 15 m**
Sensing distance 15 m
- **Versioni con portata regolabile R**
Versions R with sensing distance adjustable
- **Versioni con ottica assiale (P e B) o radiale (PA e BA)**
Assial (P and B) or radial (PA and BA) optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 4 fili PNP / NPN NO / NC**
PNP / NPN - 4-wire NO / NC version

Caratteristiche - Features

| | |
|--|---|
| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 30 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 50 mA (PROIETTORE / SENDER) / < 25 mA (RICEVITORE / RECEIVER) |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 2 V @ 250 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP66 |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA |

Riferimenti ricevitori collegamento con cavo L = 2 m / Receivers references with cable L = 2 m

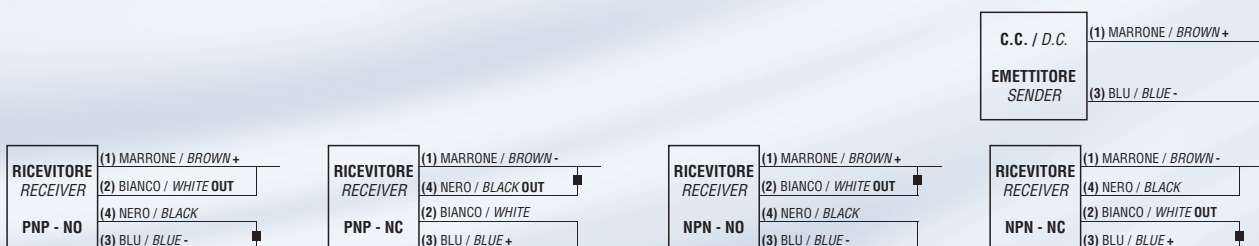
| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | RICEVITORE / RECEIVER | |
|--------------------|-----------------------|-------|--|------------------------------------|---------|
| | A | B | | PNP / NPN | NO / NC |
| Plastica / Plastic | 64 mm | 40 mm | 15 m | OCV88/BPNSC ⁽¹⁾ | |
| Metallica / Metal | 64 mm | 40 mm | 15 m | OCV88/BPNSCM ⁽¹⁾ | |

Riferimenti ricevitori collegamento con connettore M12 / Receivers references with M12 connector

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | RICEVITORE / RECEIVER | |
|--------------------|-----------------------|-------|--|--------------------------------------|---------|
| | A | B | | PNP / NPN | NO / NC |
| Plastica / Plastic | 74 mm | 40 mm | 15 m | OCV88/BPNSCC5 ⁽¹⁾ | |
| Metallica / Metal | 74 mm | 40 mm | 15 m | OCV88/BPNSCMC5 ⁽¹⁾ | |

(1) - Versione con ottica a 90° aggiungere prima della "P" la "A" / Add before the "P" "A" for 90° optics version
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv88.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv88.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections



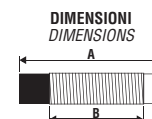
Riferimenti proiettori collegamento con cavo L = 2 m / Senders references with cable L = 2 m

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | EMETTITORE / SENDER | | | | |
|---------------------|--------------------------|-------|---|---------------------------------|--|--|--|--|
| | A | B | | | | | | |
| Plastica/ Plastic | 64 mm | 40 mm | 15 m | OCV88/P ⁽¹⁾ | | | | |
| Metallica/ Metal | 64 mm | 40 mm | 15 m | OCV88/PM ⁽¹⁾ | | | | |
| Plastica/ Plastic | 74 mm | 55 mm | 0 ÷ 15 m | OCV81/PR ⁽¹⁾ | | | | |
| Metallica/ Metal | 74 mm | 55 mm | 0 ÷ 15 m | OCV81/PRM ⁽¹⁾ | | | | |

Riferimenti proiettori collegamento con connettore M12 / Senders references with M12 connector

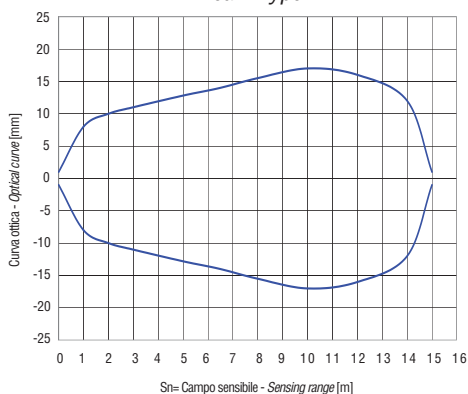
| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | EMETTITORE / SENDER | | | | |
|---------------------|--------------------------|-------|---|-----------------------------------|--|--|--|--|
| | A | B | | | | | | |
| Plastica/ Plastic | 74 mm | 40 mm | 15 m | OCV88/PC5 ⁽¹⁾ | | | | |
| Metallica/ Metal | 74 mm | 40 mm | 15 m | OCV88/PMC5 ⁽¹⁾ | | | | |
| Metallica/ Metal | 76 mm | 40 mm | 0 ÷ 15 m | OCV88/PRMC5 ⁽¹⁾ | | | | |

(1) - Versione con ottica a 90° aggiungere prima della "P" la "A" / Add before the "P" "A" for 90° optics version
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv88.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv88.pdf" on this web site: www.selet.it



Curve ottiche - Optical curves

Modello barriera
Beam Type





Fotocellule cilindriche M18 a tasteggio diretto con uscita NA / NC programmabile M18 cylindrical diffuse type photoelectric sensors with NO / NC programmable output

- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Portate: D= 100 mm, D1= 200 mm, D2= 400 mm**
Sensing distance: D= 100 mm, D1= 200 mm, D2= 400 mm
- **Versioni con portata regolabile R**
Versions R with sensing distance adjustable
- **Versioni con ottica assiale (D) o radiale (DA)**
Assial (D) or radial (DA) optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 4 fili PNP - NPN NO / NC**
PNP - NPN - 4-wire NO / NC version

Caratteristiche - Features

| | M18 |
|--|--|
| Diametro sensore / Sensor diameter | |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 2 V @ 200 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA |

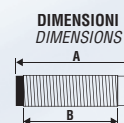
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP NO / NC | NPN NO / NC | | | |
|------------------|-----------------------|-------|--|------------------------------|------------------------------|--|--|--|
| | A | B | | | | | | |
| Metallica/ Metal | 65 mm | 45 mm | 100 mm | OCV91/DPSCM ⁽¹⁾ | OCV91/DNSCM ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica/ Metal | 65 mm | 45 mm | 200 mm | OCV91/D1PSCM ⁽¹⁾ | OCV91/D1NSCM ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica/ Metal | 65 mm | 45 mm | 400 mm | OCV91/D2PSCM ⁽¹⁾ | OCV91/D2NSCM ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica/ Metal | 65 mm | 45 mm | 1 ÷ 200 mm | OCV91/D1PSCRM ⁽¹⁾ | OCV91/D1NSCRM ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica/ Metal | 65 mm | 45 mm | 1 ÷ 400 mm | OCV91/D2PSCRM ⁽¹⁾ | OCV91/D2NSCRM ⁽¹⁾ | | | |

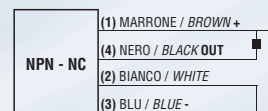
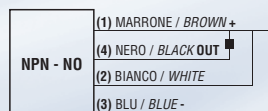
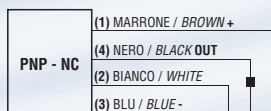
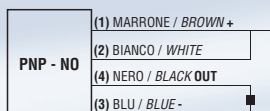
Riferimenti con collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP NO / NC | NPN NO / NC | | | |
|------------------|-----------------------|-------|--|-------------------------------|-------------------------------|--|--|--|
| | A | B | | | | | | |
| Metallica/ Metal | 74 mm | 45 mm | 100 mm | OCV91/DPSCMC5 ⁽¹⁾ | OCV91/DNSCMC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica/ Metal | 74 mm | 45 mm | 200 mm | OCV91/D1PSCMC5 ⁽¹⁾ | OCV91/D1NSCMC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica/ Metal | 74 mm | 45 mm | 400 mm | OCV91/D2PSCMC5 ⁽¹⁾ | OCV91/D2NSCMC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica/ Metal | 77 mm | 45 mm | 1 ÷ 200 mm | OCV91/D1PSCRC5 ⁽¹⁾ | OCV91/D1NSCRC5 ⁽¹⁾ | | | |
| Metallica/ Metal | 77 mm | 45 mm | 1 ÷ 400 mm | OCV91/D2PSCRC5 ⁽¹⁾ | OCV91/D2NSCRC5 ⁽¹⁾ | | | |

(1) - Versione con ottica a 90° aggiungere prima della "P" la "A" / Add before the "P" "A" for 90° optics version
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv91.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv91.pdf" on this web site: www.selet.it

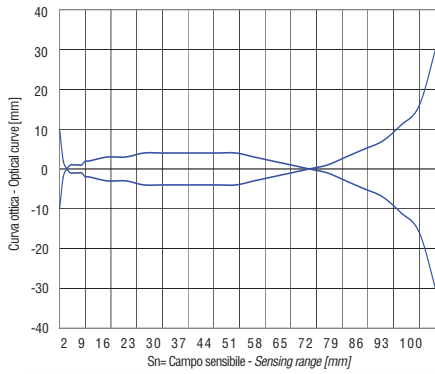


Collegamenti - Connections

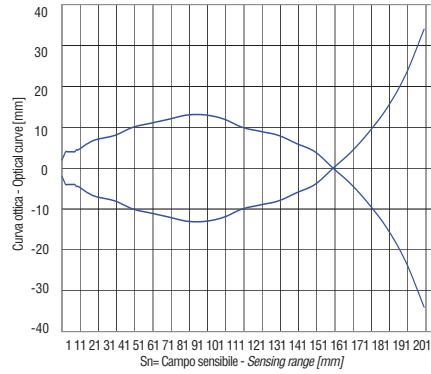


Curve ottiche - *Optical curves*

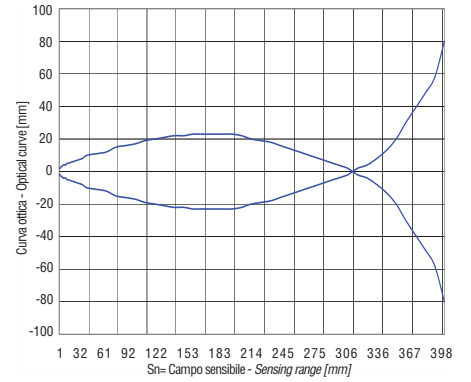
Modello D - D Type



Modello D1 - D1 Type



Modello D2 - D2 Type





Fotocellule cilindriche M18 a riflessione con catarifrangente con uscita NA / NC programmabile M18 cylindrical reflex type with rear reflector photoelectric sensors with NO / NC programmable

- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Portate: 2000 mm (3000 mm con catarifrangente Ø80)**
Sensing distance: 2000 mm (3000 mm with Ø80mm reflector)
- **Versioni con portata regolabile R**
Versions R with sensing distance adjustable
- **Versioni con ottica assiale (C) o radiale (CA)**
Assial (C) or radial (CA) optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 4 fili PNP - NPN NO / NC**
PNP - NPN - 4-wire NO / NC version

Caratteristiche - Features

| | M18 |
|--|--|
| Diametro sensore / Sensor diameter | |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 2 V @ 250 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP66 |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

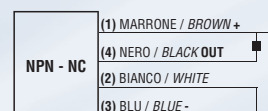
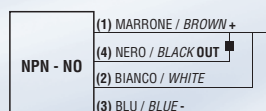
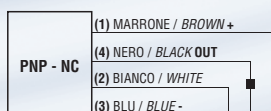
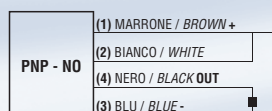
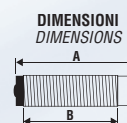
| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP NO / NC | NPN NO / NC | | |
|-------------------|-----------------------|-------|--|-----------------------------|-----------------------------|--|--|
| | A | B | | | | | |
| Metallica / Metal | 65 mm | 45 mm | 2000 mm (3000 mm) | OCV91/CPSCM ⁽¹⁾ | OCV91/CNSCM ⁽¹⁾ | | |
| Metallica / Metal | 65 mm | 45 mm | 2 ÷ 2000 mm (2 ÷ 3000 mm) | OCV91/CPSCRM ⁽¹⁾ | OCV91/CNSCRM ⁽¹⁾ | | |

Riferimenti con collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento PNP - NO | PNP NO / NC | NPN NO / NC | | |
|-------------------|-----------------------|-------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|--|--|
| | A | B | | | | | |
| Metallica / Metal | 74 mm | 45 mm | 2000 mm (3000 mm) | OCV91/CPSCMC5 ⁽¹⁾ | OCV91/CNSCMC5 ⁽¹⁾ | | |
| Metallica / Metal | 77 mm | 45 mm | 2 ÷ 2000 mm (2 ÷ 3000 mm) | OCV91/CPSCRC5 ⁽¹⁾ | OCV91/CNSCRC5 ⁽¹⁾ | | |

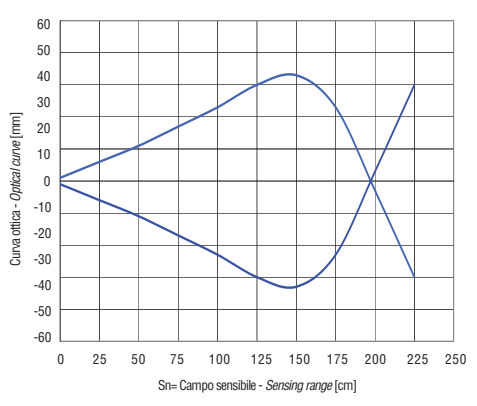
(1) - Versione con ottica a 90° aggiungere prima della "P" la "A" / Add before the "P" "A" for 90° optics version
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv91.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv91.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections

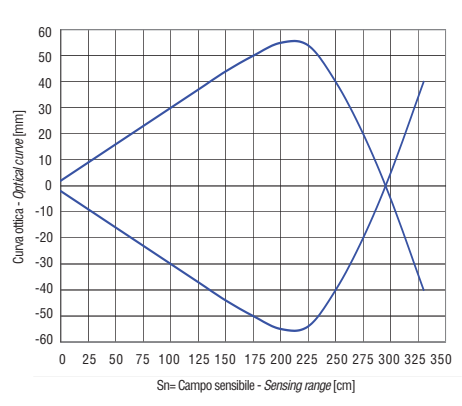


Curve ottiche - Optical curves

Modello C con catarifrangente Ø50 mm
C Type with Ø50 mm reflector



Modello C con catarifrangente Ø80 mm
C Type with Ø80 mm reflector



Fotocellule cilindriche M18 a barriera emettitore-ricevitore con uscita NA / NC programmabile
M18 cylindrical beam type sender-receiver photoelectric sensors with NO / NC programmable output



- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Portata 15 m**
Sensing distance 15 m
- **Versioni con portata regolabile R**
Versions R with sensing distance adjustable
- **Versioni con ottica assiale (P e B) o radiale (PA e BA)**
Assial (P and B) or radial (PA and BA) optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 4 fili PNP - NPN NO / NC**
PNP - NPN - 4-wire NO / NC version

Caratteristiche - Features

| | |
|---|---|
| Diametro sensore / <i>Sensor diameter</i> | M18 |
| Emissione / <i>Emission</i> | IR MODULATO 880 nm / <i>PULSED IR 880 nm</i> |
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 10 ÷ 30 Vcc / <i>Vdc</i> |
| Frequenza di commutazione / <i>Switching frequency</i> | 30 Hz |
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | < 50 mA (PROIETTORE / <i>SENDER</i>) / < 25 mA (RICEVITORE / <i>RECEIVER</i>) |
| Carico massimo / <i>Maximum load</i> | 250 mA |
| Caduta di tensione / <i>Voltage drop</i> | < 2 V @ 250 mA |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP66 |
| Custodia metallica / <i>Metal housing</i> | OTTONE NICHELATO / <i>NICKEL PLATED BRASS</i> |
| Materiale lenti / <i>Lenses material</i> | PMMA |

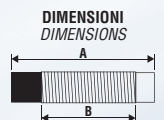
Riferimenti ricevitori collegamento con cavo L = 2 m / Receivers references with cable L = 2 m

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | RICEVITORE / RECEIVER | |
|-------------------------|-----------------------|-------|--|------------------------|------------------------|
| | A | B | | PNP NO / NC | NPN NO / NC |
| Metallica/ <i>Metal</i> | 77 mm | 45 mm | 15 m | OCV91/BPSCM (1) | OCV91/BNSCM (1) |

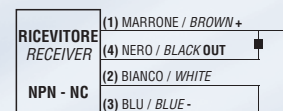
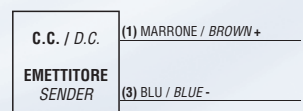
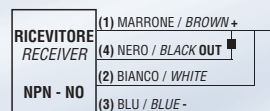
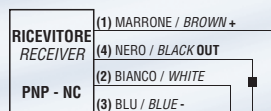
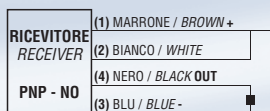
Riferimenti ricevitori collegamento con connettore M12 / Receivers references with M12 connector

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | RICEVITORE / RECEIVER | |
|-------------------------|-----------------------|-------|--|-------------------------|-------------------------|
| | A | B | | PNP NO / NC | NPN NO / NC |
| Metallica/ <i>Metal</i> | 89 mm | 45 mm | 15 m | OCV91/BPSCM5 (1) | OCV91/BNSCM5 (1) |

(1) - Versione con ottica a 90° aggiungere prima della "P" la "A" / *Add before the "P" "A" for 90° optics version*
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv91.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / *For more information see datasheet "ocv91.pdf" on this web site: www.selet.it*



Collegamenti - Connections



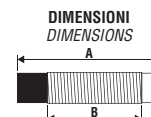
Riferimenti proiettori collegamento con cavo L = 2 m / Senders references with cable L = 2 m

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | EMETTITORE / SENDER | | | | |
|---------------------|--------------------------|-------|---|---------------------------------|--|--|--|--|
| | A | B | | | | | | |
| Metallica/ Metal | 77 mm | 45 mm | 15 m | OCV91/PM ⁽¹⁾ | | | | |
| Metallica/ Metal | 77 mm | 45 mm | 0 ÷ 15 m | OCV91/PRM ⁽¹⁾ | | | | |

Riferimenti proiettori collegamento con connettore M12 / Senders references with M12 connector

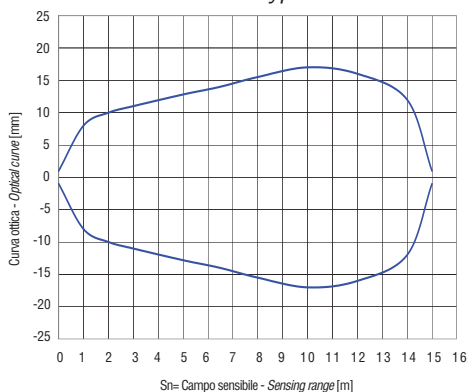
| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | EMETTITORE / SENDER | | | | |
|---------------------|--------------------------|-------|---|-----------------------------------|--|--|--|--|
| | A | B | | | | | | |
| Metallica/ Metal | 89 mm | 45 mm | 15 m | OCV91/PMC5 ⁽¹⁾ | | | | |
| Metallica/ Metal | 89 mm | 45 mm | 0 ÷ 15 m | OCV91/PRMC5 ⁽¹⁾ | | | | |

(1) - Versione con ottica a 90° aggiungere prima della "P" la "A" / Add before the "P" "A" for 90° optics version
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv91.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv91.pdf" on this web site: www.selet.it



Curve ottiche - Optical curves

Modello barriera
Beam Type





Fotocelle cilindriche compatte M18 M18 cylindrical compact photoelectric sensors

- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Portata a testeggio diretto: D2= 400 mm**
Diffuse type sensing distance: D2= 400 mm
- **Portata a riflessione: C= 2000 mm (3000 mm con catarifrangente Ø80)**
Reflex type sensing distance: C= 2000 mm (3000 mm with Ø80mm reflector)
- **Programmazione e regolazione della distanza d'intervento tramite teach-in**
Teach-in key for autocalibration and sensing distance setting
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 5 fili PNP + NPN NO / NC**
PNP + NPN - 5-wire NO / NC version

Caratteristiche - Features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 | |
|--|---------------------------------------|---------|
| | OCV30/D2 | OCV30/C |
| Tipologia / Type | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz | |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 1,5 V @ 100 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | IP54 | |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS | |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro Diameter | Testeggio diretto Diffuse type | Riflessione con catarifrangente Reflex type with reflector | Dimensioni Dimensions | | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP + NPN NO / NC |
|----------------------|-----------------------------------|---|--------------------------|---------|-------|---|----------------------|
| | | | A | B | C | | |
| M18 | • | | 40,5 mm | 20,5 mm | 46 mm | 2 ÷ 400 mm | OCV30/D2PNSC |
| M18 | | • | 40,5 mm | 20,5 mm | 46 mm | 3 ÷ 2000 mm (3 ÷ 3000 mm) | OCV30/CPNSC |

Riferimenti con collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Diametro Diameter | Testeggio diretto Diffuse type | Riflessione con catarifrangente Reflex type with reflector | Dimensioni Dimensions | | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP + NPN NO / NC |
|----------------------|-----------------------------------|---|--------------------------|---------|-------|---|----------------------|
| | | | A | B | C | | |
| M18 | • | | 40,5 mm | 20,5 mm | 39 mm | 2 ÷ 400 mm | OCV30/D2PNSCC01 |
| M18 | | • | 40,5 mm | 20,5 mm | 39 mm | 3 ÷ 2000 mm (3 ÷ 3000 mm) | OCV30/CPNSCC01 |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv30.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv30.pdf" on this web site: www.selet.it

DIMENSIONI
DIMENSIONS

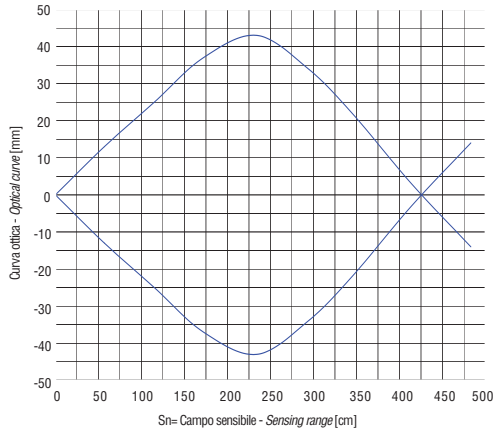


Collegamenti - Connections

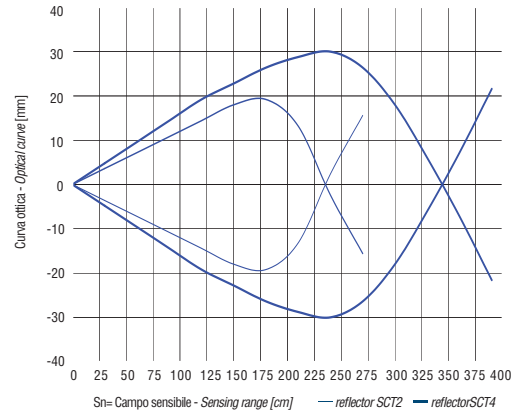
| | | | |
|----------------------|---|----|----|
| PNP + NPN NO / NC | (1) MARRONE / BROWN + | NO | |
| | (2) BIANCO / WHITE OUT NPN | | |
| | (5) ROSSO / RED PROGRAMMAZIONE NO / NC NO / NC SELECTION | | |
| | (4) NERO / BLACK OUT PNP | | NC |
| | (3) BLU / BLUE - | | |

Curve ottiche - Optical curves

Modello D2 - D2 Type



Modello C - C Type





Fotocellule cilindriche M30 M30 cylindrical photoelectric sensors

- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Portata a tasteggio diretto: D3= 700 mm, D4= 1000 mm**
Diffuse type sensing distance: D3= 700 mm, D4= 1000 mm
- **Portata a riflessione: C= 5000 mm**
Reflex type sensing distance: C= 5000 mm
- **Versioni con portata regolabile R**
Versions R with sensing distance adjustable
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO - NC, 4 fili NO + NC e a 3 fili in c.a. NO - NC**
PNP - NPN - 3-wire NO - NC, 4-wire NO + NC and 2-wire a.c. NO - NC version

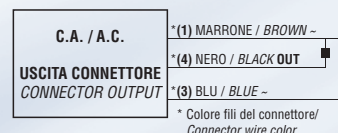
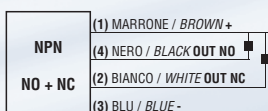
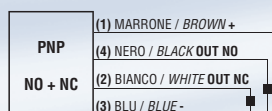
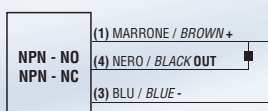
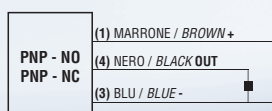
Caratteristiche versioni in c.c. - d.c. version features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M30 | | |
|--|--|----------|---------|
| | OCV87/D3 | OCV87/D4 | OCV87/C |
| Tipologia / Type | | | |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz | | |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA | | |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 1,5 V @ 100 mA | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 | | |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA | | |

Caratteristiche versioni in c.a. - a.c. version features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M30 | | |
|--|--|----------|---------|
| | OCV87/D3 | OCV87/D4 | OCV87/C |
| Tipologia / Type | | | |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 20 ÷ 230 Vca / Vac | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 25 Hz | | |
| Assorbimento / Power consumption | < 3 mA | | |
| Carico massimo / Maximum load | 300 mA | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 3 V @ 300 mA | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 | | |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA | | |

Collegamenti - Connections



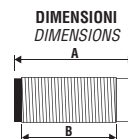
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC |
|---------------------|--------------------------|-------|---|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------|
| | A | B | | | | | | |
| Metallica/ Metal | 84 mm | 65 mm | 700 mm | OCV87/D3PNO ⁽¹⁾ | OCV87/D3PNC ⁽¹⁾ | OCV87/D3PSC4 ⁽¹⁾ | OCV87/D3C3NO | OCV87/D3C3NC |
| Metallica/ Metal | 84 mm | 65 mm | 1000 mm | OCV87/D4PNO ⁽¹⁾ | OCV87/D4PNC ⁽¹⁾ | OCV87/D4PSC4 ⁽¹⁾ | - | - |
| Metallica/ Metal | 84 mm | 65 mm | 1 ÷ 1000 mm | OCV87/D4PNOR ⁽¹⁾ | OCV87/D4PNCR ⁽¹⁾ | OCV87/D4PSC4R ⁽¹⁾ | OCV87/D4C3NOR | OCV87/D4C3NCR |
| Metallica/ Metal | 84 mm | 65 mm | 5000 mm | OCV87/CPNO ⁽¹⁾ | OCV87/CPNC ⁽¹⁾ | OCV87/CPSC4 ⁽¹⁾ | OCV87/CC3NO | OCV87/CC3NC |

Riferimenti con collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

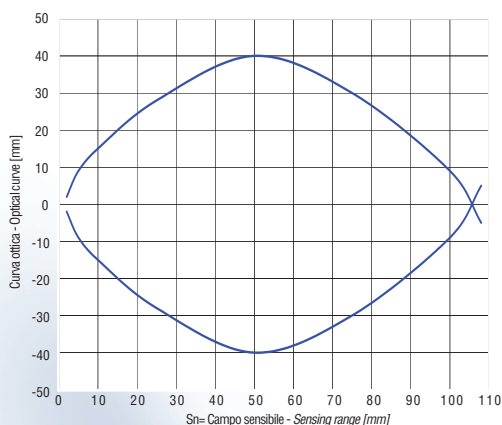
| Custodia Housing | Dimensioni Dimensions | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP - NO | PNP - NC | PNP NO + NC | C.A. / A.C. NO | C.A. / A.C. NC |
|---------------------|--------------------------|-------|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------|
| | A | B | | | | | | |
| Metallica/ Metal | 94 mm | 65 mm | 700 mm | OCV87/D3PNO C5 ⁽¹⁾ | OCV87/D3PNCC5 ⁽¹⁾ | OCV87/D3PSC4C5 ⁽¹⁾ | OCV87/D3C3NO C5 | OCV87/D3C3NCC5 |
| Metallica/ Metal | 94 mm | 65 mm | 1000 mm | OCV87/D4PNO C5 ⁽¹⁾ | OCV87/D4PNCC5 ⁽¹⁾ | OCV87/D4PSC4C5 ⁽¹⁾ | - | - |
| Metallica/ Metal | 94 mm | 65 mm | 1 ÷ 1000 mm | OCV87/D4PNOR C5 ⁽¹⁾ | OCV87/D4PNCR C5 ⁽¹⁾ | OCV87/D4PSC4RC5 ⁽¹⁾ | OCV87/D4C3NOR C5 | OCV87/D4C3NCR C5 |
| Metallica/ Metal | 94 mm | 65 mm | 5000 mm | OCV87/CPNO C5 ⁽¹⁾ | OCV87/CPNCC5 ⁽¹⁾ | OCV87/CPSC4C5 ⁽¹⁾ | OCV87/CC3NO C5 | OCV87/CC3NCC5 |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
 Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv87.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv87.pdf" on this web site: www.selet.it

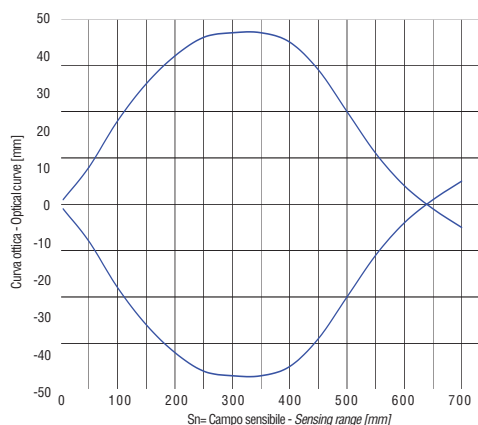


Curve ottiche - Optical curves

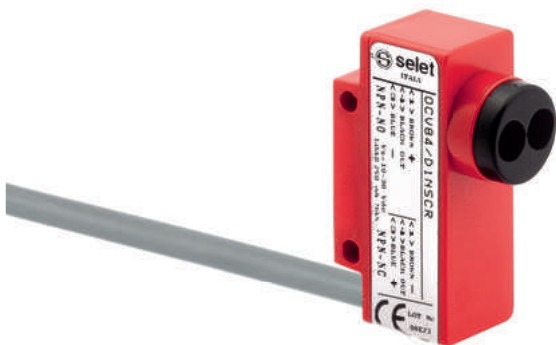
Modello D3, D4 - D3, D4 Type



Modello C - C Type



Fotocellule parallelepipedo Block type photoelectric sensors



- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Portata a tasteggio diretto: D= 100 mm, D1= 200 mm, D2= 400 mm**
Diffuse type sensing distance: D= 100 mm, D1= 200 mm, D2= 400 mm
- **Portata a riflessione: C= 2000 mm (3000 mm con catarifrangente Ø80)**
Reflex type sensing distance: C= 2000 mm (3000 mm with Ø80mm reflector)
- **Portata a barriera (proiettore + ricevitore): 15 m**
Beam type (sender + receiver) sensing distance: d.c. 15 m
- **Versioni con portata regolabile R**
Versions R with sensing distance adjustable
- **Versioni con uscita cavo**
Cable output version
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO / NC, 4 fili NO + NC**
PNP - NPN - 3-wire NO / NC, 4-wire NO + NC version

Caratteristiche - Features

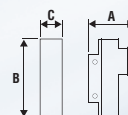
| Tipologia / Type | OCV84/D - OCV84/D1 - OCV84/D2 | OCV84/C | OCV84/B - OCV84/P |
|--|---------------------------------------|---------|-------------------|
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz | | 50 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA | | |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | 2 V @ 200 mA | | < 2 V @ 100 mA |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP66 | | |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS | | |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

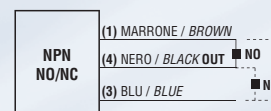
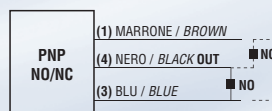
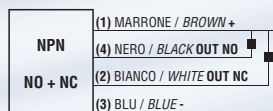
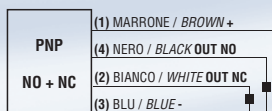
| Testeggio diretto Diffuse type | Riflessione con catarifrangente Reflex type with reflector | Barriera (ricevitore) Beam type (receiver) | Barriera (proiettore) Beam type (sender) | Dimensioni Dimensions | | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP NO / NC | PNP NO + NC | PROIETTORE SENDER |
|-----------------------------------|---|---|---|--------------------------|-------|-------|---|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| | | | | A | B | C | | | | |
| • | | | | 35 mm | 49 mm | 17 mm | 100 mm | OCV84/DPSC ⁽¹⁾ | - | - |
| • | | | | 35 mm | 49 mm | 17 mm | 200 mm | OCV84/D1PSC ⁽¹⁾ | - | - |
| • | | | | 35 mm | 49 mm | 17 mm | 400 mm | OCV84/D2PSC ⁽¹⁾ | - | - |
| • | | | | 35 mm | 49 mm | 17 mm | 0 ÷ 200 mm | OCV84/D1PSCR ⁽¹⁾ | - | - |
| • | | | | 35 mm | 49 mm | 17 mm | 0 ÷ 400 mm | OCV84/D2PSCR ⁽¹⁾ | - | - |
| | • | | | 35 mm | 49 mm | 17 mm | 2000 mm (3000 mm) | OCV84/CPSC ⁽¹⁾ | - | - |
| | • | | | 35 mm | 49 mm | 17 mm | 3 ÷ 2000 mm (3 ÷ 3000 mm) | OCV84/CPSCR ⁽¹⁾ | - | - |
| | | • | | 45 mm | 49 mm | 17 mm | 15000 mm | - | OCV84/BPSC4 ⁽¹⁾ | - |
| | | | • | 45 mm | 49 mm | 17 mm | 15000 mm | - | - | OCV84/PP ⁽¹⁾ |
| | | | • | 45 mm | 49 mm | 17 mm | 0 ÷ 15000 mm | - | - | OCV84/PPR ⁽¹⁾ |

(1) - Versione NPN sostituire la "P" con la "N" / Replace "P" with "N" for NPN version
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv84.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv84.pdf" on this web site: www.selet.it

DIMENSIONI DIMENSIONS

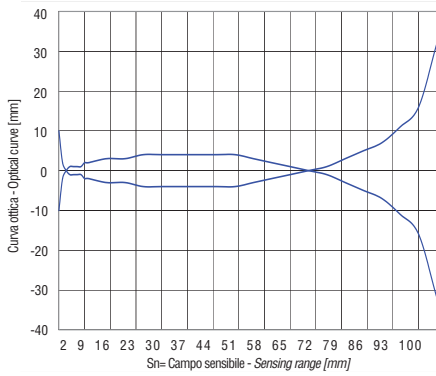


Collegamenti - Connections

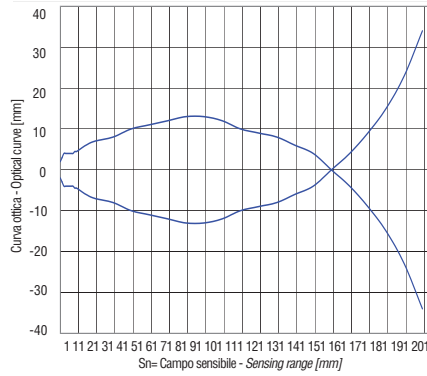


Curve ottiche - Optical curves

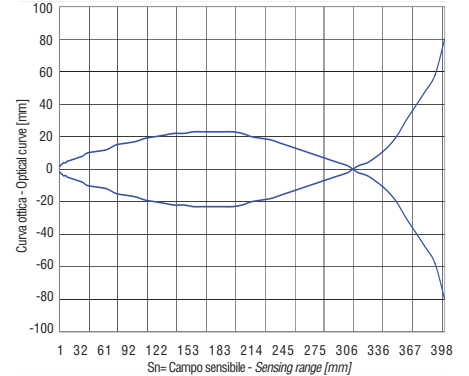
Modello D - D Type



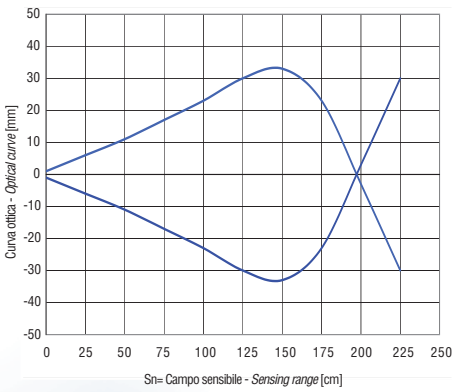
Modello D1 - D1 Type



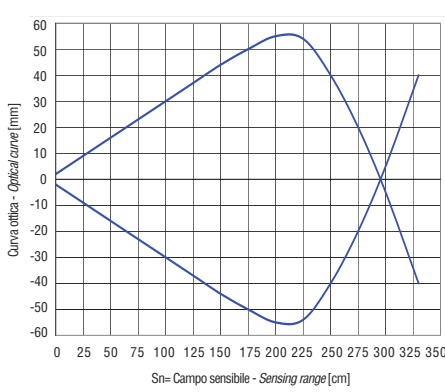
Modello D2 - D2 Type



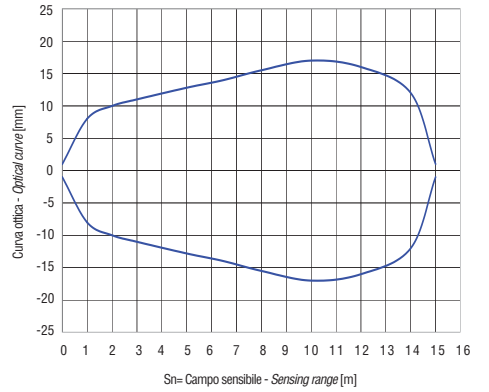
Modello C con catarifrangente Ø50 mm
C Type with Ø50 mm reflector



Modello C con catarifrangente Ø80 mm
C Type with Ø80 mm reflector



Modello B barriera
B - Beam Type





Fotocellule parallelepipedo compatte Compact block type photoelectric sensors

- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Portata a tasteggio diretto: D2= 400 mm**
Diffuse type sensing distance: D2= 400 mm
- **Portata a riflessione: C= 2000 mm (3000 mm con catarifrangente Ø80)**
Reflex type sensing distance: C= 2000 mm (3000 mm with Ø80mm reflector)
- **Portata a barriera (proiettore + ricevitore): 12 m**
Beam type (sender + receiver) sensing distance: d.c. 12 m
- **Programmazione e regolazione della distanza d'intervento tramite teach-in**
Teach-in key for autocalibration and sensing distance setting
- **Versioni con ottica assiale (OCV52) o radiale (OCV51)**
Assial (OCV52) or radial (OCV51) optical versions
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output version
- **Versioni a 5 fili PNP + NPN NO / NC**
PNP + NPN - 5-wire NO / NC version

Caratteristiche - Features

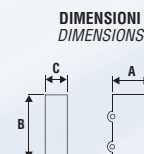
| Tipologia / Type | OCV51/D2 - OCV52/D2 | OCV51/C - OCV52/C | OCV51/P - OCV51/B | OCV52/P - OCV52/B |
|--|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz | | | |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA | | | |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA | | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | 1.5 V @ 100 mA | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP64 | | | |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS | | | |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA | | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Testeggio diretto Diffuse type | Riflessione con catarifrangente Reflex type with reflector | Barriera (ricevitore) Beam type (receiver) | Barriera (proiettore) Beam type (sender) | Dimensioni Dimensions | | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP + NPN NO / NC | PROIETTORE SENDER |
|-----------------------------------|---|---|---|--------------------------|-------|-------|---|----------------------|----------------------|
| | | | | A | B | C | | | |
| • | | | | 29 mm | 40 mm | 15 mm | 10 ÷ 400 mm | OCV51/D2PNSC | - |
| | • | | | 29 mm | 40 mm | 15 mm | 20 ÷ 2000 mm (20 ÷ 3000 mm) | OCV51/CPNSC | - |
| | | • | | 29 mm | 40 mm | 15 mm | 20 ÷ 15000 mm | OCV51/BPNSC | - |
| | | | • | 29 mm | 40 mm | 15 mm | - | - | OCV51/P |
| • | | | | 28 mm | 42 mm | 15 mm | 10 ÷ 400 mm | OCV52/D2PNSC | - |
| | • | | | 28 mm | 42 mm | 15 mm | 20 ÷ 2000 mm (20 ÷ 3000 mm) | OCV52/CPNSC | - |
| | | • | | 28 mm | 42 mm | 15 mm | 20 ÷ 15000 mm | OCV52/BPNSC | - |
| | | | • | 28 mm | 42 mm | 15 mm | 20 ÷ 15000 mm | - | OCV52/P |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv51.pdf", "ocv52.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv51.pdf", "ocv52.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections

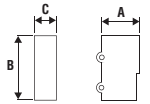


Riferimenti con collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Testeggio diretto <i>Diffuse type</i> | Riflessione con catarifrangente <i>Reflex type with reflector</i> | Barriera (ricevitore) <i>Beam type (receiver)</i> | Barriera (proiettore) <i>Beam type (sender)</i> | Dimensioni <i>Dimensions</i> | | | Distanza d'intervento <i>Sensing distance</i> | PNP + NPN NO / NC | PROIETTORE SENDER |
|--|--|--|--|---------------------------------|-------|-------|--|------------------------|----------------------|
| | | | | A | B | C | | | |
| • | | | | 29 mm | 40 mm | 15 mm | 10 ÷ 400 mm | OCV51/D2PNSCC01 | - |
| | • | | | 29 mm | 40 mm | 15 mm | 20 ÷ 2000 mm (20 ÷ 3000 mm) | OCV51/CPNSCC01 | - |
| | | • | | 29 mm | 40 mm | 15 mm | 20 ÷ 15000 mm | OCV51/BPNSCC01 | - |
| | | | • | 29 mm | 40 mm | 15 mm | - | - | OCV51/PC01 |
| • | | | | 28 mm | 42 mm | 15 mm | 10 ÷ 400 mm | OCV52/D2PNSCC01 | - |
| | • | | | 28 mm | 42 mm | 15 mm | 20 ÷ 2000 mm (20 ÷ 3000 mm) | OCV52/CPNSCC01 | - |
| | | • | | 28 mm | 42 mm | 15 mm | 20 ÷ 15000 mm | OCV52/BPNSCC01 | - |
| | | | • | 28 mm | 42 mm | 15 mm | 20 ÷ 15000 mm | - | OCV52/PC01 |

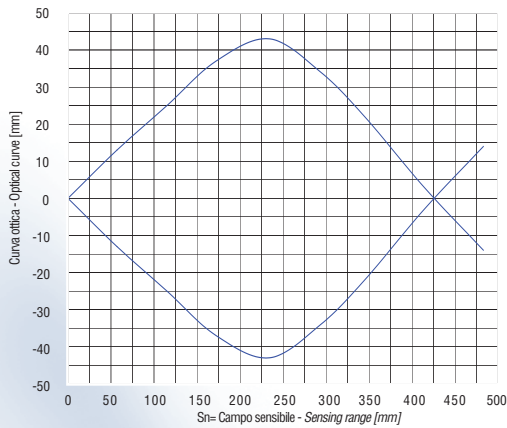
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv51.pdf", "ocv52.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv51.pdf", "ocv52.pdf" on this web site: www.selet.it

DIMENSIONI DIMENSIONS

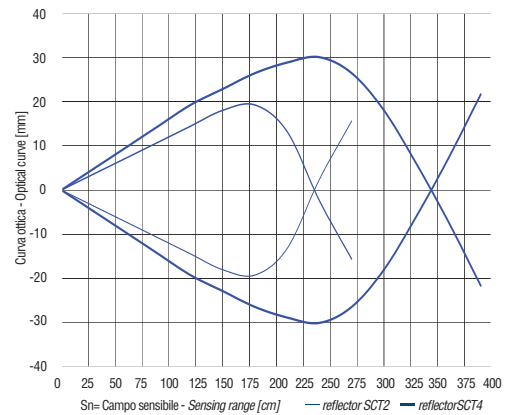


Curve ottiche - Optical curves

Modello D2 - D2 Type



Modello C - C Type





Fotocellule parallelepipedo 50 x 50 x 18 mm 50 x 50 x 18 mm block type photoelectric sensors

- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Portata versione a tasteraggio diretto: D5= 1500 mm**
Diffuse type version sensing distance: D5= 1500 mm
- **Portata versione a riflessione: C= 4500 mm (5500 mm con catarifrangente Ø80)**
Reflex type version sensing distance: C= 4500 mm (5500 mm with Ø80mm reflector)
- **Portata versione a riflessione: C1= 6500 mm (13000 mm con catarifrangente Ø80)**
Reflex type version sensing distance: C1= 6500 mm (13000 mm with Ø80mm reflector)
- **Portata versione a barriera (proiettore + ricevitore): 15 m**
Beam type version (sender + receiver) sensing distance: 15 m
- **Programmazione e regolazione della distanza d'intervento tramite teach-in**
Teach-in key for autocalibration and sensing distance setting
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output version
- **Versioni a 5 fili PNP + NPN NO / NC e a 5 fili in c.c. / c.a. NO / NC a relè**
PNP + NPN - 5-wire NO / NC and 5-wire a.c. relay NO / NC version

Caratteristiche versioni in c.c. - c.c. version features

| Tipologia / Type | OCV50/D5 | OCV50/C - OCV50/C1 | OCV50/P - OCV50/B |
|--|---------------------------------------|--------------------|-------------------|
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz | | |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA | < 35 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | 1.5 V @ 100 mA | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP54 | | |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS | | |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA | | |

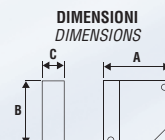
Caratteristiche versioni in c.c. / a.c. - d.c. / a.c. version features

| Tipologia / Type | OCV50/D5CA | OCV50/CCA - OCV50/C1CA | OCV50/PCA - OCV50/BCA |
|--|---------------------------------------|------------------------|-----------------------|
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 20 ÷ 230 Vcc / Vdc Vca / Vac | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 20 Hz | | |
| Assorbimento / Power consumption | < 6 mA @ 240 Vca / Vac | | |
| Carico massimo / Maximum load | 0,5 A @ 240 Vca / Vac | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP54 | | |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS | | |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA | | |

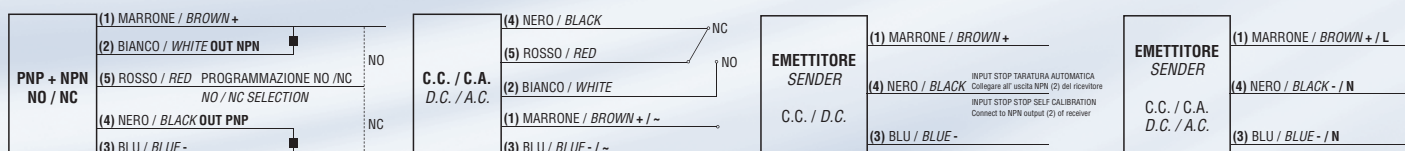
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Testeggio diretto Diffuse type | Riflessione con catarifrangente Reflex type with reflector | Barriera (ricevitore) Beam type (receiver) | Barriera (proiettore) Beam type (sender) | Dimensioni Dimensions | | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP + NPN NO / NC | C.C. / C.A. D.C. / A.C. | PROIETTORE SENDER C.C. / D.C. | PROIETTORE SENDER C.C. / C.A. D.C. / A.C. |
|-----------------------------------|---|---|---|--------------------------|-------|-------|---|----------------------|----------------------------|-------------------------------------|--|
| | | | | A | B | C | | | | | |
| • | | | | 50 mm | 50 mm | 18 mm | 5 ÷ 1500 mm | OCV50/D5PNSC | OCV50/D5CASC | - | - |
| | • | | | 50 mm | 50 mm | 18 mm | 5 ÷ 4500 mm (5 ÷ 5500 mm) | OCV50/CPNSC | OCV50/CCASC | - | - |
| | • | | | 50 mm | 50 mm | 18 mm | 5 ÷ 6500 mm (5 ÷ 13000 mm) | OCV50/C1PNSC | OCV50/C1CASC | - | - |
| | | • | | 50 mm | 50 mm | 18 mm | 20 ÷ 15000 mm | OCV50/BPNSC | OCV50/BCASC | - | - |
| | | | • | 50 mm | 50 mm | 18 mm | 20 ÷ 15000 mm | - | - | OCV50/P | OCV50/PCA |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv50.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv50.pdf" on this web site: www.selet.it



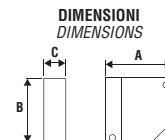
Collegamenti - Connections



Riferimenti con collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

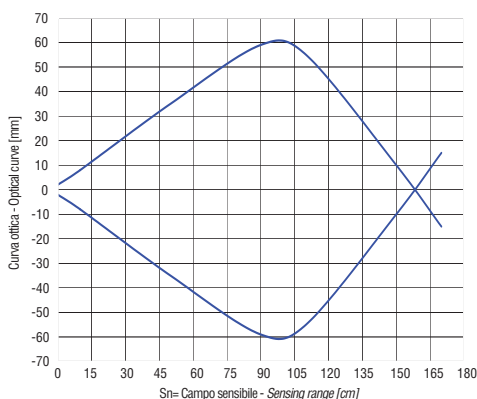
| Testeggio diretto <i>Diffuse type</i> | Riflessione con catarifrangente <i>Reflex type with reflector</i> | Barriera (ricevitore) <i>Beam type (receiver)</i> | Barriera (proiettore) <i>Beam type (sender)</i> | Dimensioni <i>Dimensions</i> | | | Distanza d'intervento <i>Sensing distance</i> | PNP + NPN NO / NC | C.C. / C.A. D.C. / A.C. | PROIETTORE SENDER C.C. / D.C. | PROIETTORE SENDER C.C. / C.A. D.C. / A.C. |
|--|--|--|--|---------------------------------|-------|-------|--|----------------------|----------------------------|----------------------------------|---|
| | | | | A | B | C | | | | | |
| ● | | | | 50 mm | 50 mm | 18 mm | 5 ÷ 1500 mm | OCV50/D5PNSCC01 | OCV50/D5CASCC01 | - | - |
| | ● | | | 50 mm | 50 mm | 18 mm | 5 ÷ 4500 mm (5 ÷ 5500 mm) | OCV50/CPNSCC01 | OCV50/CCASCC01 | - | - |
| | ● | | | 50 mm | 50 mm | 18 mm | 5 ÷ 6500 mm (5 ÷ 13000 mm) | OCV50/C1PNSCC01 | OCV50/C1CASCC01 | - | - |
| | | ● | | 50 mm | 50 mm | 18 mm | 20 ÷ 15000 mm | OCV50/BPNSCC01 | OCV50/BCASCC01 | - | - |
| | | | ● | 50 mm | 50 mm | 18 mm | 20 ÷ 15000 mm | - | - | OCV50/PC01 | OCV50/PCAC01 |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv50.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv50.pdf" on this web site: www.selet.it

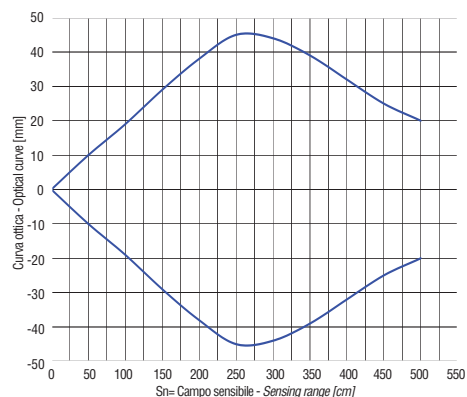


Curve ottiche - Optical curves

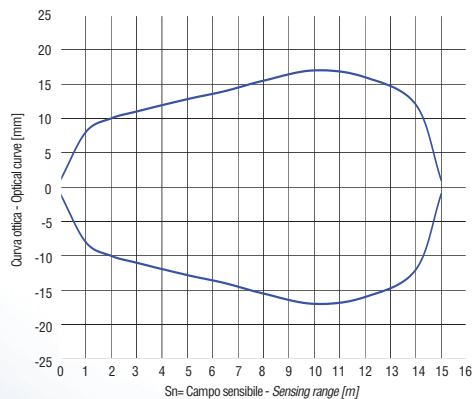
Modello D5 - D5 Type



Modello C - C Type



Modello B barriera
B - Beam Type



Riferimenti connettori M12 femmina con cavo PVC L= 5m / References female M12 connector with PVC cable L= 5m

| Tipo <i>Type</i> | Poli <i>Poles</i> | Versione <i>Version</i> | LED | codice <i>code</i> |
|---------------------|----------------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|
| M12 | 5 | Diritta / Straight | Senza Led / No Led | L110500 |
| M12 | 5 | 90° / Angled | Senza Led / No Led | C110500 |



Fotocellule parallelepipedo 96 x 81 x 36 mm 96 x 81 x 36 mm block type photoelectric sensors

- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Portata versione a tasteggio diretto: D6= 2000 mm**
Diffuse type version sensing distance: D6= 2000 mm
- **Portata versione a riflessione: C= 8000 mm**
Reflex type version sensing distance: C= 8000 mm
- **Portata a barriera (proiettore + ricevitore): 30 m**
Beam type version (sender + receiver) sensing distance: 30 m
- **Regolazione della sensibilità e della temporizzazione tramite trimmer**
Sensing distance setting and time-delay adjustment by trimmer
- **Impostazione del tipo di ritardo e funzione NO-NC tramite MINIDIP**
Delay type setting and NO-NC output function setting is programmable by MINIDIP
- **Versioni con uscita cavo**
Cable output version
- **Versioni a 5 fili PNP / NPN NO / NC e a 5 fili in c.c. / c.a. NO / NC a relè**
PNP + NPN - 5-wire NO / NC and 5-wire a.c. relay NO / NC version

Caratteristiche versioni in c.c. - c.c. version features

| Tipologia / Type | OCV86/D6 | OCV86/C | OCV86/P - OCV86/B |
|--|---------------------------------------|---------|-------------------|
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 55 Vcc / Vdc | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz | | |
| Assorbimento / Power consumption | < 30 mA | | |
| Carico massimo / Maximum load | 400 mA | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | 1.5 V @ 200 mA | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP66 | | |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS | | |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA | | |

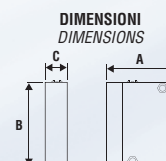
Caratteristiche versioni in c.c. / a.c. - d.c. / a.c. version features

| Tipologia / Type | OCV86/D6CA | OCV86/CCA | OCV86/PCA - OCV86/BCA |
|--|--|-----------|-----------------------|
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 24 ÷ 230 Vcc / Vdc Vca / Vac | | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 5 Hz | | |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA | | |
| Carico massimo / Maximum load | 3 A 270 Vca / Vac - 30 Vcc / Vdc resistivi / resistive | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP54 | | |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS | | |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA | | |

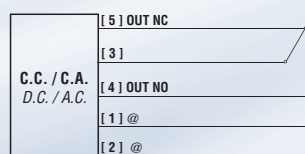
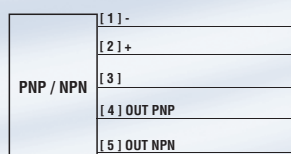
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Testeggio diretto Diffuse type | Riflessione con catarifrangente Reflex type with reflector | Barriera (ricevitore) Beam type (receiver) | Barriera (proiettore) Beam type (sender) | Dimensioni Dimensions | | | Distanza d'intervento Sensing distance | PNP + NPN NO / NC | C.C. / C.A. D.C. / A.C. | PROIETTORE SENDER C.C. / D.C. | PROIETTORE SENDER C.C. / C.A. D.C. / A.C. |
|-----------------------------------|---|---|---|--------------------------|-------|-------|---|----------------------|----------------------------|-------------------------------------|--|
| | | | | A | B | C | | | | | |
| • | | | | 50 mm | 50 mm | 18 mm | 5 ÷ 1500 mm | OCV86/D6PN | OCV86/D6CA | - | - |
| | • | | | 50 mm | 50 mm | 18 mm | 5 ÷ 4500 mm (5 ÷ 5500 mm) | OCV86/CPN | OCV86/CCA | - | - |
| | | • | | 50 mm | 50 mm | 18 mm | 20 ÷ 15000 mm | OCV86/BPN | OCV86/BCA | - | - |
| | | | • | 50 mm | 50 mm | 18 mm | 20 ÷ 15000 mm | - | - | OCV86/PCC | OCV86/PCA |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv86.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv86.pdf" on this web site: www.selet.it



Collegamenti - Connections



Programmazione - Setting

Il sensore fotoelettrico OCV86, in contenitore parallelepipedo plastico di dimensioni 96 x 81 x 36 mm, è disponibile con i modelli:

- a tasteggio diretto (/D6) con portata regolabile da 0 ÷ 2 m,
- a riflessione (/C) con portata di 8 m,
- a barriera (/B e /P) con portata di 30 m.

Su tutti i modelli del sensore OCV86 è possibile attivare le regolazioni delle temporizzazioni sull'uscita: ritardo all'eccitazione, ritardo alla diseccitazione, monostabile.

The photoelectric sensor OCV86, in block type plastic case of dimensions 96 x 81 x 36 mm, is available in the models:

- diffuse type (/D6) with adjustable sensing distance 0 ÷ 2 m,
- reflex type (/C) with sensing distance of 8 m,
- beam type (/B and /P) with sensing distance of 30 m.

For each OCV86 models is possible to active the functions of the output time delay: switch-on delay, switch-off delay and monostable.

Modalità di Programmazione - Calibration mode

La programmazione della fotocellula avviene tramite i minidip posti all'interno del contenitore.

Il cablaggio delle connessioni elettriche avviene per mezzo della morsettiera posta all'interno del contenitore.

Per accedere ai minidip di programmazione e alla morsettiera di connessione, occorre rimuovere il coperchio posteriore del contenitore.

Per il modello /D6, la distanza di lavoro è regolabile tramite il trimmer multigiro A.

La regolazione delle temporizzazioni di uscita è possibile tramite i trimmer multigiro B (diseccitazione/monostabile) e C (eccitazione).

Per accedere ai trimmer di regolazione occorre rimuovere il tappo metallico a vite posto sul coperchio del contenitore.

The sensor function setting is done with the dip-switches placed inside the case.

The electrical connections wiring is done by the screw connectors inside the case.

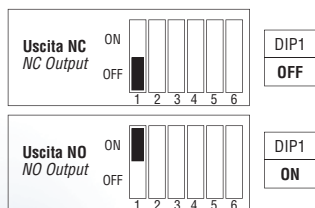
To reach to the functions dip-switches and to the screws connector, the back coperture of the plastic case must be removed.

For the /D6 model, the working distance is settable with the multiturn trimmer A.

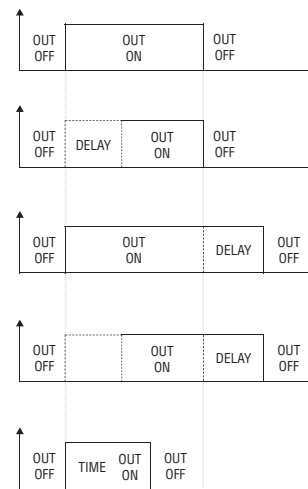
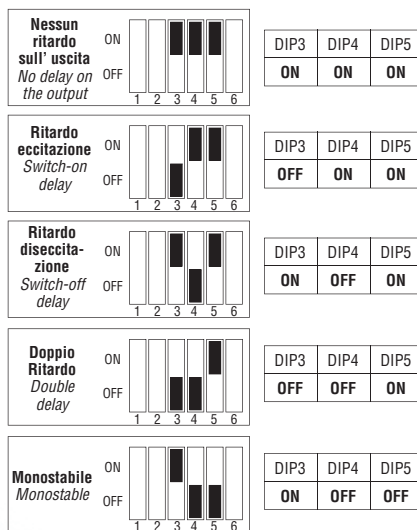
The setting of the output time-delay is possible by the multiturn trimmers B (switch-off/monostable) and C (switch-on).

To access to the setting trimmers, the steel screw closure must be

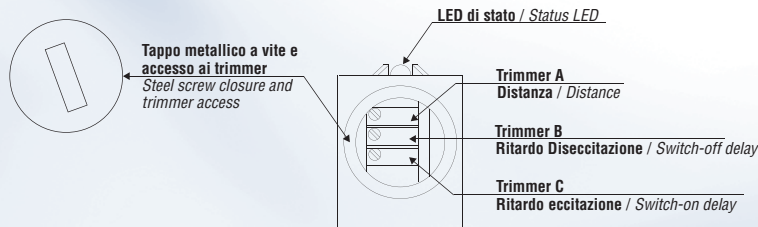
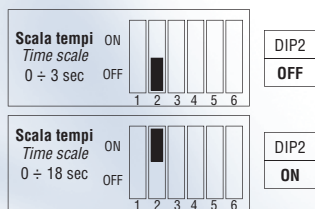
DIP1 IMPOSTAZIONE FUNZIONE NO-NC DELL'USCITA DIP1 NO-NC OUTPUT FUNCTION SETTING



DIP3, DIP4, DIP5 IMPOSTAZIONE TIPO DI RITARDO DIP3, DIP4, DIP5 DELAY TYPE SETTING



DIP2 IMPOSTAZIONE SCALA TEMPI DIP2 TIME SCALE SETTING



Rotazione oraria per incrementare,
rotazione antioraria per decrementare
Clock-wise rotation to increment,
anti clock-wise rotation to decrement





Fotocelle a forcella Fork type photoelectric sensors

- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Profondità: FOV= 45 mm, FOM= 85 mm**
Slot depth: FOV= 45 mm, FOM= 85 mm
- **Apertura slot: 2 - 5 - 10 - 20 - 30 - 50 - 80 - 100 - 120 - 150 mm**
Available gap width: 2 - 5 - 10 - 20 - 30 - 50 - 80 - 100 - 120 - 150 mm
- **Programmazione e taratura tramite teach-in**
Teach-in key for programming and setting
- **Versioni con connettore M8 - M12**
M8 - M12 connector output version
- **Versioni a 4 fili PNP / NPN NO / NC**
PNP / NPN - 4-wire NO / NC version

Caratteristiche - Features

| | | |
|--|--|--|
| Tipologia / Type | FOV02 - FOV05 - FOV10 - FOV20 - FOV30 FOM05 - FOM10 - FOM20 - FOM30 | FOV50 - FOV80 - FOV100 - FOV120 - FOV150 FOM50 - FOM80 - FOM100 - FOM120 - FOM150 |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 2 kHz | 500 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 30 mA | < 35 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | 1,5 V @ 100 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | IP54 | |
| Custodia plastica / Plastic housing | Alluminio / Aluminium | |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA | |

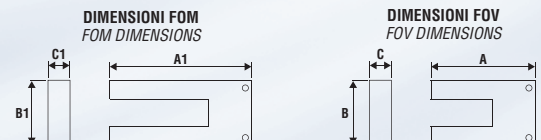
Riferimenti con collegamento con connettore M8 / References with M8 connector

| Dimensioni FOV FOV dimensions | | | Dimensioni FOM FOM dimensions | | | Apertura slot Available gap width | Profondità 45mm 45 mm slot depth | Profondità 85mm 85 mm slot depth | | | |
|----------------------------------|--------|-------|----------------------------------|--------|-------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|
| A | B | C | A1 | B1 | C1 | | | | | | |
| 70 mm | 35 mm | 15 mm | - | - | - | 2 mm | FOV02PNSCV8 | - | | | |
| 70 mm | 35 mm | 15 mm | 110 mm | 35 mm | 15 mm | 5 mm | FOV05PNSCV8 | FOM05PNSCV8 | | | |
| 70 mm | 34 mm | 15 mm | 110 mm | 34 mm | 15 mm | 10 mm | FOV10PNSCV8 | FOM10PNSCV8 | | | |
| 70 mm | 34 mm | 15 mm | 110 mm | 44 mm | 15 mm | 20 mm | FOV20PNSCV8 | FOM20PNSCV8 | | | |
| 70 mm | 54 mm | 15 mm | 110 mm | 54 mm | 15 mm | 30 mm | FOV30PNSCV8 | FOM30PNSCV8 | | | |
| 70 mm | 74 mm | 15 mm | 110 mm | 74 mm | 15 mm | 50 mm | FOV50PNSCV8 | FOM50PNSCV8 | | | |
| 70 mm | 104 mm | 15 mm | 110 mm | 104 mm | 15 mm | 80 mm | FOV80PNSCV8 | FOM80PNSCV8 | | | |
| 70 mm | 124 mm | 15 mm | 110 mm | 124 mm | 15 mm | 100 mm | FOV100PNSCV8 | FOM100PNSCV8 | | | |
| 70 mm | 144 mm | 15 mm | 110 mm | 144 mm | 15 mm | 120 mm | FOV120PNSCV8 | FOM120PNSCV8 | | | |
| 70 mm | 174 mm | 15 mm | 110 mm | 174 mm | 15 mm | 150 mm | FOV150PNSCV8 | FOM150PNSCV8 | | | |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "fov_fom.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "fov_fom.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections

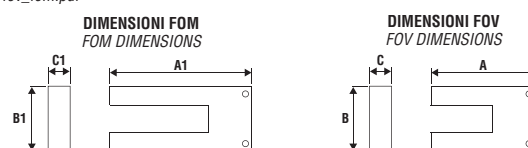
| | | |
|----------------------|----------------------------|---|
| PNP / NPN NO / NC | (1) MARRONE / BROWN + | |
| | (2) BIANCO / WHITE OUT NPN | ■ |
| | (4) NERO / BLACK OUT PNP | ■ |
| | (3) BLU / BLUE - | ■ |



Riferimenti con collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Dimensioni FOV FOV dimensions | | | Dimensioni FOM FOM dimensions | | | Apertura slot Available gap width | Profondità 45mm 45 mm slot depth | Profondità 85mm 85 mm slot depth | | | |
|----------------------------------|--------|-------|----------------------------------|--------|-------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|
| A | B | C | A1 | B1 | C1 | | | | | | |
| 70 mm | 35 mm | 15 mm | - | - | - | 2 mm | FOV02PNSCC5 | - | | | |
| 70 mm | 35 mm | 15 mm | 110 mm | 35 mm | 15 mm | 5 mm | FOV05PNSCC5 | FOM05PNSCC5 | | | |
| 70 mm | 34 mm | 15 mm | 110 mm | 34 mm | 15 mm | 10 mm | FOV10PNSCC5 | FOM10PNSCC5 | | | |
| 70 mm | 34 mm | 15 mm | 110 mm | 44 mm | 15 mm | 20 mm | FOV20PNSCC5 | FOM20PNSCC5 | | | |
| 70 mm | 54 mm | 15 mm | 110 mm | 54 mm | 15 mm | 30 mm | FOV30PNSCC5 | FOM30PNSCC5 | | | |
| 70 mm | 74 mm | 15 mm | 110 mm | 74 mm | 15 mm | 50 mm | FOV50PNSCC5 | FOM50PNSCC5 | | | |
| 70 mm | 104 mm | 15 mm | 110 mm | 104 mm | 15 mm | 80 mm | FOV80PNSCC5 | FOM80PNSCC5 | | | |
| 70 mm | 124 mm | 15 mm | 110 mm | 124 mm | 15 mm | 100 mm | FOV100PNSCC5 | FOM100PNSCC5 | | | |
| 70 mm | 144 mm | 15 mm | 110 mm | 144 mm | 15 mm | 120 mm | FOV120PNSCC5 | FOM120PNSCC5 | | | |
| 70 mm | 174 mm | 15 mm | 110 mm | 174 mm | 15 mm | 150 mm | FOV150PNSCC5 | FOM150PNSCC5 | | | |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "fov_fom.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "fov_fom.pdf" on this web site: www.selet.it



Modalità di funzionamento - Working mode

I sensori fotoelettrici a forcella per il riconoscimento di etichette con tasto di autotaratura della serie FOV - FOM, riconoscono la differenza di opacità tra l'etichetta e il supporto, pilotando le due uscite e il led secondo i parametri memorizzati con la taratura.

Durante il funzionamento il sensore controlla continuamente l'assenza di cortocircuito sulle uscite. In caso di cortocircuito il sensore blocca l'emissione, disattiva le uscite e segnala l'anomalia con un lampeggio veloce del led.

The FOV - FOM series photoelectric forked sensors for label detecting with teach-in button, verify the opacity difference between the label and the bearer, driving the two outputs and the led in base of the parameters stored with the calibration.

In working mode the sensor tests continually the absence of short-circuit on the outputs. In case of short-circuit the sensor stops the emission, switch-off the outputs and shows the anomaly with a fast blink on the led.

Esempio di taratura su nastro di etichette - Example of calibration on a labels tape

La taratura avviene tramite il tasto teach-in, posizionato nella parte superiore della forcella. I parametri di taratura sono memorizzati su memoria non volatile interna, in modo da essere ripristinati ad ogni successiva accensione.

La procedura di taratura per il funzionamento NO è riportata nella tabella seguente. Per avere il funzionamento NC, invertire le operazioni indicate ai passi 1 e 4.

The calibration is made by the teach-in button, placed in the upper part of the fork. The calibration parameters are stored on the internal non volatile memory, so they are reloaded on successive power-on.

The calibration procedure for the NO function is explained in the following table. To have the NC function, exchange the operations showed at the step 1 and 4.

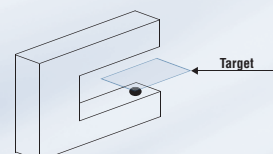
| Step | Operazione / Operation | Led | Sensore / Sensor |
|------|--|--|--|
| 1 | Posizionare l'etichetta nella forcella <i>Place the label in the fork</i> | Segue lo stato dell' uscita <i>It follows the outputs status</i> | In funzionamento <i>It is working mode</i> |
| 2 | Premere il pulsante per più di 1 s <i>Push the button for more than 1 s</i> | Si accende e si spegne dopo 1 s <i>It is turned on and turned off after 1 s</i> | Controlla i tempi del pulsante <i>It checks the button time</i> |
| 3 | Rilasciare il pulsante e attendere la fine della taratura <i>Release the button and wait the end of the calibration</i> | Lampeggia ad 4 Hz <i>It blinks at 4 Hz</i> | Inizia la taratura <i>It starts the calibration</i> |
| 4 | Posizionare il supporto nella forcella <i>Place the bearer in the fork</i> | Lampeggia ad 1 Hz <i>It blinks at 1 Hz</i> | Attesa 2ª taratura <i>It waits the 2nd calibration</i> |
| 5 | Premere il pulsante per più di 1 s <i>Push the button for more than 1 s</i> | Si accende e si spegne dopo 1 s <i>It is turned on and turned off after 1 s</i> | Controlla i tempi del pulsante <i>It checks the button time</i> |
| 6 | Rilasciare il pulsante e attendere la fine della taratura <i>Release the button and wait the end of the calibration</i> | Lampeggia ad 4 Hz <i>It blinks at 4 Hz</i> | Inizia la taratura <i>It starts the calibration</i> |
| 7 | Riprendere il lavoro <i>Restart the job</i> | Segue l' uscita <i>It follows the output</i> | Memorizza i parametri di taratura e torna in funzionamento <i>It stores the calibration parameters and returns in working mode.</i> |

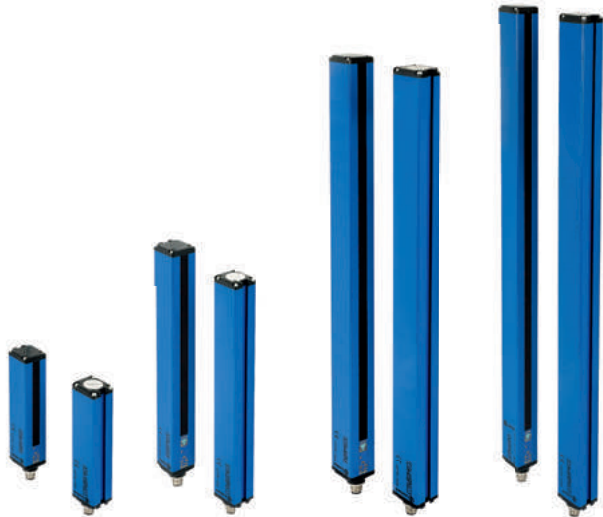
La taratura non viene terminata se la differenza di opacità tra etichetta e supporto è troppo bassa. Questa condizione di errore è segnalata con un lampeggio veloce del led (10 Hz). Per uscire dalla condizione di errore basta premere velocemente il pulsante, il sensore recupererà l'ultima taratura valida.

The calibration fails if the difference of opacity between the label and the bearer is few. This error condition is shown by a fast blinking led (10 Hz). To skip from the error mode press the button briefly, the sensor picks up the last valid calibration.

USCITA NO: attivazione delle uscite e del led al riconoscimento dell'etichetta.
USCITA NC: attivazione delle uscite e del led al riconoscimento dello spazio.

NO OUTPUT: outputs and led activation at the label detection.
NC OUTPUT: outputs and led activation at the bearing detection.





Fotocellule a barriera per il controllo d'area Beam type photoelectric sensors for control area

- **Custodia in alluminio**
Aluminium housing
- **Altezze: 100 mm (OCV04-10), 200 mm (OCV04-20), 400 mm (OCV04-40) e 450 mm (OCV04-45)**
Height: 100 mm (OCV04-10), 200 mm (OCV04-20), 400 mm (OCV04-40) and 450 mm (OCV04-45)
- **Massima distanza di lavoro: 5 m (per tutti i modelli)**
Maximum working distance: 5 m (for all models)
- **Raggi infrarossi paralleli e incrociati**
Infrared light with parallels and cross rays
- **Pulsante di taratura**
Teach-in push button
- **Regolazione della sensibilità e del tempo tramite trimmer**
Sensitivity adjustment and timing by trimmer
- **Versioni con uscita connettore M12**
M12 connector output version
- **Versioni a 4 fili PNP / NPN NO + NC**
PNP / NPN - 4-wire NO + NC version

Caratteristiche - Features

| Tipologia / Type | OCV04-10 | OCV04-20 | OCV04-40 | OCV04-45 |
|--|---------------------------------------|----------|------------|----------|
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 12 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | |
| Assorbimento / Power consumption | < 180 mA | | < 260 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | 80 mA | | | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | PNP < 3 V / NPN < 1 V @ 80 mA | | | |
| Dimensioni minime rilevabili / Minimum detectable sizes ⁽¹⁾ | 5 ÷ 20 mm | | 15 ÷ 50 mm | |
| Tempo di intervento / Response time | 2 ms | | | |
| Impulso minimo / Minimum impulse | 2 ÷ 1000 ms ⁽¹⁾ | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +75°C | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 | | | |
| Custodia plastica / Plastic housing | Alluminio / Aluminium | | | |

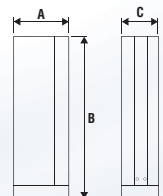
(1) Accesso a trimmer-pulsanti-dip con tappo a vite/ Trimmers-button-dip switches under screw plug

Riferimenti con collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

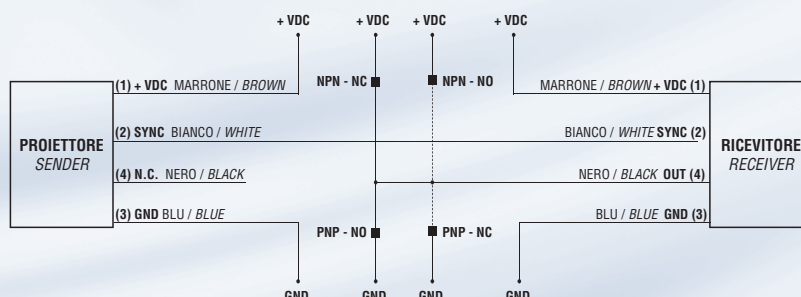
| Dimensioni Dimensions | | | Altezza Height | Altezza area sensibile Sensing area height | PROIETTORE + RICEVITORE SENDER + RECEIVER |
|--------------------------|--------|-------|-------------------|---|--|
| A | B | C | | | |
| 35 mm | 143 mm | 29 mm | 100 mm | 92 mm | OCV04-10/5KPNSCC5 |
| 35 mm | 263 mm | 29 mm | 200 mm | 190 mm | OCV04-20/5KPNSCC5 |
| 35 mm | 463 mm | 29 mm | 400 mm | 390 mm | OCV04-40/5KPNSCC5 |
| 35 mm | 513 mm | 29 mm | 450 mm | 440 mm | OCV04-45/5KPNSCC5 |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "ocv04.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "ocv04.pdf" on this web site: www.selet.it

DIMENSIONI
DIMENSIONS



Collegamenti - Connections



Modalità di taratura - Calibration mode

PROCEDURA DI AUTOTARATURA ALL'ACCENSIONE: è la modalità di taratura impostata di default da fabbrica. Ad ogni accensione il sensore avvia automaticamente la procedura di taratura per cercare le migliori condizioni di lavoro. Durante questa fase di taratura il led CAL del ricevitore lampeggia come riportato in tabella. Per ripetere la taratura senza dover togliere l'alimentazione basta premere brevemente il pulsante sul ricevitore.

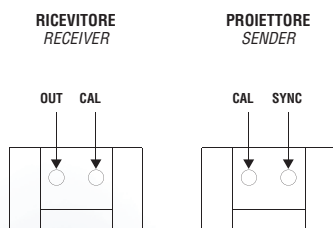
PROCEDURA DI AUTOTARATURA CON MEMORIZZAZIONE DEI VALORI: è attivata premendo il pulsante sul ricevitore più a lungo. Durante questa fase di taratura il led CAL del ricevitore è acceso fisso. Al termine della taratura i valori sono memorizzati su memoria interna, per venire recuperati alle successive accensioni. Per ripristinare la procedura di auto taratura all'accensione basta premere brevemente il pulsante.

NOTE: durante la taratura disturbi elettrici, repentine variazioni ambientali o oggetti passanti nell'area non garantiscono un corretto funzionamento del sistema

POWER-ON AUTOCALIBRATION MODE: it is the factory default setting. At power-on the sensor automatically starts the calibration procedure to find the optimum working conditions. In this phase the CAL led on the receiver blinks like explained in the table below. To repeat a calibration without a power-on, press the teach-in button briefly.

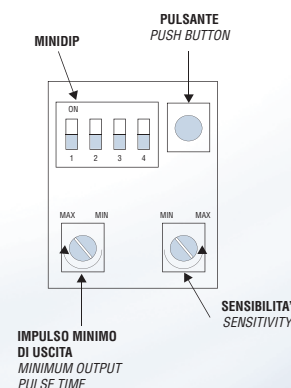
AUTOCALIBRATION WITH STORAGE MODE: it is activated by a long pressing of teach-in button. In this phase the CAL led is turned on. At the end of the procedure, the calibration is stored in the internal memory, to be restored at successive power-on. To set again the autocalibration at the power-on, a short pressure of the teach-in button must be done.

NOTES: during calibration electric noises, passing objects in the sensing area or environmental variations could be a cause of uncorrect working mode

Visualizzazioni - Impostazioni - Regolazioni - Visualizations - Setting - Regulations

| | |
|----------------|--|
| OUT | Visualizzazione dello stato dell' uscita / <i>Display output status</i> |
| CAL (P) | Lampeggio veloce: 1ª fase di taratura (regolazione emettitori). <i>Rapid flashing: 1st phase calibration (adjustment emitters).</i> Lampeggio lento: 2ª fase di taratura (regolazione ricevitori). <i>Slow Flash: 2nd phase calibration (adjustment receivers).</i> Durante il funzionamento (a barriera non interrotta) può accendersi per indicare un'attività di miglioramento della calibrazione. <i>During operation (uninterrupted barrier) may light to indicate activity of improvement of calibration.</i> |
| SYNC | ON: Emissione attiva / <i>Emission activated</i> OFF: Emissione non attiva / <i>Emission not activated</i> |
| CAL (P) | ON: Modalità di calibrazione emissione / <i>Emitter calibration mode</i> OFF: Modalità di lavoro / <i>Working mode</i> |

| | |
|---|---|
| MINIDIP | 1- DIP ON Luce ON / Light ON - DIP OFF Buio ON / dark ON 3-4 DIP not used 2- DIP ON Calibrazione continua ridotta / <i>Low continuous calibration</i> DIP OFF Calibrazione continua attiva / <i>Full continuous calibration</i> |
| PULSANTE <i>PUSH BUTTON</i> | Pressione breve (>100ms): avvio di taratura e impostazione autotaratura all'accensione. <i>Brief press (>100ms): starting calibration and self-calibration at next power on.</i> Pressione lunga (>500ms): avvio di taratura con memorizzazione interna e ripristino valori all'accensione. <i>Long press (>500ms): Start the calibration with internal storage and recovery values at power on.</i> |
| TRIMMER TEMPO IMPULSO MINIMO USCITA <i>MINIMUM PULSE</i> <i>TIME</i> <i>POTENTIOMETER</i> | Aumenta il tempo ruotando in senso orario. <i>It increases the time by turning clockwise.</i> MIN: Valore tempo impulso minimo nullo (impostazione da fabbrica) <i>null value of minimum pulse time (factory setting)</i> MAX: Valore tempo impulso minimo di 1 s. / <i>minimum value of pulse time of 1 s.</i> |
| TRIMMER SENSIBILITÀ <i>SENSITIVITY</i> <i>POTENTIOMETER</i> | Migliora la sensibilità ruotando in senso antiorario. <i>It improves the sensitivity value by turning anti-clockwise.</i> MIN: sensibilità minima (<i>dimensioni target > 20 mm</i>). <i>MIN: minimum sensitivity (target size > 20 mm).</i> MAX: sensibilità massima (<i>dimensioni target > 5 mm</i>) (impostazione da fabbrica) |

**Note di funzionamento - Working notes**

Si raccomanda di non fare lavorare le barriere in corrispondenza di fonti luminose di forte intensità (luce solare o artificiale diretta verso le ottiche) o lampeggianti o in condizioni di forti variazioni termiche.

It is recommended not to do work the barriers at high intensity light sources (sunlight or artificial light direct to the optics) or flashing lights or under conditions of strong temperature variations.



Fotocellule a cornice Frame light photoelectric sensors

- **Custodia in alluminio**
Aluminium housing
- **Dimensioni: 150 x 150 mm (QOV01) e 150 x 300 mm (QOV02)**
Size: 150 x 150 mm (QOV01) and 150 x 300 mm (QOV02)
- **Dimensione oggetto minimo rilevabile: 5 mm**
5 mm minimum detecting size
- **Raggi infrarossi paralleli e incrociati**
Infrared light with parallels and cross rays
- **Adatta particolarmente per il rilevamento di caduta pezzi**
Suitable pieces fall control for counting
- **Autotaratura memorizzabile**
Storing auto-calibration
- **Versioni con uscita connettore M12**
M12 connector output version
- **Versioni a 4 fili PNP / NPN NO + NC**
PNP / NPN - 4-wire NO + NC version

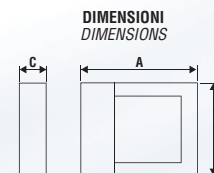
Caratteristiche - Features

| Tipologia / Type | QOV01 | QOV02 |
|--|---------------------------------------|-------|
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 12 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Assorbimento / Power consumption | < 50 mA | |
| Carico massimo / Maximum load | 200 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 2,5 V @ 200 mA | |
| Tempo di permanenza nell' area sensibile / Sensible area response time | 2 ms | |
| Durata impulso d' uscita / Output pulsa time | 2 ÷ 200 ms | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | IP54 | |
| Custodia plastica / Plastic housing | Alluminio / Aluminium | |
| Materiale lenti / Lenses material | PLEXIGLASS | |

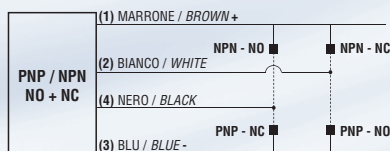
Riferimenti con collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Dimensioni Dimensions | | | Dimensione Size | PNP / NPN NO + NC | |
|--------------------------|--------|-------|--------------------|----------------------|--|
| A | B | C | | | |
| 235 mm | 210 mm | 30 mm | 150 x 150 mm | QOV01/PNSCC5 | |
| 440 mm | 210 mm | 30 mm | 150 x 300 mm | QOV02/PNSCC5 | |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "qov.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "qov.pdf" on this web site: www.selet.it



Collegamenti - Connections



Modalità di funzionamento - Working mode

La barriera a cornice QOV01 contiene 15 coppie di fotoelementi e 16 coppie per la QOV02 che proiettano un fascio di raggi modulati, paralleli ed incrociati, in modo da migliorare la risoluzione del sistema. In questo modo si garantisce il riconoscimento, in tutta l'area di lavoro, di oggetti di 5 mm considerati nelle 3 dimensioni. Affinché il rilevamento avvenga, il tempo di permanenza dell'oggetto nell'area sensibile deve essere di almeno 2 ms. Sul connettore sono disponibili due uscite: OUT1 NPN NO / PNP NC e OUT2 PNP NO / NPN NC, entrambe costituite da uno stadio push-pull che eroga fino a 200 mA.

The frame light barrier QOV01 contains 15 couples of photoelements, 16 couples for QOV02 that sends modulated, parallel and cross rays, light beams, so to improve the best sistem resolution. In this way, we guarantee the detection, in all working area, of 5 mm objects in the three dimensions.

To detect an object, it must stay in the detection area at least for 2 ms.

On the connector are available two outputs: OUT1 NPN NO / PNP NC and OUT2 PNP NO / NPN NC. Everyone has a push-pull driver output that supply up to 200 mA.

Modalità di programmazione - Calibration mode**Autotaratura**

All'accensione, dopo un ritardo alla disponibilità di circa 500 ms, viene eseguita automaticamente la taratura. Durante la taratura le uscite e il LED di stato sono disattivati, mentre il LED di segnalazione lampeggia velocemente. Alla fine della taratura, le uscite e LED di stato commutano in posizione di aggancio, mentre il LED di segnalazione si spegne.

Per eseguire una nuova taratura, senza riaccendere il dispositivo, è sufficiente premere brevemente il pulsante. In questa modalità di funzionamento, ad ogni accensione viene ripetuta la procedura di autotaratura.

ATTENZIONE:

- Durante la taratura è assolutamente necessario evitare di far passare oggetti nell'area sensibile o muovere il sensore.
- Per un buon funzionamento del sensore è consigliato eseguire la taratura nelle stesse condizioni di lavoro.
- La tensione d'alimentazione durante il funzionamento dev'essere la stessa presente in taratura.
- L'immunità del dispositivo ai disturbi è efficace solo a taratura eseguita; un disturbo, o altra variazione ambientale, durante la taratura può compromettere il corretto funzionamento del sistema.

Auto-calibration

At the power-on, after a start-up delay of about 500 ms, the device automatically executes the calibration. During the calibration the outputs and the status led are turned off, while the indication led is lighted fast blinking. At the end of the calibration the outputs and the status led switch to the free barrier status, and the indication led is turned off.

To execute a new calibration, without reset the sensor, could be done pressing the button for a short time. In this working mode the autocalibration will be repeated after every new power on.

WARNING:

- During the calibration you must avoid to pass any object in the sensing area or to move the sensor.
- To work correctly the autocalibration should be execute in the same condition of normal working.
- The voltage supply during normal operation must be the same of the calibration.
- During the calibration you must avoid every kind of noise and sudden environmental variations for a correct system working.

Memorizzazione parametri di taratura

Premendo il pulsante fino all'accensione fissa del LED di segnalazione, il sensore esegue una nuova taratura con memorizzazione dei parametri di funzionamento. Il sensore memorizza i parametri su memoria non volatile interna, in modo da ricaricarli alle successive accensioni.

Per tornare al funzionamento con autotaratura all'accensione, è sufficiente premere brevemente il pulsante.

Storing calibration parameters

Pressing the button up to the indication led is switch-on, the device executes a new calibration with the storing of the working parameters. The sensor stores the calibration parameters on non-volatile internal memory, so to reload them on the successive power-on.

To return at the autocalibration on power-on mode, it's sufficient press briefly the button.

Regolazione della sensibilità e dell'impulso d'uscita

E' possibile regolare la sensibilità del sensore (minima dimensione rilevabile) e la durata dell'impulso d'uscita, ruotando i due trimmer. La dimensione minima rilevabile, può essere regolata da 5 a 25 mm. La durata dell'impulso d'uscita è regolabile da 2 a 200 ms.

Resolution and output pulse adjustment

It's possible adjust the device resolution (minimum size detected) and the output pulse duration, rotating the two trimmer. The minimum size of the detected objects is settable between 5 mm and 25 mm. The output pulse lenght is settable between 2 and 200 ms.

Note di funzionamento - Working mode notes

La QOV01 e QOV02 utilizzando l'infrarosso, lavorano normalmente in presenza di luce esterna artificiale o naturale. È comunque, consigliabile posizionare il sensore in modo che il lato con i fotorecettori non sia in direzione di intense sorgenti luminose, solari o a fluorescenza.

Lavorando in ambienti con molte vibrazioni, è consigliabile impostare un basso livello di sensibilità.

The QOV01 and QOV02, using the infrared light, works normally with natural or artificial external light. It's better don't place the sensor so to expose the photo-detectors at strong fluorescent or sun light source. If the sensor works in strong vibration environments, it is advisable to set a low resolution level.

Led - Led

LED di stato (giallo): indica lo stato dell'uscita.

LED di segnalazione (rosso):

- Durante la taratura è intermittente veloce; se è fisso invece indica che sta eseguendo la taratura con memorizzazione.
- Durante il funzionamento acceso fisso indica la presenza di polvere sul dispositivo a barriera non interrotta oppure che un oggetto è fermo nell'area di lavoro per più di 3,5 s.
- Durante il funzionamento si attiva intermittente lento se c'è un cortocircuito sull'uscita o la tensione di alimentazione scende sotto i 12 V.

Status LED (Yellow): it shows output status.

Warning LED (Red): it has multiple functions:

- *During the calibration it's lighted fast blinking, or it's fixed on if it's executing a calibration with storing of parameters.*
- *In working mode it's fixed on if there is dust on optical elements whit area not occupied or that an object is present in the area for more than 3.5 s.*
- *In working mode it is on in slow blinking mode when there is a shortcircuit on the output or the voltage supply is lower then 12 V.*



INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' AD ULTRASUONI

*ULTRASONIC PROXIMITY
SWITCHES*



INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' AD ULTRASUONI

ULTRASONIC PROXIMITY SWITCHES

| | |
|-------------------|--|
| UKS18-380 | M18 cilindrici con portata regolabile fino a 380 mm con pulsante teach-in <i>M18 cylindrical sensors 380 mm adjustable distance with teach-in buttonpag. 111-112</i> |
| UKS18-880 | M18 cilindrici con portata regolabile fino a 880 mm con pulsante teach-in <i>M18 cylindrical sensors 880 mm adjustable distance with teach-in buttonpag. 111-112</i> |
| UKS18-1500 | M18 cilindrici con portata regolabile fino a 1500 mm con pulsante teach-in <i>M18 cylindrical sensors 1500 mm adjustable distance with teach-in button pag. 111-112</i> |
| UKS18-2100 | M18 cilindrici con portata regolabile fino a 2100 mm con pulsante teach-in <i>M18 cylindrical sensors 2100 mm adjustable distance with teach-in buttonpag. 111-112</i> |

Sensori cilindrici M18 ad ultrasuoni *M18 cylindrical ultrasonic sensors*



- **Diametro 18 mm**
18 mm diameter
- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Ridotte distanze della zona di non rilevamento**
Very small blind zone
- **Portate: UKS18-380 = 380 mm, UKS18-880 = 880 mm, UKS18-1500 = 1500 mm, UKS18-380 = 2100 mm**
Sensing distance: KS18-380 = 380 mm, UKS18-880 = 880 mm, UKS18-1500 = 1500 mm, UKS18-380 = 2100 mm
- **Programmazione distanze e uscite tramite tasto teach-in**
Teach-in easy programming, single point or windows
- **Versioni con uscita connettore M12 a 4 poli**
M12 4-pole connector output version
- **Versioni con uscite digitali PNP NO / NC programmabili**
Digital output: PNP programmable NO / NC versions
- **Versioni con uscite digitali + analogiche 0 ÷ 10V o 4 ÷ 20mA**
Digital output + analog output 0 ÷ 10v or 4 ÷ 20mA versions

Caratteristiche - Features

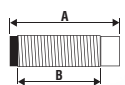
| | |
|---|-------------------|
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 15 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | ≤ 5 mA |
| Carico minimo / <i>Minimum load</i> | 3 kW |
| Carico massimo uscita digitale / <i>Maximum load digital output</i> | 300 mA |
| Carico massimo uscita analogica / <i>Maximum load analog output</i> | 200 mA |
| Caduta di tensione / <i>Voltage drop</i> | < 2,2 V @ 100 mA |
| Risoluzione / <i>Resolution</i> | 1 mm |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -20°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP67 |
| Custodia plastica / <i>Plastic housing</i> | ABS |

Riferimenti con collegamento con connettore M12 / *References with M12 connector*

| Dimensioni <i>Dimensions</i> | | Distanza minima <i>Minimum distance</i> | Distanza massima <i>Maximum distance</i> | Distanza regolabile <i>Adjustable distance</i> | PNP NO / NC | PNP NO / NC + USCITA ANALOGICA 0 ÷ 10 V <i>0 ÷ 10 V ANALOG OUTPUT</i> | PNP NO / NC + USCITA ANALOGICA 4 ÷ 20 mA <i>4 ÷ 20 mA ANALOG OUTPUT</i> |
|---------------------------------|---------|--|---|---|-----------------|--|--|
| A | B | | | | | | |
| 80 mm | 57,5 mm | 55 mm | 380 mm | 55 ÷ 380 mm | UKS18-380PSCC5 | UKS18-380P10SCC5 | UKS18-380P20SCC5 |
| 80 mm | 57,5 mm | 100 mm | 880 mm | 100 ÷ 880 mm | UKS18-880PSCC5 | UKS18-880P10SCC5 | UKS18-880P20SCC5 |
| 80 mm | 57,5 mm | 150 mm | 1500 mm | 150 ÷ 1500 mm | UKS18-1500PSCC5 | UKS18-1500P10SCC5 | UKS18-1500P20SCC5 |
| 80 mm | 57,5 mm | 200 mm | 2100 mm | 200 ÷ 2100 mm | UKS18-2100PSCC5 | UKS18-2100P10SCC5 | UKS18-2100P20SCC5 |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "uks18.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "uks18.pdf" on this web site: www.selet.it

DIMENSIONI
DIMENSIONS

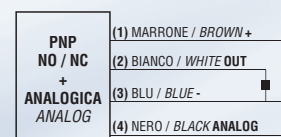
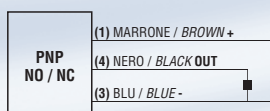


Programmazione uscita NO / NC - *Programming output NO / NC*

Per cambiare lo stato dell' uscita premere il pulsante di teach-in per un tempo di 10 secondi. Il led inizierà a lampeggiare velocemente. Rilasciare il pulsante. Quando il led terminerà di lampeggiare la memorizzazione della funzione NO o NC sarà terminata. Dalla fabbrica il sensore è impostato con la funzione NO.

To change the status of 'exit press the teach-in for a period of 10 seconds. The LED will flash quickly. Release the button. When the LED stops blinking the memorizzazione function NO or NC will be terminated. From the factory the sensor is set with the NO.

Collegamenti - *Connections*



Modalità di programmazione - Calibration mode**IMPOSTAZIONE DI RILEVAMENTO DELL' OGGETTO - IMPOSTAZIONE DI UNA DISTANZA P1**

Presentare l'oggetto da rilevare alla distanza di lavoro.

Premere il pulsante di teach-in per 1 secondo.

Il led di segnalazione si illuminerà, dopo 2 secondi max ed il sensore memorizzerà la distanza di rilevamento impostata.

Spostare l'oggetto o mettere altro target nella zona morta di non rilevamento, premere il tasto di teach-in per almeno 1 secondo.

Il led si spegnerà e lampeggerà per 5 volte. A questo punto il sensore ha memorizzato la posizione P2.

Dopo queste operazioni il sensore è pronto a funzionare. Il rilevamento sarà effettuato tra la distanza minima di rilevamento propria del sensore e la distanza impostata P1.

SETTING THE DETECTION OF 'OBJECT - SET OF DISTANCE P1

Present the object to be detected at a distance of work. Press the teach-in for 1 second. The LED will light up after 2 seconds max and the sensor will store the sensing distance set. Move the object or put another target in the dead zone of non-detection, press the teach-in for at least 1 second. The LED will turn off and blink 5 times. At this point, the sensor has stored the position P2. After these operations, the sensor is ready for operation. The detection will be performed between the minimum distance of its detection of the sensor and the set distance P1.

IMPOSTAZIONE DI RILEVAMENTO DELL' OGGETTO - IMPOSTAZIONE DI UNA FINESTRA DI RILEVAMENTO

Presentare l'oggetto alla distanza massima di rilevamento desiderata.

Premere il pulsante di teach-in per 1 secondo.

Il led di segnalazione si illuminerà dopo 2 secondi max e il sensore memorizzerà la massima distanza di rilevamento impostata.

Spostare l'oggetto alla distanza minima desiderata, che deve sempre essere superiore a quella della zona morta, e premere il tasto teach-in per 1 secondo. Dopo che il led ha lampeggiato per 5 volte il sensore avrà memorizzato la distanza minima di lavoro e sarà pronto a funzionare. Il rilevamento sarà effettuato nella finestra compresa tra il P1 e il P2.

Attenzione: Per entrambi i tipi di rilevamento (una sola distanza o una sola finestra) devono essere sempre impostati e memorizzati i punti P1 e P2. Se in fase di programmazione della distanza l'oggetto da rilevare è posto ad una distanza superiore alla massima portata del sensore, i valori di programmazione risulteranno non ripetitivi ed inaffidabili.

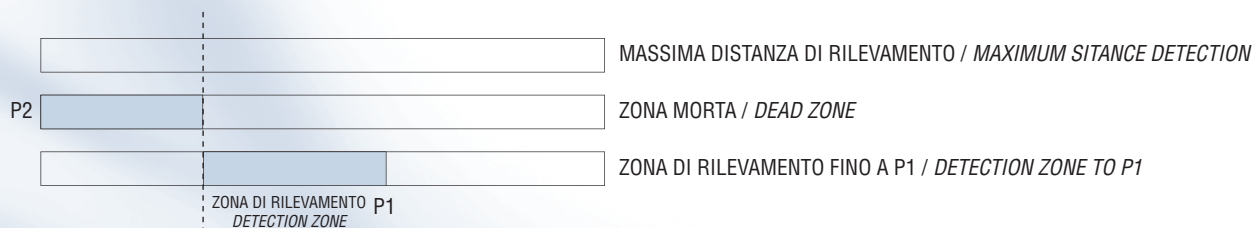
Present the object to the desired maximum distance of detection.

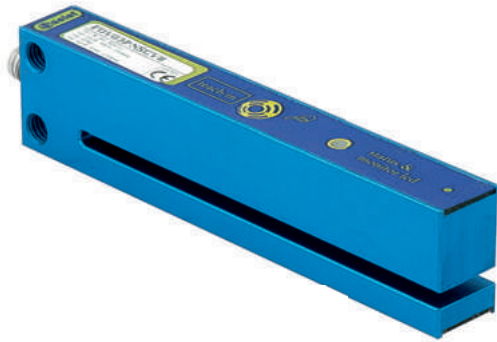
Press the teach-in for 1 second.

The LED will light up after 2 seconds and the sensor will store the maximum sensing distance set.

Move the 'subject to the minimum distance required, which must always be greater than that of the dead zone, and press the teach-in button for 1 second. After the LED has flashed 5 times the transmitter will be stored on the minimum distance work and is ready for use. The detection will be performed in the window between the P1 and the P2.

Please note: For both types of detection (only one distance or a single window) must always be set and stored points P1 and P2 if during programming of the distance l'object to be detected is placed at a distance greater than the maximum range of the sensor, the values of programming become no repetitive and unreliable.

Rilevamento oggetto con impostazione distanza - Object detection with remote setting**Rilevamento oggetto con impostazione finestra - Detection with window set**



INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' PER APPLICAZIONI SPECIALI

*PROXIMITY SWITCHES
FOR SPECIAL APPLICATIONS*



INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' PER APPLICAZIONI SPECIALI

PROXIMITY SWITCHES FOR SPECIAL APPLICATIONS

| | |
|--|--------------|
| Interruttori di prossimità induttivi con uscita analogica <i>Inductive proximity switches for analog output</i> | pag. 116-117 |
| Interruttori di prossimità capacitivi con uscita analogica <i>Capacitive proximity switches for analog output</i> | pag. 118-119 |
| Interruttori di prossimità fotoelettrici con uscita analogica <i>Photoelectric proximity switches for analog output</i> | pag. 120-123 |
| Interruttori fotoelettrici a forcella per il rilevamento etichette <i>Fork photoelectric proximity switches for label detection</i> | pag. 124-125 |
| Interruttori capacitivi a forcella per il rilevamento etichette <i>Fork capacitive proximity switches for label detection</i> | pag. 126-127 |
| Interruttori ad ultrasuoni a forcella per il rilevamento etichette <i>Fork ultrasonic proximity switches for label detection</i> | pag. 128-129 |
| Interruttori fotoelettrici per il rilevamento presenza tappo <i>Photoelectric proximity switches for stopper detection</i> | pag. 130-131 |



Sensori induttivi con uscita analogica Inductive sensors with analog output

- **Diametri 12 - 18 - 30 mm e forma parallelepipedica 80 x 80 x 50 mm**
12 - 18 - 30 mm diameters and 80 x 80 x 50 mm block type
- **Custodia metallica - Custodia plastica (forma parallelepipedica)**
Metal housing - plastic housing (block type)
- **Versioni con uscita cavo - connettore M12**
Cable output - M12 connector output
- **Versioni con uscita analogiche 0 ÷ 3 V 0 ÷ 10 V 0 ÷ 10 mA 0 ÷ 16 mA 4 ÷ 20 mA**
Analog outputs 0 ÷ 3 V 0 ÷ 10 V 0 ÷ 10 mA 0 ÷ 16 mA 4 ÷ 20 mA version

Caratteristiche Elettriche - Electrical features

| Uscita analogica / Analog output | 0 ÷ 3 V | 0 ÷ 10 V | 0 ÷ 10 mA | 0 ÷ 16 mA | 4 ÷ 20 mA | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|--------------|--------------|-------------------------------------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 12 ÷ 24 Vcc / Vdc | 17 ÷ 28 Vcc / Vdc | 17 ÷ 28 Vcc / Vdc | 24 Vcc / Vdc | 24 Vcc / Vdc | 15 ÷ 30 Vcc / Vdc ⁽¹⁾ |
| Ondulazione residua / Ripple | ≤ 10 % | | | | | |
| Carico / Load | 10 ÷ 100 kΩ | > 100 kΩ | ≤ 1 kΩ | ≤ 1 kΩ | ≤ 430 Ω | ≤ 410 Ω ⁽¹⁾ |
| Assorbimento / Power consumption | ≤ 15 mA | | | | | 40 mA @ 24 Vcc / Vdc ⁽¹⁾ |
| Ripetibilità / Repeatability | ≤ 0,02 mm | | | | | |
| Protezione al corto circuito / Short circuit protection | NO | | | | | |
| Compatibilità elettromagnetica CE / CE compliance | EN60947 - 5 - 7 | | | | | |
| Certificazione / Certification | CE | | | | | |

⁽¹⁾ Solo per B50QE8060A420 / B50QE8060A420 only

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Campo di variazione Working range | 0 ÷ 3 V | 0 ÷ 10 V | 0 ÷ 10 mA | 4 ÷ 20 mA 0 ÷ 16mA ⁽²⁾ |
|----------------------|---|---|--------------------------|-------|-------|--------------------------------------|----------------------------|---------------|---------------|--------------------------------------|
| | | | A | B | C | | | | | |
| M12 | ● | ● | 60 mm | 48 mm | | 0,2 ÷ 2 mm | - | B50G122V010 | B50G122A010 | - |
| M12 | ● | ● | | 48 mm | 65 mm | 0,2 ÷ 4 mm | - | B50EG124V010 | B50EG124A010 | - |
| M18 | ● | ● | 60 mm | 44 mm | | 0 ÷ 5 mm | - | B50G184V010 | B50G184A010 | - |
| M18 | ● | ● | | 55 mm | 90 mm | 0 ÷ 7 mm | B50EN187V03 ⁽³⁾ | - | - | - |
| M18 | ● | ● | | 44 mm | 70 mm | 0 ÷ 8 mm | - | B50EG189V010 | B50EG189A010 | - |
| M18 | ● | ● | | 44 mm | 70 mm | 0 ÷ 9 mm | - | - | - | B50EG188A420 |
| M30 | ● | ● | 70 mm | 50 mm | | 0 ÷ 10 mm | - | - | - | B50G3010A420 |
| M30 | ● | ● | | 50 mm | 85 mm | 0 ÷ 15 mm | - | B50EG3015V010 | B50EG3015A010 | - |
| 80 x 80 mm | ● | ● | - | - | - | 0 ÷ 60 mm | - | - | - | B50QE8060A420 |

Riferimenti collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Campo di variazione Working range | 0 ÷ 3 V | 0 ÷ 10 V | 0 ÷ 10 mA | 4 ÷ 20 mA 0 ÷ 16mA ⁽²⁾ |
|----------------------|---|---|--------------------------|-------|-------|--------------------------------------|--------------|---------------|---------------|--------------------------------------|
| | | | A | B | C | | | | | |
| M12 | ● | ● | 75 mm | 57 mm | | 0,2 ÷ 2 mm | - | B50122V010C5 | B50122A010C5 | - |
| M12 | ● | ● | | 57 mm | 80 mm | 0,2 ÷ 4 mm | - | B50E124V010C5 | B50E124A010C5 | - |
| M18 | ● | ● | 70 mm | 44 mm | | 0 ÷ 5 mm | - | B50184V010C5 | B50184A010C5 | - |
| M18 | ● | ● | | 55 mm | 90 mm | 0 ÷ 7 mm | B50E187V03C5 | - | - | - |
| M18 | ● | ● | | 55 mm | 90 mm | 0 ÷ 8 mm | - | B50E189V010C5 | B50E189A010C5 | - |
| M18 | ● | ● | | 55 mm | 90 mm | 0 ÷ 9 mm | - | - | - | B50E188A420C5 |
| M30 | ● | ● | 80 mm | 50 mm | | 0 ÷ 10 mm | - | - | - | - |
| M30 | ● | ● | | 50 mm | 95 mm | 0 ÷ 15 mm | - | - | - | - |

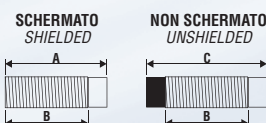
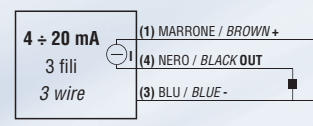
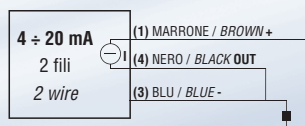
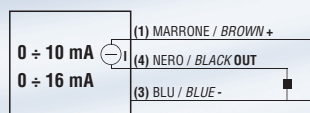
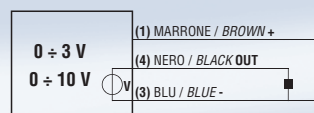
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "analogici.pdf" presente nel sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "analogici.pdf" on this web site: www.selet.it

(2) Stesso prodotto: con collegamento a 3 fili uscita 0 ÷ 16 mA / con collegamento a 2 fili uscita 4 ÷ 20 mA

Same product: 3 wire connection 0 ÷ 16 mA output / 2 wire connection 4 ÷ 20 mA output

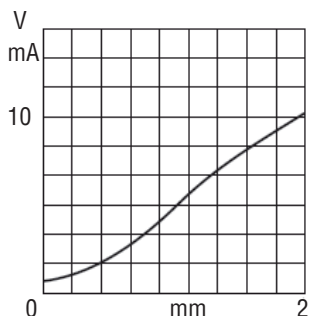
(3) Versione con codolino in plastica / Plastic cable shank type version

Collegamenti - Connections

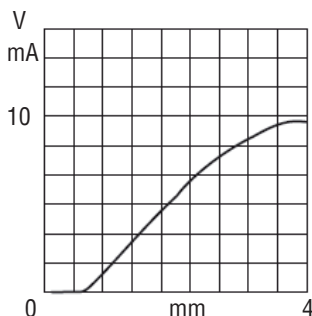


Curve d'uscita - Output curve

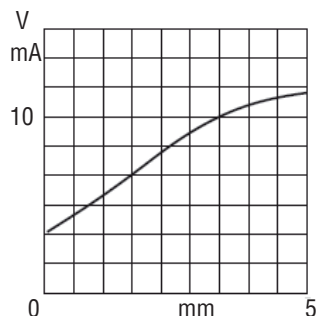
B50G122V010
B50G122A010
B50122V010C5
B50122A010C5



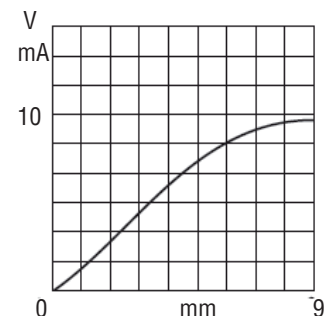
B50EG124V010
B50EG124A010
B50E124V010C5
B50E124A010C5



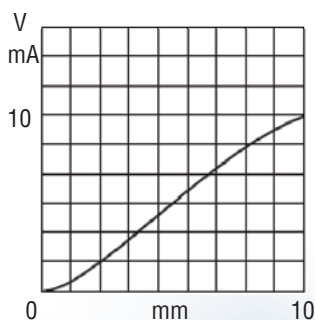
B50G184V010
B50G184A010
B50184V010C5
B50184A010C5



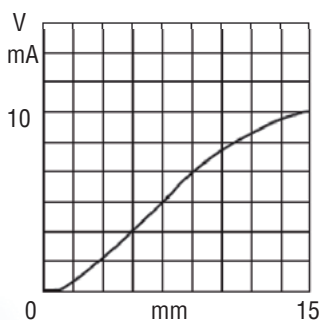
B50EG189V010
B50EG189A010
B50E189V010C5
B50E189A010C5



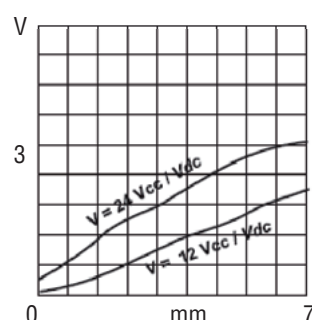
B50G3010V010
B50G3010A010
B503010V010C5
B503010A010C5



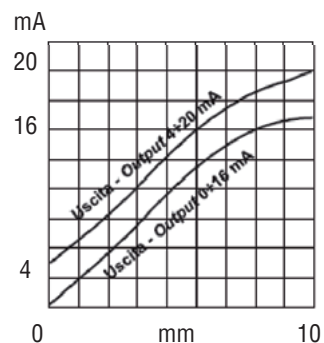
B50EG3015V010
B50EG3015A010
B50E3015V010C5
B50E3015A010C5



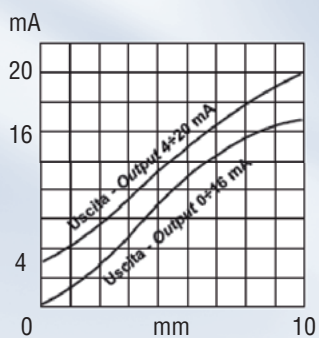
B50EN187V03
B50187V03C5



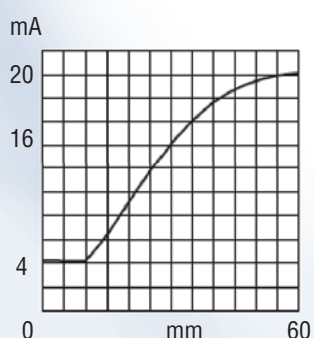
B50EG3010A420
B50E3015A420C5



B50EG188A420
B50E188A420C5



B50QE8060A420





Sensori capacitivi con uscita analogica 0 ÷ 10 V Capacitive sensor with analog output 0 ÷ 10 V

- **Diametro 30 mm**
30 mm diameter
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Versioni con uscita cavo - connettore M12**
Cable output - M12 connector output
- **Versione con uscita analogica 0 ÷ 10 V**
Analog output 0 ÷ 10 V version

Caratteristiche Elettriche - Electrical features

| | |
|---|----------------------|
| Uscita analogica / Analog output | 0 ÷ 10 V |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 18 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Ondulazione residua / Ripple | ≤ 10 % |
| Carico / Load | ≥ 1 kΩ |
| Assorbimento / Power consumption | 19 mA @ 24 Vcc / Vdc |
| Ripetibilità / Repeatability | ≤ 0,02 mm |
| Protezione al corto circuito / Short circuit protection | NO |
| Compatibilità elettromagnetica CE / CE compliance | EN60947 - 5 - 2 |
| Certificazione / Certification | CE |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

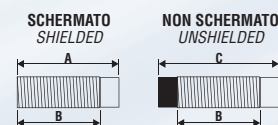
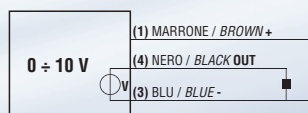
| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Campo di variazione Working range | 0 ÷ 10 V | | | |
|----------------------|---|---|--------------------------|-------|-------|--------------------------------------|----------------------|--|--|--|
| | | | A | B | C | | | | | |
| M30 | • | | 70 mm | 50 mm | | 0 ÷ 15 mm | K50G3010V010 | | | |
| M30 | | • | | 50 mm | 85 mm | 0 ÷ 20 mm | K50EG3010V010 | | | |

Riferimenti collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Diametro Diameter | | | Dimensioni Dimensions | | | Campo di variazione Working range | 0 ÷ 10 V | | | |
|----------------------|---|---|--------------------------|-------|-------|--------------------------------------|-----------------------|--|--|--|
| | | | A | B | C | | | | | |
| M30 | • | | 70 mm | 50 mm | | 0 ÷ 15 mm | K503010V010C5 | | | |
| M30 | | • | | 50 mm | 85 mm | 0 ÷ 20 mm | K50E3010V010C5 | | | |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "k50.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "k50.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections

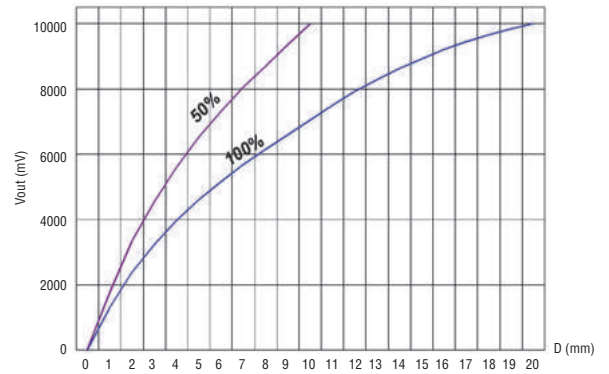


Curve d'uscita - Output curves

K50G30V010 al 50% e al 100% della portata
K50G30V010 at 50% and at 100% sensing distance
 24 VDC @ 20°C @ RLOAD = ∞



K50EG30V010 al 50% e al 100% della portata
K50EG30V010 at 50% and at 100% sensing distance
 24 VDC @ 20°C @ RLOAD = ∞





Fotocellule cilindriche M18 - M30 con uscita analogica M18 - M30 cylindrical photoelectric sensors with analog output

- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Portate: OCV81/600= 600 mm, OCV87/1600= 1600 mm**
Sensing distance: OCV81/600= 600 mm, OCV87/1600= 1600 mm
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output
- **Versioni con uscite analogiche 0 ÷ 10 V 10 ÷ 0 V 0 ÷ 20 mA 20 ÷ 0 mA 4 ÷ 20 mA 20 ÷ 4 mA**
Analog outputs 0 ÷ 10 V 10 ÷ 0 V 0 ÷ 20 mA 20 ÷ 0 mA 4 ÷ 20 mA 20 ÷ 4 mA version

Caratteristiche - Features

| Diametro sensore / Sensor diameter | M18 | | | | M30 | |
|--|--|----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| | OCV81/600 | | | | OCV87/1600 | |
| Tipologia / Type | | | | | | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 15 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | | | |
| Assorbimento / Power consumption | 25 mA | | | | | |
| Uscita analogica / Analog output | 0 ÷ 10 V | 10 ÷ 0 V | 0 ÷ 20 mA | 20 ÷ 0 mA | 4 ÷ 20 mA | 20 ÷ 4 mA |
| Carico / Load | > 1 KW (uscita in tensione / voltage output) - < 500 W (uscita in corrente / current output) | | | | | |
| Tempo di risposta / Response time | < 40 ms (in avvicinamento / approach) < 500 ms (in allontanamento / move away) | | | | | |
| Deriva in temperatura / Thermal drift | < 5 % | | | | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | | | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP65 | | | | | |
| Custodia metallica / Metal housing | OTTONE NICHELATO / NICKEL PLATED BRASS | | | | | |

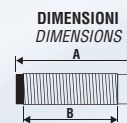
Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Diametro Diameter | Dimensioni Dimensions | | Campo di variazione lineare Linear working range | 0 ÷ 10 V | 10 ÷ 0 V | 0 ÷ 20 mA | 20 ÷ 0 mA | 4 ÷ 20 mA | 20 ÷ 4 mA |
|----------------------|--------------------------|-------|---|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | A | B | | | | | | | |
| M18 | 74 mm | 54 mm | 10 ÷ 600 mm | OCV81/600/0-10V | OCV81/600/10-0V | OCV81/600/0-20mA | OCV81/600/20-0mA | OCV81/600/4-20mA | OCV81/600/20-4mA |
| M30 | 80 mm | 50 mm | 10 ÷ 1600 mm | OCV87/1600/0-10V | OCV87/1600/10-0V | OCV87/1600/0-20mA | OCV87/1600/20-0mA | OCV87/1600/4-20mA | OCV87/1600/20-4mA |

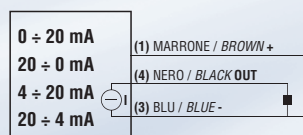
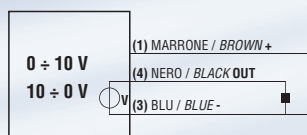
Riferimenti collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Diametro Diameter | Dimensioni Dimensions | | Campo di variazione lineare Linear working range | 0 ÷ 10 V | 10 ÷ 0 V | 0 ÷ 20 mA | 20 ÷ 0 mA | 4 ÷ 20 mA | 20 ÷ 4 mA |
|----------------------|--------------------------|-------|---|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | A | B | | | | | | | |
| M18 | 87 mm | 54 mm | 10 ÷ 600 mm | OCV81/600/0-10VC5 | OCV81/600/10-0VC5 | OCV81/600/0-20mAC5 | OCV81/600/20-0mAC5 | OCV81/600/4-20mAC5 | OCV81/600/20-4mAC5 |
| M30 | 90 mm | 50 mm | 10 ÷ 1600 mm | OCV87/1600/0-10VC5 | OCV87/1600/10-0VC5 | OCV87/1600/0-20mAC5 | OCV87/1600/20-0mAC5 | OCV87/1600/4-20mAC5 | OCV87/1600/20-4mAC5 |

Per maggiori informazioni consultare i datasheets "ocv81_600.pdf", "ocv87_1600.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheets "ocv81_600.pdf", "ocv87_1600.pdf" on this web site: www.selet.it



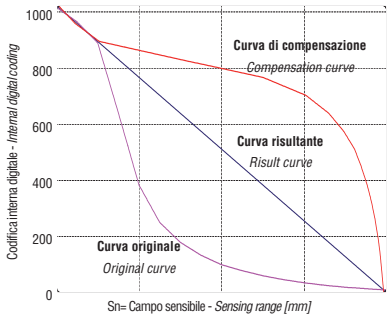
Collegamenti - Connections



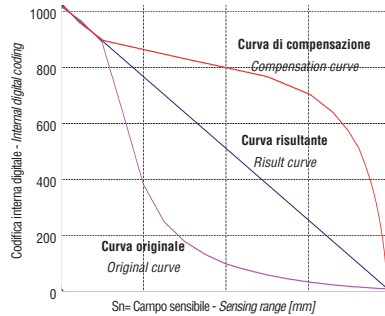
Curve ottiche - Optical curves

Processo di linearizzazione (Elaborazione interna a 10 bit) - Linearity process (10 bit internal processing)

Curve di linearizzazione
Linearity curve (400 mm)



Curve di linearizzazione
Linearity curve (1000 mm)



Il segnale ottico viene elaborato ad una frequenza superiore a 100 Hz per mezzo di un efficace algoritmo di compensazione delle non-linearità.

L'errore di non linearità è compreso fra $\pm 5\%$.

The device elaborates the optical signal at a frequency higher than 100 Hz by means of a specific adjustment algorithm for non-linear values.

No linearity error is included between $\pm 5\%$.

Diagramma di regolazione diametro M18 - M18 diameter regulation curve

Diagramma di regolazione 0-10 V [a 20°C]
Regulation curve 0-10 V [at 20°C]

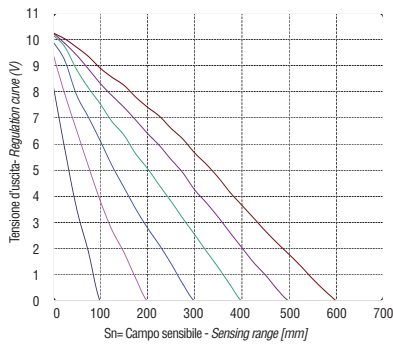


Diagramma di regolazione 10-0 V [a 20°C]
Regulation curve 10-0 V [at 20°C]

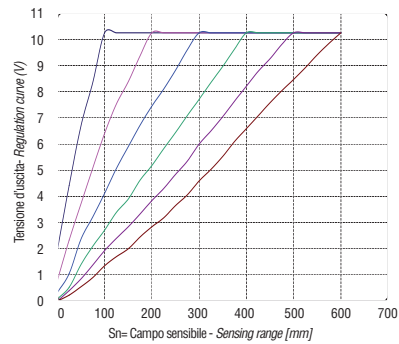


Diagramma di regolazione diametro M30 - M30 diameter regulation curve

Diagramma di regolazione 0-10 V [a 20°C]
Regulation curve 0-10 V [at 20°C]

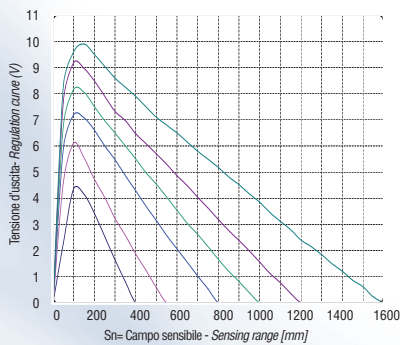
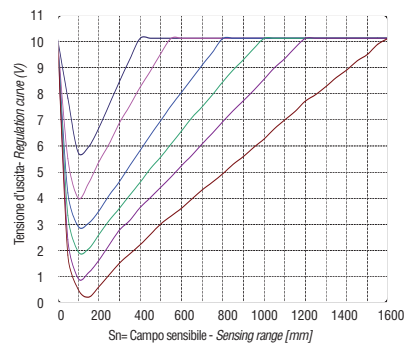
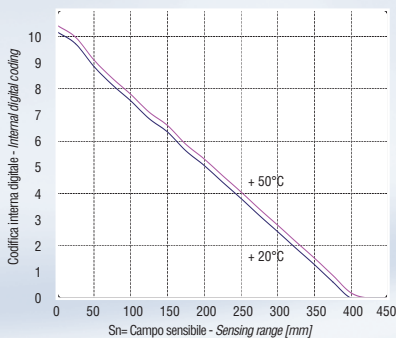


Diagramma di regolazione 10-0 V [a 20°C]
Regulation curve 10-0 V [at 20°C]

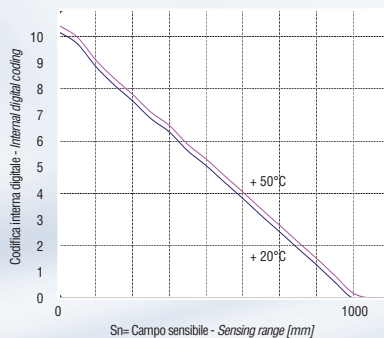


Deriva in temperatura - Thermal drifts

Deriva in temperatura con taratura a 400 mm
Thermal drift with calibration at 400 mm



Deriva in temperatura con taratura a 1000 mm
Thermal drift with calibration at 1000 mm



Il dispositivo è compensato internamente per ridurre derivate in temperatura mediante un complesso dispositivo di elaborazione analogico/digitale.

The sensor is inside-adjusted to reduce the thermal drifts by means of a complex device for the analog/digital processing.



Fotocellule parallelepipedo 50 x 50 x 18 mm con uscita analogica

50 x 50 x 18 mm block type photoelectric sensors with analog output

- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Portate: OCV50/1500= 1500 mm**
Sensing distance: OCV50/1500= 1500 mm
- **Programmazione e regolazione della distanza d'intervento tramite teach-in**
Teach-in key for autocalibration and sensing distance setting
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output version
- **Versioni con uscite analogiche 0 ÷ 10 V / 10 ÷ 0 V 0 ÷ 20 mA / 20 ÷ 0 mA 4 ÷ 20 mA / 20 ÷ 4 mA**
Analog outputs 0 ÷ 10 V / 10 ÷ 0 V 0 ÷ 20 mA / 20 ÷ 0 mA 4 ÷ 20 mA / 20 ÷ 4 mA version

Caratteristiche - Features

| | | | |
|--|--|-----------------------|-----------------------|
| Tensione di alimentazione / Power supply | 15 ÷ 30 Vcc / Vdc | | |
| Assorbimento / Power consumption | 25 mA | | |
| Uscita analogica / Analog output | 0 ÷ 10 V / 10 ÷ 0 V | 0 ÷ 20 mA / 20 ÷ 0 mA | 4 ÷ 20 mA / 20 ÷ 4 mA |
| Carico / Load | > 10 KW (uscita in tensione / voltage output) - < 500 W (uscita in corrente / current output) | | |
| Risoluzione / Resolution | 0,2 / 0,01 V (uscita in tensione / voltage output) - 0,4 / 0,02 mA (uscita in corrente / current output) | | |
| Tempo di risposta / Response time | < 40 ms (in avvicinamento / approach) < 500 ms (in allontanamento / move away) | | |
| Deriva in temperatura / Thermal drift | < 5 % | | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | | |
| Grado di protezione / IP rating | IP54 | | |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS | | |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

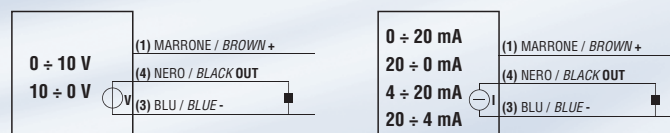
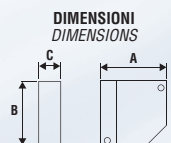
| Dimensioni Dimensions | | | Campo di variazione lineare Linear working range | 0 ÷ 10 V / 10 ÷ 0 V | 0 ÷ 20 mA / 20 ÷ 0 mA | 4 ÷ 20 mA / 20 ÷ 4 mA | | | |
|--------------------------|-------|-------|---|---------------------|-----------------------|-----------------------|--|--|--|
| A | B | C | | | | | | | |
| 50 mm | 50 mm | 18 mm | 150 ÷ 1500 mm | OCV50/1500/0-10V | OCV50/1500/0-20mA | OCV50/1500/4-20mA | | | |

Riferimenti collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Dimensioni Dimensions | | | Campo di variazione lineare Linear working range | 0 ÷ 10 V / 10 ÷ 0 V | 0 ÷ 20 mA / 20 ÷ 0 mA | 4 ÷ 20 mA / 20 ÷ 4 mA | | | |
|--------------------------|-------|-------|---|---------------------|-----------------------|-----------------------|--|--|--|
| A | B | C | | | | | | | |
| 50 mm | 50 mm | 18 mm | 150 ÷ 1500 mm | OCV50/1500/0-10VC5 | OCV50/1500/0-20mAC5 | OCV50/1500/4-20mAC5 | | | |

Per maggiori informazioni consultare i datasheets "ocv50_1500.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheets "ocv50_1500.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections



Istruzioni per l'uso - Instruction for use

REGOLAZIONE DELLA DISTANZA DI LAVORO SU 1 O 2 PUNTI

Posizionare l'oggetto alla distanza massima desiderata, in modo che l'uscita cominci la sua escursione lineare in quel primo punto. Tale distanza deve essere compresa tra i 150 e i 1500 mm (vedere figura sottostante).

Premere per almeno un secondo il tasto teach-in. Appena si agisce sul tasto il led verde di corretta alimentazione si spegne. Dopo circa un secondo, il led giallo di taratura si accende. Solo a questo punto il pulsante può essere rilasciato ed incomincia la taratura sul punto 1. Se il tasto viene premuto per un tempo inferiore non sarà effettuata nessuna regolazione.

Dopo circa 2 o 3 secondi il led giallo inizia a lampeggiare. Se non si effettua nessuna operazione, dopo 30 secondi il sensore entra automaticamente in modalità di lavoro. Se si preme brevemente il pulsante, il sensore entra subito in modalità di lavoro. In questi due casi l'uscita varierà linearmente dal primo punto di taratura fino a circa 150mm dal sensore.

Posizionare l'oggetto alla distanza minima desiderata, in modo che l'uscita termini la sua escursione lineare in quel secondo punto. Premere il pulsante per almeno un secondo, il led giallo si spegnerà e poi si accenderà. Solo a questo punto il pulsante può essere rilasciato ed incomincia la taratura sul punto 2. Dopo circa 2 o 3 secondi il sensore entra in modalità di lavoro, con l'uscita che varierà linearmente tra i due punti di taratura.

Attenzione: la regolazione in autoapprendimento potrà effettuarsi solo con l'oggetto da rilevare fermo di fronte alla fotocellula.

LEDS

In modalità di lavoro il led verde è acceso fisso e il led giallo è spento. In taratura il led verde è spento e il led giallo è acceso fisso o lampeggiante, a seconda della fase di regolazione.

SETTING THE WORKING DISTANCE BY 1 OR 2 POINTS

Position the object to detect at the maximum desired distance, so that the output starts its linear trend in this first point. The distance must be in the range 150-1500mm (see the picture below).

Push the teach-in button for at least one second. The green led will be off and after a second the yellow one will be on. The calibration on point 1 starts when the button is released. If you push for a lesser time nothing will change.

After 2 or 3 seconds the yellow led starts blinking. If no operations are made, after 30 seconds the system enters automatically the working mode. If the button is briefly pushed, the system enters immediately the working mode. In these two cases, the output will work linearly from the first point to about 150mm from the sensor head.

Position the object to detect at the minimum desired distance, so that the output ends its linear trend in this second point. Push the teach-in button for at least one second, the yellow led will be off and then on. The calibration on point 2 starts when the button is released. After 2 or 3 seconds, the system enters the working mode, with the output working linearly from the first point to the second one.

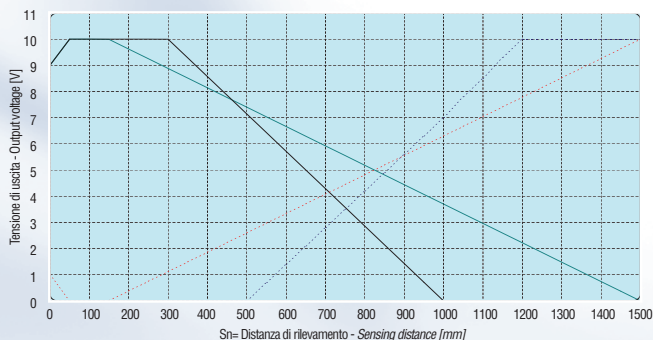
Attention: the calibration mode can be done only with the object to detect still in front of the photocell.

LEDS

In working mode the green led is fixed on and the yellow one is off. During calibration, the green led is off and the yellow one is fixed on or blinks, according to the regulation phase.

Andamento dell'uscita nel modello con uscita in tensione in quattro casi diversi (in avvicinamento): due con andamento crescente (continue) e due con andamento decrescente (tratteggiate) su target di carta opaca bianca 200x200mm

Output trend in the model with voltage output in four different cases (approaching): Two with increasing trend (continuous) and two with decreasing trend (dashed) on targets of white matte paper 200x200mm

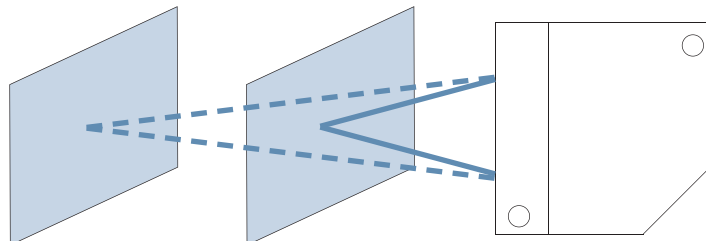


Risoluzione minima e massima in mV tra i due punti di taratura in base alla distanza in mm
Minimum and maximum mV resolution between the two calibration points based on the mm distance

| Distanza | 150 | 300 | 450 | 600 | 750 | 900 | 1050 | 1200 | 1350 | 1500 |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 150 | X | 10 | 20 | 30 | 60 | 80 | 110 | 160 | 200 | 200 |
| 300 | 10 | X | 150 | 90 | 150 | 160 | 170 | 220 | 250 | 220 |
| 450 | 10 | 30 | X | 150 | 180 | 200 | 220 | 250 | 280 | 250 |
| 600 | 10 | 30 | 40 | X | 300 | 240 | 270 | 320 | 320 | 280 |
| 750 | 10 | 30 | 40 | 60 | X | 400 | 330 | 400 | 400 | 320 |
| 900 | 10 | 30 | 40 | 60 | 80 | X | 550 | 480 | 500 | 400 |
| 1050 | 10 | 30 | 40 | 60 | 80 | 110 | X | 800 | 600 | 500 |
| 1200 | 10 | 30 | 40 | 60 | 80 | 110 | 160 | X | 1000 | 600 |
| 1350 | 10 | 30 | 30 | 60 | 80 | 110 | 160 | 200 | X | 1000 |
| 1500 | 10 | 20 | 30 | 60 | 80 | 110 | 160 | 200 | 200 | X |

DISTANZA MASSIMA
MIXIMUM DISTANCE

DISTANZA MINIMA
MINIMUM DISTANCE



FUNZIONAMENTO

Durante il funzionamento, l'uscita assume un valore linearmente proporzionale alla distanza tra l'oggetto e la fotocellula (vedere grafici a fianco).

INVERSIONE DELL'ANDAMENTO DELL'USCITA

E' possibile programmare l'andamento crescente o decrescente dell'uscita lineare tenendo premuto il pulsante all'accensione. Il led giallo si accenderà. Al rilascio del pulsante il sistema invertirà l'andamento dell'uscita ed entrerà automaticamente in modalità di lavoro.

NOTA: I parametri di funzionamento sono salvati su memoria non volatile, pertanto allo spegnimento del sistema i dati non vengono persi. Da fabbrica il sensore viene fornito con taratura alla distanza massima e uscita crescente in avvicinamento.

WORKING MODE

In working mode, the analog output has a value in direct relation to the distance between the object and the sensor (see the charts by side).

INVERTING THE OUTPUT TREND

It is possible to program the growing or decreasing of the output, keeping pushed the button on power on. The yellow led will be fixed on. On button release, the system will invert the output trend and enter working mode.

NOTE: The calibration is stored in eeprom memory, so on power off data are not lost. The sensor is provided calibrated at the maximum distance and with the output growing in approach.



Fotocellule a forcella - Slot 3 mm 3 mm slot width - Fork type photoelectric sensors

- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Programmazione e taratura tramite teach-in (FOV03) oppure trimmer (FOV03_R)**
Teach-in key (FOV03) or trimmer (FOV03_R) for programming and setting
- **Versioni con connettore M8**
M8 connector output version
- **Rilevamento etichette e tacche su fogli trasparenti**
Labels and marks detection on clear paper
- **Versioni a 4 fili PNP + NPN NO / NC e a 4 fili PNP + NPN NO - NC**
PNP + NPN - 4-wire NO / NC and PNP + NPN - 4-wire NO - NC version

Caratteristiche - Features

| Tipologia / Type | FOV03 | FOV03_R |
|--|---------------------------------------|-----------------------|
| Emissione / Emission | IR MODULATO 880 nm / PULSED IR 880 nm | |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 10 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 1 kHz | 10 kHz ⁽¹⁾ |
| Assorbimento / Power consumption | < 35 mA | < 40 mA |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA | |
| Caduta di tensione / Voltage drop | 1,5 V @ 100 mA | |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / IP rating | IP54 | |
| Custodia plastica / Plastic housing | Alluminio / Aluminium | |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA | |

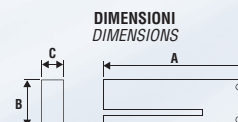
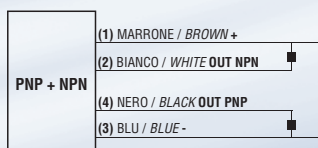
⁽¹⁾ Con etichetta 1 mm e spazio 1 mm / With 1 mm label and 1 mm

Riferimenti con collegamento con connettore M8 / References with M8 connector

| Dimensioni Dimensions | | | Apertura slot Available gap width | PNP + NPN NO / NC | PNP + NPN NO | PNP + NPN NC | | | | |
|--------------------------|-------|-------|--------------------------------------|----------------------|-----------------|-----------------|--|--|--|--|
| A | B | C | | TEACH-IN | TRIMMER | TRIMMER | | | | |
| 110 mm | 25 mm | 13 mm | 3 mm | FOV03PNSCV8 | - | - | | | | |
| 110 mm | 25 mm | 13 mm | 3 mm | - | FOV03PNNORV8 | - | | | | |
| 110 mm | 25 mm | 13 mm | 3 mm | - | - | FOV03PNNCRV8 | | | | |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "fov03.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "fov03.pdf" on this web site: www.selet.it

Collegamenti - Connections



Modalità di programmazione - Programming mode

La programmazione (o taratura) avviene tramite il tasto teach-in o trimmer posizionato nella parte superiore della forcella. Il led verde oltre ad indicare lo stato dell'uscita e la presenza di corto circuito delle uscite, indica lo stato di apprendimento nella fase della taratura. La taratura è salvata su memoria non volatile, pertanto allo spegnimento del sistema i dati memorizzati non vengono persi.

The calibration (or adjustment) is made by the teach-in button or trimmer, placed in the upper part of the fork. The green led shows the output status or the short circuit presence on outputs, and also the learning status during calibration.

The calibration is stored in eeprom memory, so on power off data are not lost.

FOV03

Fase di lavoro / Working mode

rilevamento: led acceso fisso / *detection: fixed on led*

corto circuito uscite: led con lampeggio a velocità elevata / *short circuit on outputs: fast blinking led*

Fase di taratura: led con velocità di lampeggio / *Calibration mode: led blinking speed*

- media in fase di acquisizione taratura / - *medium: during acquisition*

- lenta in fase di attesa dell'impostazione per la seconda taratura / - *slow: waiting for a second adjustment*

- elevata in caso di errore in fase di taratura / - *fast: error during calibration*

Esempio di taratura su nastro di etichette - Example of calibration on a labels tape

FOV03

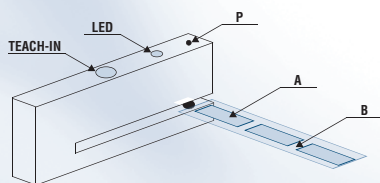
Prima taratura: posizionare il nastro con l'etichetta posta nell'incavo della forcella in modo tale che la mezziera dell'etichetta stessa sia in corrispondenza con il puntino (P) posto sull'etichetta superiore della forcella. Premere per almeno 1 sec. il pulsante teach-in al rilascio del quale il led lampeggerà a velocità media per un tempo massimo di 5 sec. Scaduti questi secondi lampeggerà a velocità lenta indicando che la forcella è in attesa della seconda taratura.

Seconda taratura: posizionare la parte di nastro compresa tra due etichette e ripetere la stessa procedura eseguita per la prima taratura.

A questo punto la taratura è stata memorizzata dalla forcella la quale sarà pronta ad essere utilizzata. Tra la 1° e la 2° taratura non devono trascorrere più di 12 sec. altrimenti si potrebbe verificare una taratura non consona o un errore di taratura.

First adjustment: put the tape in the slot, so that the half of a label is in correspondence to point (P) marked on the upper label of the fork. Push the teach-in button for at least 1 sec. on its release the led blinks "medium" for max. 5 sec. After that time it blinks slowly waiting for a second adjustment.

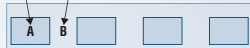
Second adjustment: put the space between two labels in the slot and repeat the same routine executed in the first adjustment. At this point, the calibration is memorized and the fork is ready to work. Between the first and the second adjustment it must not pass more than 12 sec, otherwise an incorrect adjustment or a calibration error could happen.



A = Etichetta / Label
B = Spazio fra etichette / Space between labels

1° TARATURA / 1° ADJUSTMENT

TIPO 1
TYPE 1



USCITA NO
NO OUTPUT

TIPO 2
TYPE 2



USCITA NC
NC OUTPUT

1° TARATURA / 1° ADJUSTMENT

2° TARATURA / 2° ADJUSTMENT

TARATURA TIPO 1 / ADJUSTMENT TYPE 1:

Uscita chiusa al rilevamento dell'etichetta (A) / *Output close on label detection (A)*

Uscita aperta al rilevamento dello spazio tra etichette (B) / *Output open on space between labels detection (B)*

TARATURA TIPO 2:

Uscita chiusa al rilevamento dello spazio tra etichette (B) / *Output close on space between labels detection (B)*

Uscita aperta al rilevamento dell'etichetta (A) / *Output open on label detection (A)*

FOV03_R

Fase di lavoro / Working mode

rilevamento etichetta: led spento / *detection: led switch off*

Ruotando il trimmer verso max aumenta la corrente erogata dal foto emettitore e quindi la capacità di superare il grado di trasparenza del supporto.

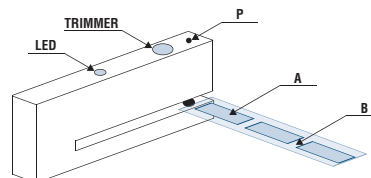
Turning the trimmer towards the max position increases the current drawn by the photo emitter and also the ability to get through the space between the labels.

FOV03_R

Posizionare il nastro all'interno dell'incavo in modo tale che la parte di nastro compresa tra due etichette sia in corrispondenza del puntino (P) giallo. Portare il trimmer in una posizione in modo che il led risulti appena acceso, ruotare ancora un poco in senso orario in modo da sistemare la soglia al di sopra del punto di scatto. Scegliere una posizione troppo al limite potrebbe procurare errati rilevamenti.

Put the tape in the slot, so that the the space between two labels is in correspondence to the yellow point (P) marked on the upper label of the fork. Turn the trimmer till the led is on, then turn a bit in a clockwise mode to set the threshold upper respect the switching point.

Choose a point closer to the limit could cause bad workings.



A = Etichetta / Label
B = Spazio fra etichette / Space between labels



Spazio fra etichette / Space between / Etichetta / Label

FUNZIONAMENTO CON USCITA NA / WORKING MODE WITH NO OUTPUT:

Uscita chiusa al rilevamento dell'etichetta (A) / *Output close on label detection (A)*

Uscita aperta al rilevamento dello spazio tra etichette (B) / *Output open on space between labels detection (B)*

FUNZIONAMENTO CON USCITA NC / WORKING MODE WITH NC OUTPUT:

Uscita chiusa al rilevamento dello spazio tra etichette (B) / *Output close on space between labels detection (B)*

Uscita aperta al rilevamento dell'etichetta (A) / *Output open on label detection (A)*

Sensori capacitivi a forcella per rilevamento etichette *Capacitive forked sensors for label detection*



- **Particolarmente adatti al rilevamento di etichette trasparenti**
Particularly suited to the detection transparent labels
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Apertura slot: FKX01= 0,4 mm, FKX02= 0,8 mm**
Available gap width: FKX01= 0,4 mm, FKX02= 0,8 mm
- **Programmazione e taratura tramite teach-in interno o remoto**
Teach-in key for programming and internal or remote setting
- **Versioni con connettore M12**
M12 connector output version
- **Versioni a 4 fili PNP / NPN NO / NC**
PNP / NPN - 4-wire NO / NC version

Caratteristiche - *Features*

| Tipologia / <i>Type</i> | FKX01 | FKX02 |
|--|-------------------------------|-------|
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 12 ÷ 30 Vcc / <i>Vdc</i> | |
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | < 40 mA | |
| Carico massimo / <i>Maximum load</i> | 200 mA | |
| Caduta di tensione / <i>Voltage drop</i> | < 2,5 V @ 200 mA | |
| Zona sensibile / <i>Sensible area</i> | 25 mm x 2 mm | |
| Larghezza etichetta / <i>Label wideness</i> | ≥ 2 mm | |
| Velocità max del nastro / <i>Max tape speed (number of labels)</i> | 6000 / min ⁽¹⁾ | |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C | |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP54 | |
| Custodia / <i>Housing</i> | Alluminio / <i>Alluminium</i> | |

(1) Etichetta 25 mm - Spazio 2 mm / *Label 25 mm - Space 2 mm*

Riferimenti con collegamento con connettore M12 / *References with M12 connector*

| Dimensioni <i>Dimensions</i> | | | Apertura slot <i>Available gap width</i> | Teach-in interno <i>Internal teach-in</i> | Teach-in remoto <i>Remote teach-in</i> | | | | |
|---------------------------------|---------|-------|---|--|---|--|--|--|--|
| A | B | C | | | | | | | |
| 110 mm | 34,4 mm | 45 mm | 0,4 mm | FKX01PNSCC5 | FKX01/R/PNSCC5 | | | | |
| 110 mm | 34,4 mm | 45 mm | 0,8 mm | FKX02PNSCC5 | FKX02/R/PNSCC5 | | | | |

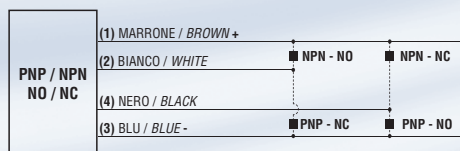
Per maggiori informazioni consultare il datasheet "fkx.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / *For more information see datasheet "fkx.pdf" on this web site: www.selet.it*

DIMENSIONI
DIMENSIONS

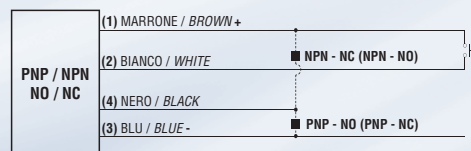


Collegamenti - *Connections*

Teach-in Interno / *Internal teach-in*



Teach-in Remoto / *Remote teach-in*



Modalità di programmazione - Programming mode

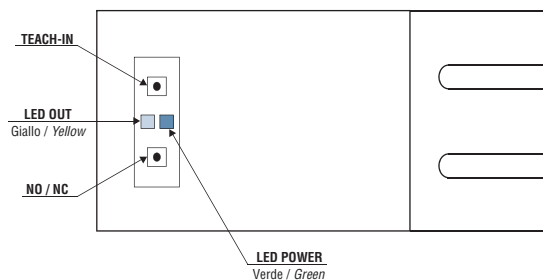
La programmazione (o taratura) avviene tramite il tasto teach-in posizionato nella parte superiore della forcella. Il tasto no/nc, se premuto brevemente, mi permette di invertire lo stato delle uscite e del led giallo, se premuto a lungo mi permette di entrare nella modalità di standby.

Se si verifica una condizione di corto circuito o sovratemperatura sulle uscite o un'abbassamento della tensione di alimentazione al di sotto dei 12 Volt il sistema pone le uscite in alta impedenza e attiva il led verde lampeggiante.

The calibration (or adjustment) is made by the teach-in button, placed in the upper part of the fork. The no/nc button, if briefly pushed, permits to invert the outputs and the yellow led status, if along pushed, permits to enter the standby mode.

When a short circuit or over temperature on outputs or a low voltage supply situation (<12V) happens, the system puts the outputs in tri-state mode and the green led blinks.

The calibration is stored in eeprom memory, so on power off data are not lost.



Fase di lavoro: led verde fisso, led giallo stato dell'uscita

Modalità standby: led giallo lampeggiante

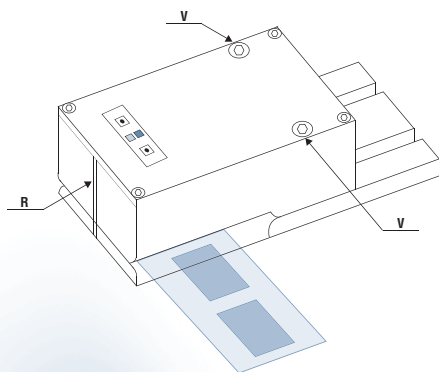
Fase di taratura: led giallo e verde spenti

Working mode: green led fixed on, yellow led: output status

Standby mode: yellow led blinking

Calibration mode: green and yellow leds fixed off

Esempio di taratura su nastro di etichette - Example of calibration on a labels tape



Posizionare il nastro di etichette nell'incavo della forcella a filo del bordo esterno e con una etichetta in corrispondenza della tacca di riferimento (R).

Se l'etichetta è molto larga o incurvata stirare bene il nastro di etichette prima di tarare. Alimentare il dispositivo, accertarsi che il led giallo sia spento e premere brevemente il pulsante teach-in. Porre in movimento il nastro: dopo circa 1s ha termine la taratura, indicata dal led verde acceso; segue un ritardo di 5s e un breve lampeggio prima che il sensore si ponga in modalità di lavoro. Premendo una seconda volta il tasto teach-in in modalità di lavoro a partire da una condizione di led giallo appena acceso (bordo etichetta) si può ridurre l'impulso di uscita. Altrimenti viene effettuata una nuova taratura.

Insert the labels tape flush to the border, with a label in correspondence to the outside reference mark (R). If the label is too wide or bend, stretch well the labels tape before calibrate. Switch on the device, verify that the yellow led is off and briefly push the teach-in button. Move the tape: after one second the calibration finishes and the green led turns on; a 5 seconds delay and a brief blink follow, then the device goes in working mode. Pushing a second time the teach-in button when the yellow led is just lighted on (border of the label) reduce the output pulse. Otherwise a new calibration starts.

E' in grado di riconoscere etichette di carta e trasparenti, con differenze di spessore di pochi centesimi di millimetro. Le etichette metalliche non vengono rilevate. La taratura è salvata su memoria non volatile, pertanto allo spegnimento del sistema i dati memorizzati non vengono persi.

It can identify paper made and transparent labels, with differences of thickness of few hundredths of millimeter. Metallic labels are not detected. The calibration is stored in eeprom memory, so on power off data are not lost.

RICERCA DELLA POSIZIONE OTTIMALE ALL'INTERNO DELLO SLOT.

Per nastri di etichette di dimensione compresa entro i 30 mm è possibile effettuare la ricerca della posizione "ottimale" del nastro all'interno dello slot. Posizionare il nastro di etichette nell'incavo della forcella al fondo dello slot e con una etichetta in corrispondenza della tacca di riferimento (R). Premere il pulsante teach-in per più di due secondi fino a quando i led non sono spenti. Muovere il nastro di etichette verso l'esterno dello slot in direzione ortogonale al trascinamento, avendo cura di mantenere l'etichetta al centro della tacca (R). Il led giallo potrebbe iniziare a lampeggiare, indicando la posizione dove effettuare la taratura. Per tarare premere una sola volta e trascinare il nastro, come sopra descritto. Se la taratura non viene effettuata accertarsi che l'etichetta sia nella zona sensibile.

SEARCH OF THE OPTIMAL POSITION INSIDE THE SLOT

If the labels tape is less than 30mm wide, it is possible to search its "optimal" position inside the slot. Insert the labels tape at the end of the slot, with a label in correspondence to the outside reference mark (R). Push the teach-in button for at least two seconds, until the leds turn off. Move the tape towards the external border in orthogonal direction respect to the tape running, taking care that the label is always in correspondence to the outside reference mark (R). The yellow led could start blinking, showing the position in which the calibration must be done. To do the calibration, push once and move the tape, as mentioned above. If the calibration is not carried

Manutenzione

Occorre mantenere pulita la parte sensibile del sensore.

Spegnere il sensore e rimuovere il cavo con il connettore. Smontare le due viti a brugola (V) con una chiave da 3mm. Rimuovere la base del sensore e pulire la parte sensibile con un batuffolo imbevuto d'alcool. Lasciare asciugare e rimontare accuratamente il sensore.

Maintenance

Keep clean the sensitive part of the slot.

Switch off the sensor and unscrew the connector. Remove also the two 3mm allen screws (V). Remove the lower part of the sensor and clean it with a small wad imbued with alcohol. Let it dry and correctly remount it.



A = Etichetta / Label
B = Spazio fra etichette / Space between labels

Modalità di standby

Durante il funzionamento è possibile interrompere il conteggio premendo per almeno un secondo il pulsante no/nc. Tale funzione è utile quando occorre cambiare il nastro di etichette. Per uscire da tale funzione ripremere lo stesso pulsante.

Standby mode

In working mode the labels detection can be stopped pushing the no/nc button for at least one second. This is useful when the tape has to be changed. To return in working mode push the button again.



Sensori ad ultrasuoni a forcella per rilevamento etichette *Ultrasonic forked sensors for label detection*

- **Particolarmente adatti al rilevamento di etichette trasparenti e metalliche**
Particularly suited to the detection transparent and metal labels
- **Custodia metallica**
Metal housing
- **Apertura slot: FSX03= 3 mm**
Available gap width: FSX03= 3 mm
- **Programmazione e taratura tramite teach-in**
Teach-in key for programming setting
- **Versioni con connettore M12**
M12 connector output version
- **Versioni a 4 fili PNP / NPN NO / NC**
PNP / NPN - 4-wire NO / NC version

Caratteristiche - Features

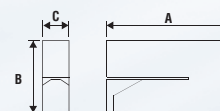
| | |
|--|-------------------------------|
| Tensione di alimentazione / <i>Power supply</i> | 12 ÷ 30 Vcc / <i>Vdc</i> |
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | < 45 mA |
| Carico massimo / <i>Maximum load</i> | 250 mA |
| Caduta di tensione / <i>Voltage drop</i> | < 1,5 V @ 100 mA |
| Dimensioni minime rilevabili / <i>Minimum detectable sizes</i> | 2 mm |
| Massima frequenza di uscita / <i>Maximum output frequency</i> | 400 Hz |
| Frequenza ultrasuoni / <i>Ultrasonic frequency</i> | 300 kHz |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / <i>IP rating</i> | IP54 |
| Custodia / <i>Housing</i> | Alluminio / <i>Alluminium</i> |

Riferimenti con collegamento con connettore M12 / *References with M12 connector*

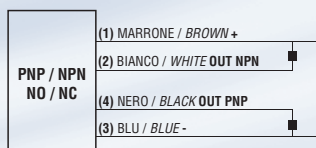
| Dimensioni <i>Dimensions</i> | | | Apertura slot <i>Available gap width</i> | PNP / NPN NO / NC | | | | |
|---------------------------------|-------|-------|---|----------------------|--|--|--|--|
| A | B | C | | | | | | |
| 90 mm | 54 mm | 20 mm | 3 mm | FSX03PNSCC5 | | | | |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "fsx03.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / *For more information see datasheet "fsx03.pdf" on this web site: www.selet.it*

DIMENSIONI *DIMENSIONS*



Collegamenti - Connections



Modalità di programmazione - Programming mode

La procedura di taratura, riportata nelle tabelle sottostanti, viene eseguita premendo il tasto teach-in.

I parametri di taratura sono memorizzati su memoria non volatile interna, in modo da essere ricaricati alle successive accensioni.

The setting procedure, it is showed in the tables below, could be done by the teach-in push button.

The calibration parameters are stored on the internal non-volatile memory, so they are pick up at next power-on.

| Step | Operazione / Operation | Led | Sensore / Sensor |
|------|--|--|--|
| 1 | Posizionare l'etichetta nella forcella <i>Place the label in the fork</i> | Segue lo stato dell' uscita <i>It follows the outputs status</i> | In funzionamento <i>It is working mode</i> |
| 2 | Premere il pulsante per più di 1 s <i>Push the button for more than 1 s</i> | Si accende e si spegne dopo 1 s <i>It is turned on and turned off after 1 s</i> | Misura il tempo di pressione del pulsante <i>It measures the time of the button pressure</i> |
| 3 | Rilasciare il pulsante <i>Release the button</i> | Lampeggia <i>It blinks</i> | Avvia la taratura <i>It starts the calibration</i> |
| 4 | Fare scorrere il nastro con alcune etichette <i>Run the tape for some labels</i> | Lampeggia <i>It blinks</i> | Cerca la migliore condizione di lavoro <i>It searches the best working condition</i> |
| 5 | Per terminare la taratura con uscita NO, premere brevemente il pulsante <i>To close the setting procedure with NO output type, press the button briefly</i> | | Riconosce il tempo di pressione del pulsante <i>It measures the time of the button pressure</i> |
| | Per terminare la taratura con uscita NC, premere il pulsante per più di 5 s <i>To close the setting procedure with NC output type, press the button more than 5 s</i> | Dopo 5 s lampeggia lentamente <i>After 5 s it blinks slowly</i> | Riconosce il tempo di pressione del pulsante <i>It measures the time of the button pressure</i> |
| 6 | Rilasciare il pulsante e attendere la fine della taratura <i>Release the button and wait the end of the calibration</i> | Segue lo stato dell'uscita <i>It shows the output status</i> | Memorizza la taratura e va in funzionamento <i>It stores the calibration and enters in working mode</i> |

Il led multifunzione lampeggia velocemente in tre condizioni:

- 1- se il sensore non riesce a fare la taratura,
- 2- se il pulsante rimane premuto per più di 60 secondi,
- 3- se il sensore riconosce una condizione di cortocircuito sulle uscite.

Per uscire dalle condizioni 1 e 2, basta premere brevemente il pulsante, il sensore ripristinerà l'ultima taratura valida.

Nella condizione 3, è necessario rimuovere la condizione di cortocircuito per ripristinare il normale funzionamento.

Per evitare falsi rilevamenti, si consiglia di fare passare il nastro con le etichette, ben teso, sulla staffa di supporto.

La staffa di supporto delle etichette è rimovibile tramite la vite a brugola frontale.

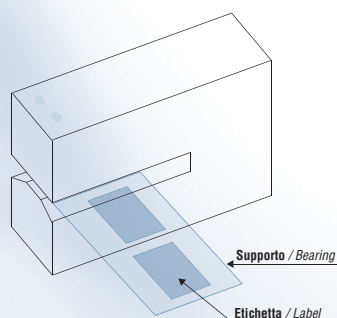
The multifunction led is lighted with a fast blinking in three conditions:

- 1- if the sensor cannot do a calibration,*
- 2- if the button is pressed for more than 60 seconds,*
- 3- if the sensor detects a shortcircuit condition on the outputs.*

To skip from the conditions 1 and 2, is necessary press briefly the button, the sensor restores the last valid calibration.

In case of condition 3, it is necessary to remove the shortcircuit cause to return in working mode.

To avoid false detections, is suitable to pass the label tape, stretch, on the carriage. The label carriage could be removed by the frontal allen screw.



USCITA NO: attivazione delle uscite e del led al riconoscimento dell'etichetta.

USCITA NC: attivazione delle uscite e del led al riconoscimento dello spazio.

NO OUTPUT: outputs and led activation at the label detection.

NC OUTPUT: outputs and led activation at the bearing detection.



Fotocellule parallelepipedo rilevamento presenza tappo Block type photoelectric sensors for stopper detection

- **Custodia plastica**
Plastic housing
- **Portata a barriera (proiettore + ricevitore): 150 mm**
Beam type (sender + receiver) sensing distance: 150 mm
- **Versioni con portata regolabile R**
Versions R with sensing distance adjustable
- **Rilevamento del tappo indipendentemente dal colore e dal materiale**
Detection of stopper made of any kind of material and with any colour
- **Rilevamento attraverso qualsiasi tipo di bottiglia o contenitore indipendentemente dal colore e dalla trasparenza**
Detection of stopper inside any kind of bottle, without dependence by bottle colour or transparency
- **Proiettore con raggio visibile di colore rosso**
Sender with visible red light
- **Versioni con uscita cavo e connettore M12**
Cable and M12 connector output version
- **Versioni a 3 fili PNP - NPN NO**
PNP - NPN - 3-wire NO version

Caratteristiche - Features

| | |
|--|---------------------------------------|
| Tipologia / Type | OLT84/P - OLT84/B |
| Emissione / Emission | IR MODULATO 620 nm / PULSED IR 620 nm |
| Tensione di alimentazione / Power supply | 15 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Frequenza di commutazione / Switching frequency | 150 Hz |
| Assorbimento / Power consumption | < 25 mA (24Vcc / Vdc) |
| Carico massimo / Maximum load | 250 mA |
| Caduta di tensione / Voltage drop | < 2 V |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione / IP rating | IP66 |
| Custodia plastica / Plastic housing | ABS |
| Materiale lenti / Lenses material | PMMA |

Riferimenti collegamento con cavo L = 2 m / References with cable L = 2 m

| Barriera (proiettore) Beam type (sender) | Barriera (ricevitore) Beam type (receiver) | Dimensioni Dimensions | | | Distanza d'intervento Sensing distance | PROIETTORE SENDER | PROIETTORE SENDER | PNP - NO | NPN - NO |
|---|---|--------------------------|-------|-------|---|----------------------|--------------------------|------------|---------------------------|
| | | A | B | C | | PNP | NPN | | |
| • | | 34 mm | 49 mm | 17 mm | 0 ÷ 150 mm | OLT84/PPR | OLT84/PNR ⁽¹⁾ | - | - |
| | • | 34 mm | 49 mm | 17 mm | 0 ÷ 150 mm | - | - | OLT84/BPNO | OLT84/BNNO ⁽¹⁾ |

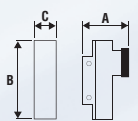
Riferimenti con collegamento con connettore M12 / References with M12 connector

| Barriera (proiettore) Beam type (sender) | Barriera (ricevitore) Beam type (receiver) | Dimensioni Dimensions | | | Distanza d'intervento Sensing distance | PROIETTORE SENDER | PROIETTORE SENDER | PNP - NO | NPN - NO |
|---|---|--------------------------|-------|-------|---|----------------------|----------------------------|--------------|-----------------------------|
| | | A | B | C | | PNP | NPN | | |
| • | | 34 mm | 49 mm | 17 mm | 0 ÷ 150 mm | OLT84/PPRC5 | OLT84/PNRC5 ⁽¹⁾ | - | - |
| | • | 34 mm | 49 mm | 17 mm | 0 ÷ 150 mm | - | - | OLT84/BPNOC5 | OLT84/BNNOC5 ⁽¹⁾ |

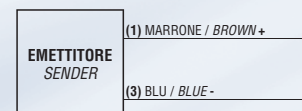
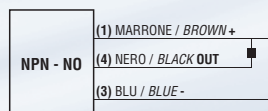
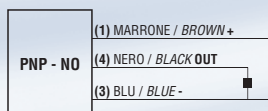
(1) - Su richiesta / Upon request

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "olt84.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "olt84.pdf" on this web site: www.selet.it

DIMENSIONI
DIMENSIONS



Collegamenti - Connections



Descrizione - Description

La barriera OLT84, grazie ad una gestione particolare del raggio luminoso (proiettore a tre led in campo visibile), è in grado di soddisfare le più esigenti applicazioni di rilevamento presenza tappo sia con bottiglie e contenitori bianchi trasparenti, sia con bottiglie e contenitori scuri (neri) non trasparenti.

La distanza tra proiettore e ricevitore può arrivare al massimo a 150mm ed il trimmer di regolazione della sensibilità garantisce una regolazione appropriata alla bottiglia/tappo che si deve rilevare.

The OLT84 photoelectric beam, thanks to its high power light of sender (three visible leds), it's able to satisfy the hardest applications for cork detection inside a bottle, as well the bottle is white transparent as the bottle is dark non transparent. The distance between sender and receiver can reach at maximum 150 mm and the trim pot for sensitivity adjustment allows to adjust the power of light properly for the bottle/cork to be detected.

Istruzioni di montaggio - Installation instructions

Per un migliore funzionamento conviene montare la barriera in senso perpendicolare rispetto al collo della bottiglia, come rappresentato nella fotografia.

For a better and accurate working, we recommend to place the barriers perpendicular respect the bottle neck, as per the photo.

Connettori per sensori - Connectors for sensors



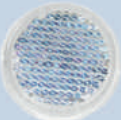
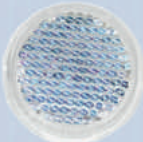











| | Tipo Type | Caratteristiche Features | Versione Version | Riferimenti non cablati Wireless references | Riferimenti References cavo / cable PVC lunghezza / lenght 5m | Riferimenti References cavo / cable EXTRALEX lunghezza / lenght 5m | Riferimenti References cavo / cable PUR lunghezza / lenght 5m |
|---|---|--|--|---|--|---|--|
|  | M8 | <ul style="list-style-type: none"> • 3 poli / wire • 4 poli / wire | <ul style="list-style-type: none"> • assiale / straight • radiale / angled • assiale / straight • radiale / angled | - - | V60500 V70500 | V60500/KFL V70500/KFL | - - |
|  | M12 | <ul style="list-style-type: none"> • 3 poli / wire • 4 poli / wire • 5 poli / wire • 8 poli / wire | <ul style="list-style-type: none"> • assiale / straight • assiale / straight LED PNP • assiale / straight LED NPN • radiale / angled • radiale / angled LED PNP • radiale / angled LED NPN • assiale / straight • assiale / straight LED PNP • assiale / straight LED NPN • radiale / angled • radiale / angled LED PNP • radiale / angled LED NPN • assiale / straight • radiale / angled • assiale / straight | - - - - - - - - - - - - - - - | L70500 L7P502 L7N502 | L70500/KFL L7P502/KFL L7N502/KFL | L70500/KPU L7P502/KPU L7N502/KPU |
|  | M8 maschi non cablati / wireless male | <ul style="list-style-type: none"> • 3 poli / wire • 4 poli / wire | <ul style="list-style-type: none"> • assiale / straight • assiale / straight | V6M3000 V8M4000 | - - | - - | - - |
|  | M12 maschi non cablati / wireless male | <ul style="list-style-type: none"> • 3 poli / wire • 4 poli / wire • 5 poli / wire | <ul style="list-style-type: none"> • assiale / straight • radiale / angled • assiale / straight • radiale / angled • assiale / straight • radiale / angled | CB3000 CA3000 | - - | - - | - - |
|  | M12 femmina non cablati / wireless female | <ul style="list-style-type: none"> • 4 poli / wire • 5 poli / wire | <ul style="list-style-type: none"> • assiale / straight • radiale / angled • radiale / angled LED PNP • radiale / angled LED NPN • assiale / straight • radiale / angled • radiale / angled LED PNP • radiale / angled LED NPN | C60000 C50000 C5P002 C5N002 | - - - - | - - - - | - - - - |
|  | per sensori M8 - M12 - M18 / for M8 - M12 - M18 sensors | • 4 poli / wire | <ul style="list-style-type: none"> • radiale / angled • radiale / angled LED PNP • radiale / angled LED NPN | C30000 C3P002 C3N002 | - - - | - - - | - - - |
|  | per sensori M30 e 80 x 80 mm / for M30 and 80 x 80 mm sensors | • 4 poli / wire | <ul style="list-style-type: none"> • radiale / angled • radiale / angled LED PNP • radiale / angled LED NPN | C40000 C4P002 C4N002 | - - - | - - - | - - - |

- Altre lunghezze cavi: 2 m - 3 m - 10 m / Other cable lengths: 2 m - 3 m - 10 m

- Altri tipi di cavi: per posa mobile, schermati / Other cable type: mobile cable, shielded

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "raccolta_connettori.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "raccolta_connettori.pdf" on this web site: www.selet.it

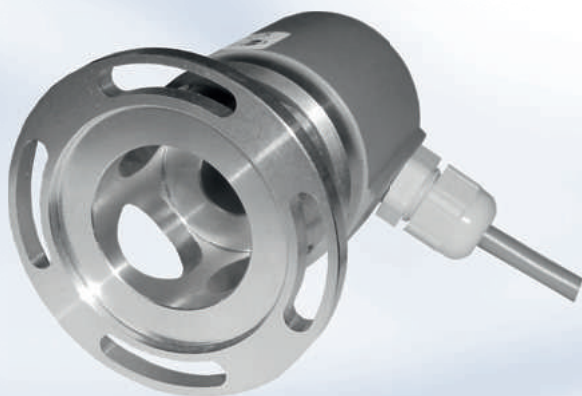
Catarifrangenti, staffe di fissaggio, stringiraggi e fibre ottiche
Rear reflectors, mounting bracket, shutter and optic fibers

| | Dimensioni <i>Dimensions</i> | Riferimenti <i>References</i> | | Dimensioni <i>Dimensions</i> | Riferimenti <i>References</i> |
|---|---|----------------------------------|--|--|----------------------------------|
|  | • Catarifrangente Ø 23 <i>Rear reflector Ø 23</i> | SCT1 |  | • Catarifrangente / <i>Rear reflector</i> 100 x 100 x 9,5 mm | SCT10 |
|  | • Catarifrangente Ø 25 <i>Rear reflector Ø 25</i> | SCT9 |  | • Catarifrangente / <i>Rear reflector</i> 132 x 55 x 9 mm | SCT14 |
|  | • Catarifrangente Ø 46 <i>Rear reflector Ø 46</i> | SCT7 |  | • Catarifrangente / <i>Rear reflector</i> 182 x 42 x 7 mm | SCT5 |
|  | • Catarifrangente con adesivo Ø 46 <i>Rear reflector with sticker</i> Ø 46 | SCT8 |  | • Carta rifrangente <i>Paper reflector 96 x 72 cm</i> | CARTA RIFRANGENTE |
|  | • Catarifrangente Ø 49 <i>Rear reflector Ø 49</i> | SCT2 |  | • Staffa di fissaggio per sensori M18 / <i>Mounting bracket for</i> M18 sensors | STF18 |
|  | • Catarifrangente Ø 80 <i>Rear reflector Ø 80</i> | SCT4 |  | • Staffa di fissaggio per sensori capacitivi Ø 20 <i>Mounting bracket for</i> Ø 20 capacitive sensors | L3STAFFA-20 |
|  | • Catarifrangente / <i>Rear reflector</i> 51,5 x 61 x 8 mm | SCT20 |  | • Staffa di fissaggio per fotocellule "OCV50" <i>Mounting bracket for "OCV50"</i> photoelectric sensors | ST504 |
|  | • Catarifrangente / <i>Rear reflector</i> 60 x 18 x 3,5 mm | SCT18 |  | • Stringiraggio per fotocellule M18 <i>Shutter for M18 photoelectric</i> sensors | SSR18D |
|  | • Catarifrangente / <i>Rear reflector</i> 60 x 40,5 x 7,2 mm | SCT15 |  | • Fibra ottica a tasteggio diretto <i>Diffuse type optic fiber</i> | FPO/D |
|  | • Catarifrangente / <i>Rear reflector</i> 82 x 22 x 8,2 mm | SCT3 |  | • Fibra ottica a barriera <i>Beam type optic fiber</i> | FPO/B |



ENCODERS INCREMENTALI

INCREMENTAL ENCODERS



ENCODERS INCREMENTALI

INCREMENTAL ENCODERS

| | | |
|---------------|--|--------------|
| SI230 | Diametro 30 mm con attacco a vite, 3 fori a 120° su Ø20 <i>30 mm diameter with screw mounting</i> | pag. 139 |
| SI040 | Diametro 40 mm con flangia quadra <i>40 mm diameter with square flange</i> | pag. 140-141 |
| SI140 | Diametro 40 mm con attacco servo <i>40 mm diameter with servo mounting</i> | pag. 140-141 |
| SI240 | Diametro 40 mm con attacco a vite, 3 fori a 120° su Ø20 <i>40 mm diameter with 3 holes at 120° on Ø20</i> | pag. 140-141 |
| SI0M40 | Diametro 40 mm con attacco a vite, 3 fori a 120° su Ø30 <i>40 mm diameter with 3 holes at 120° on Ø30</i> | pag. 140-141 |
| SIE40 | Diametro 40 mm con attacco a vite, centratore Ø20, albero sporgente 10 mm <i>40 mm diameter with screw mounting, centering ring Ø20, protruding shaft 10 mm</i> | pag. 140-141 |
| SIXE40 | Diametro 40 mm con attacco a vite <i>40 mm diameter with Screw mounting</i> | pag. 140-141 |
| SIV40 | Diametro 40 mm con attacco M18x1 <i>40 mm diameter with M18x1 mounting</i> | pag. 140-141 |
| SIC40 | Diametro 40 mm con albero cavo <i>40 mm diameter with hollow shaft</i> | pag. 140-141 |
| SIG40 | Diametro 40 mm con attacco a gabbia per motori <i>40 mm diameter with motor flange mounting</i> | pag. 140-141 |
| SIAP40 | Diametro 40 mm con albero passante <i>40 mm diameter with through shaft</i> | pag. 140-141 |
| SI250 | Diametro 50 mm con attacco a vite, 3 fori a 120° su Ø20 <i>50 mm diameter with 3 holes at 120° on Ø20</i> | pag. 142-143 |
| SI0M50 | Diametro 50 mm con attacco a vite, 3 fori a 120° su Ø30 <i>50 mm diameter with 3 holes at 120° on Ø30</i> | pag. 142-143 |
| SI058 | Diametro 58 mm con flangia quadra <i>58 mm diameter with square flange</i> | pag. 144-145 |
| SI158 | Diametro 58 mm con attacco servo <i>58 mm diameter with servo mounting</i> | pag. 144-145 |
| SI258 | Diametro 58 mm con attacco a vite, 3 fori a 120° su Ø20 <i>58 mm diameter with 3 holes at 120° on Ø20</i> | pag. 144-145 |
| SIC58 | Diametro 58 mm con albero cavo <i>58 mm diameter with hollow shaft</i> | pag. 144-145 |
| SIG58 | Diametro 58 mm con attacco a gabbia per motori <i>58 mm diameter with motor flange mounting</i> | pag. 144-145 |
| SIAP58 | Diametro 58 mm con albero passante <i>58 mm diameter with through shaft</i> | pag. 144-145 |
| SI063 | Diametro 63 mm con flangia quadra <i>63 mm diameter with square flange</i> | pag. 146-147 |

ENCODERS INCREMENTALI

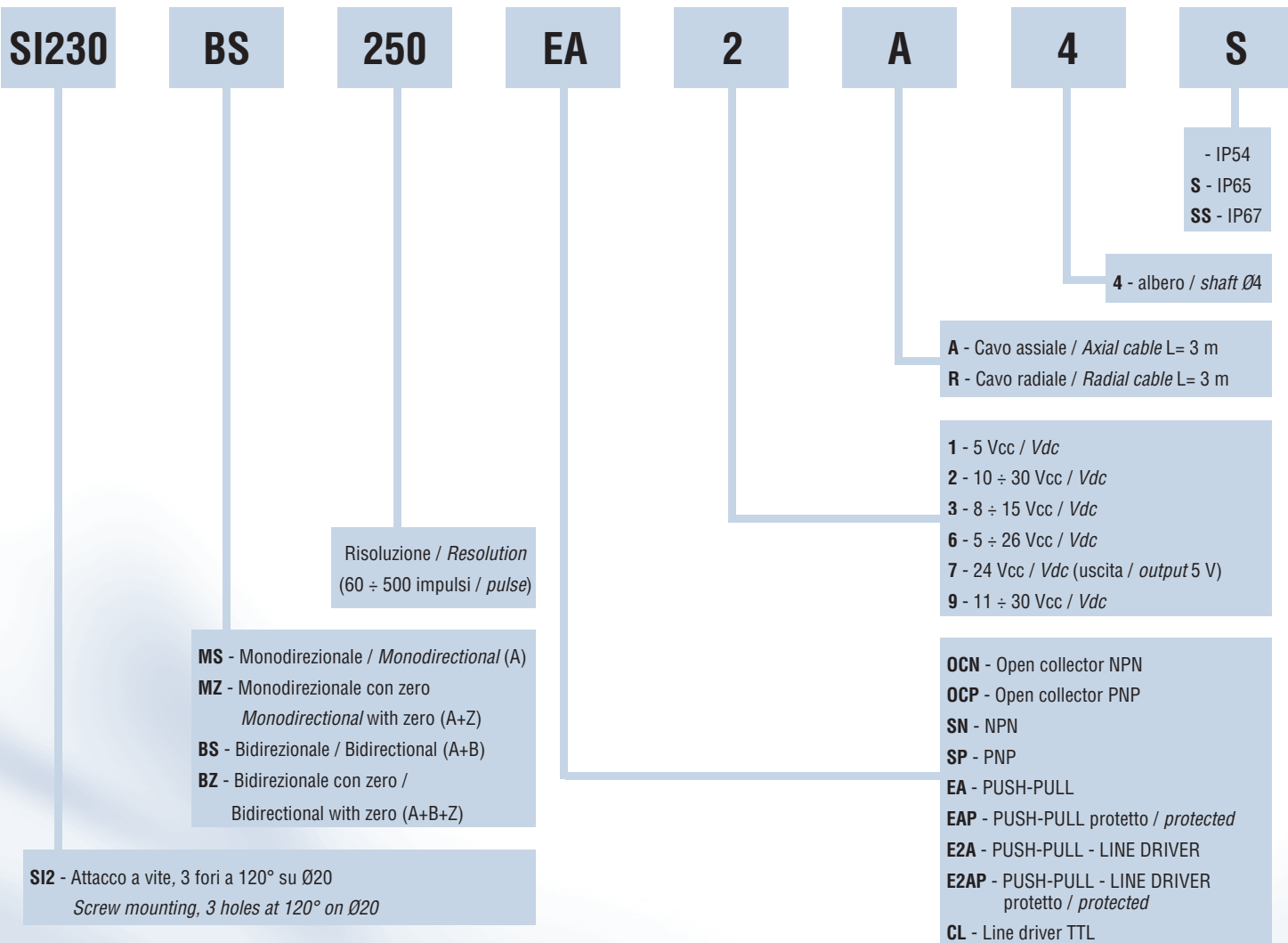
INCREMENTAL ENCODERS

| | |
|--------------------|--|
| SI163 | Diametro 63 mm con attacco servo <i>63 mm diameter with servo mounting</i> pag. 146-147 |
| SI263 | Diametro 63 mm con attacco a vite, 3 fori a 120° su Ø20 <i>63 mm diameter with 3 holes at 120° on Ø20</i> pag. 146-147 |
| SIC63 | Diametro 63 mm con albero cavo <i>63 mm diameter with hollow shaft</i> pag. 146-147 |
| SIM63 | Diametro 63 mm con albero cavo con chiusura a stella autocentrante <i>63 mm diameter with hollow shaft with auto-centering shaft locking</i> pag. 146-147 |
| SIAP63 | Diametro 63 mm con albero passante <i>63 mm diameter with through shaft</i> pag. 146-147 |
| SIAP70 | Diametro 70 mm con albero passante <i>70 mm diameter with through shaft</i> pag. 148 |
| SIAP90 | Diametro 90 mm con albero passante <i>90 mm diameter with through shaft</i> pag. 149 |
| SI080 | Diametro 80 mm con flangia quadra <i>80 mm diameter with square flange</i> pag. 150 |
| SIFR115 | Diametro 63 mm con flangia tonda per aggancio diretto al motore <i>63 mm diameter with round flange for direct motor mounting</i> pag. 151 |
| SIFL | A filo <i>Wire type</i> pag. 152 |
| SI040 INTRA | Diametro 40 mm con flangia quadra con tecnologia intraopto <i>40 mm diameter with square flange with intraopto technology</i> pag. 153 |
| SI063 INTRA | Diametro 63 mm con flangia quadra con tecnologia intraopto <i>63 mm diameter with square flange with intraopto technology</i> pag. 154 |



Encoder incrementale diametro 30 mm Incremental encoder 30 mm diameter

- Versioni monodirezionali e bidirezionali con e senza zero
Monodirectional and bidirectional version with and without zero



Caratteristiche meccaniche - Mechanical Features

| | |
|--|--|
| Velocità di rotazione / Max rotary speed | 3000 g/min (Rpm) |
| Carico massimo sull' albero / Max shaft load | 5 N (assiali / radiali - axial / radial) |
| Vita cuscinetti / Bearings life | ABEC 5 - 10 ⁹ rivoluzioni / revolutions |
| Tenuta alle vibrazioni / Vibrations resistance | 10 G (10 ÷ 2000 Hz) |
| Albero / Shaft | Acciaio inox / Stainless steel |
| Corpo / Body | Alluminio / Aluminium |
| Custodia / Housing | PVC - ABS |
| Temperatura di stoccaggio / Storage temperature | -25°C ÷ +75°C |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | 0°C ÷ +60°C |

Caratteristiche elettriche - Electrical Features

| | |
|---|---|
| Assorbimento / Power consumption | 120 mA max |
| Corrente di carico max / Max current load | 20 ÷ 100 mA (secondo l' elettronica / electronics depend) |
| Frequenza canali / Signal frequency | 100 kHz (f= Rpm x # pulses / 60) |

Per ulteriori informazioni richiedere il Datasheet specifico / For more information request the specific Datasheet

Encoders incrementali diametro 40 mm Incremental encoders 40 mm diameter

• Versioni monodirezionali e bidirezionali con e senza zero
Monodirectional and bidirectional version with and without zero

SI.40

BZ

360

EA

9

CA

6

S

Risoluzione / Resolution
(10 ÷ 2500 impulsi / pulse)

MS - Monodirezionale / Monodirectional (A)
MZ - Monodirezionale con zero
Monodirectional with zero (A+Z)
BS - Bidirezionale / Bidirectional (A+B)
BZ - Bidirezionale con zero /
Bidirectional with zero (A+B+Z)

SI0 - Flangia quadrata / Square flange
SI1 - Attacco servo / Servo mounting
SI2 - Attacco a vite, 3 fori a 120° su Ø20
Screw mounting, 3 holes at 120° on Ø20
SI0M - Attacco a vite, 3 fori a 120° su Ø30
Screw mounting, 3 holes at 120° on Ø30
SI E - Attacco a vite, centratore Ø20, albero sporgente 10 mm
Screw mounting, centering ring Ø20, protruding shaft 10 mm
SIXE - Attacco a vite / Screw mounting
SIV - Attacco M18x1 / M18x1 mounting
SIC - Albero cavo / Hollow shaft
SIG - Attacco a gabbia per motori / Motor flange mounting
SIAP - Albero passante / Through shaft

- IP54
S - IP65
SS - IP67

4 - albero / shaft Ø4
5 - albero / shaft Ø5
6 - albero / shaft Ø6
8 - albero / shaft Ø8

CA - Cavo assiale / Axial cable L= 3 m
CR - Cavo radiale / Radial cable L= 3 m
MP3A - Connettore elettrovalvola a 4 poli /
4-pins solenoid connector
VA - Connettore assiale a vaschetta a 9 poli /
9-pins axial pan connector
VR - Connettore radiale a vaschetta a 9 poli /
9-pins radial pan connector

1 - 5 Vcc / Vdc
2 - 10 ÷ 30 Vcc / Vdc
3 - 8 ÷ 15 Vcc / Vdc
6 - 5 ÷ 26 Vcc / Vdc
7 - 24 Vcc / Vdc (uscita / output 5 V)
9 - 11 ÷ 30 Vcc / Vdc

OCN - Open collector NPN
OCP - Open collector PNP
SN - NPN
SP - PNP
EA - PUSH-PULL
EAP - PUSH-PULL protetto / protected
E2A - PUSH-PULL - LINE DRIVER
E2AP - PUSH-PULL - LINE DRIVER
protetto / protected
CL - Line driver TTL

Caratteristiche meccaniche - Mechanical Features

| | |
|--|---|
| Velocità di rotazione / Max rotary speed | 6000 g/min (Rpm) |
| Carico massimo sull' albero / Max shaft load | 15 N (assiali / radiali - axial / radial) |
| Vita cuscinetti / Bearings life | 10 ⁹ rivoluzioni / revolutions |
| Tenuta alle vibrazioni / Vibrations resistance | 10 G (10 ÷ 2000 Hz) |
| Albero / Shaft | Acciaio inox / Stainless steel |
| Corpo / Body | Alluminio / Aluminium |
| Flangia / Flange | Alluminio / Aluminium |
| Custodia / Housing | PVC - ABS |
| Temperatura di stoccaggio / Storage temperature | -25°C ÷ +75°C |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | 0°C ÷ +60°C |

Caratteristiche elettriche - Electrical Features

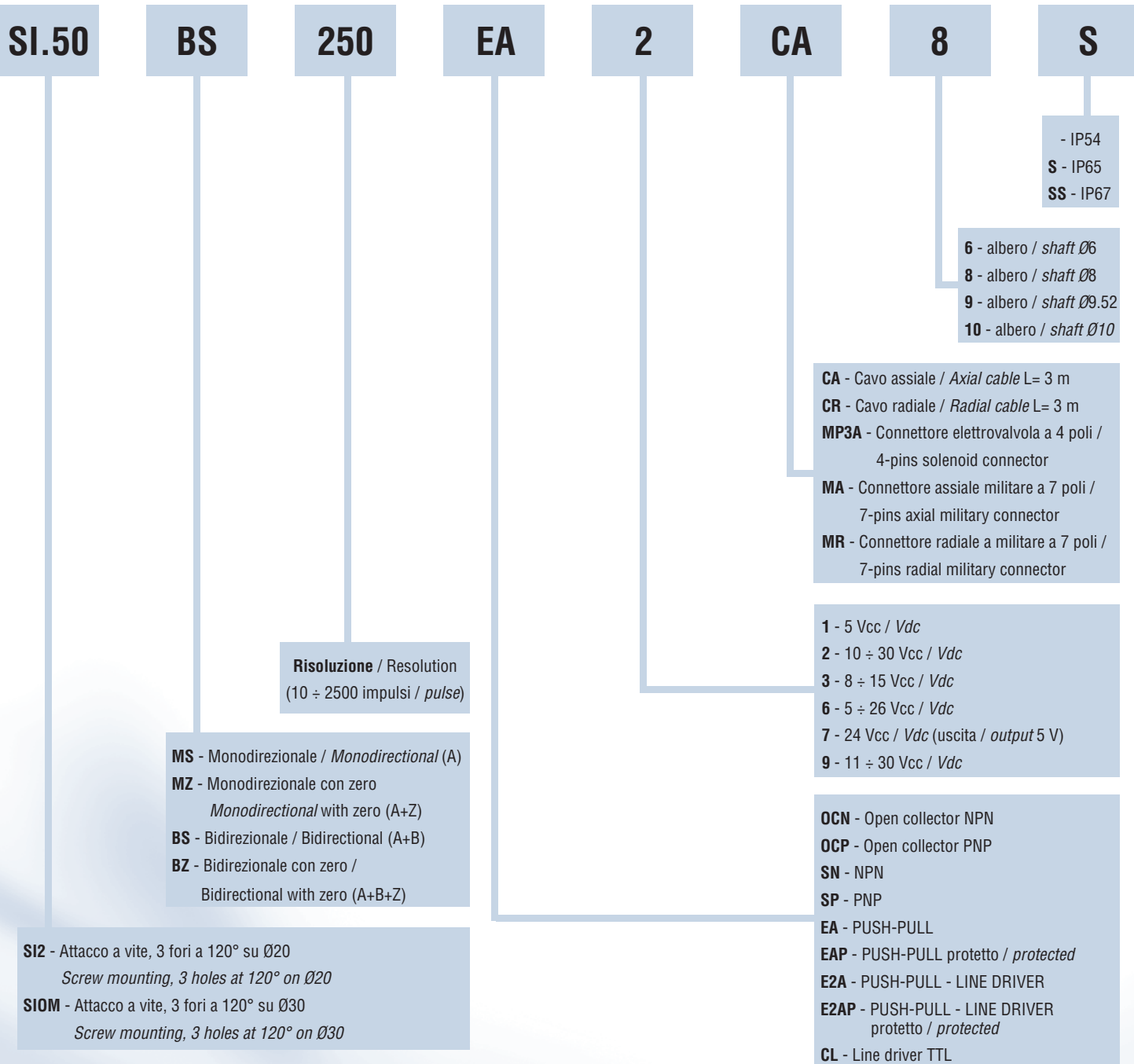
| | |
|---|---|
| Assorbimento / Power consumption | 120 mA max |
| Corrente di carico max / Max current load | 20 ÷ 100 mA (secondo l' elettronica / electronics depend) |
| Frequenza canali / Signal frequency | 100 kHz (f= Rpm x # pulses / 60) |

Per ulteriori informazioni richiedere il Datasheet specifico / For more information request the specific Datasheet

SI040**SIXE40****SI140****SIV40****SI240****SIC40****SIOM40****SIG40****SIE40****SIAP40**

Encoders incrementali diametro 50 mm Incremental encoders 50 mm diameter

• Versioni monodirezionali e bidirezionali con e senza zero
Monodirectional and bidirectional version with and without zero



Caratteristiche meccaniche - Mechanical Features

| | |
|--|---|
| Velocità di rotazione / Max rotary speed | 6000 g/min (Rpm) IP65; IP67 = 2000 g/min (Rpm) |
| Carico massimo sull' albero / Max shaft load | 30 N (assiali / radiali - axial / radial) |
| Vita cuscinetti / Bearings life | 10 ⁹ rivoluzioni / revolutions |
| Tenuta alle vibrazioni / Vibrations resistance | 10 G (10 ÷ 2000 Hz) |
| Albero / Shaft | Acciaio inox / Stainless steel |
| Corpo / Body | Alluminio / Aluminium |
| Custodia / Housing | PVC - ABS |
| Temperatura di stoccaggio / Storage temperature | -25°C ÷ +75°C |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | 0°C ÷ +60°C |

Caratteristiche elettriche - Electrical Features

| | |
|---|---|
| Assorbimento / Power consumption | 150 mA max |
| Corrente di carico max / Max current load | 20 ÷ 100 mA (secondo l' elettronica / electronics depend) |
| Frequenza canali / Signal frequency | 100 kHz (f= Rpm x # pulses / 60) |

Per ulteriori informazioni richiedere il Datasheet specifico / For more information request the specific Datasheet

SI250**SIOM50**

Encoders incrementali diametro 58 mm Incremental encoders 58 mm diameter

• Versioni monodirezionali e bidirezionali con e senza zero
Monodirectional and bidirectional version with and without zero

SI.58

BS

1000

EA

2

MA

8

S

Risoluzione / Resolution
(5 ÷ 10.000 impulsi / pulse)

MS - Monodirezionale / *Monodirectional (A)*
MZ - Monodirezionale con zero
Monodirectional with zero (A+Z)
BS - Bidirezionale / *Bidirectional (A+B)*
BZ - Bidirezionale con zero /
Bidirectional with zero (A+B+Z)

SI0 - Flangia quadrata / *Square flange*
SI1 - Attacco servo / *Servo mounting*
SI2 - Attacco a vite, 3 fori a 120° su Ø20
Screw mounting, 3 holes at 120° on Ø20
SIC - Albero cavo / *Hollow shaft*
SIG - Attacco a gabbia per motori / *Motor flange mounting*
SIAP - Albero passante / *Through shaft*

- IP54
S - IP65
SS - IP67

6 - albero / *shaft Ø6*
8 - albero / *shaft Ø8*
9 - albero / *shaft Ø9.52*
10 - albero / *shaft Ø10*

CA - Cavo assiale / *Axial cable L= 3 m*
CR - Cavo radiale / *Radial cable L= 3 m*
MP3A - Connettore elettrovalvola a 4 poli /
4-pins solenoid connector
MA - Connettore assiale militare a 7 poli /
7-pins axial military connector
MR - Connettore radiale a militare a 7 poli /
7-pins radial military connector

1 - 5 Vcc / *Vdc*
2 - 10 ÷ 30 Vcc / *Vdc*
3 - 8 ÷ 15 Vcc / *Vdc*
6 - 5 ÷ 26 Vcc / *Vdc*
7 - 24 Vcc / *Vdc* (uscita / *output 5 V*)
9 - 11 ÷ 30 Vcc / *Vdc*

OCN - Open collector NPN
OCP - Open collector PNP
SN - NPN
SP - PNP
EA - PUSH-PULL
EAP - PUSH-PULL protetto / *protected*
E2A - PUSH-PULL - LINE DRIVER
E2AP - PUSH-PULL - LINE DRIVER
protetto / *protected*
CL - Line driver TTL

Caratteristiche meccaniche - Mechanical Features

| | |
|---|---|
| Velocità di rotazione / <i>Max rotary speed</i> | 6000 g/min (Rpm) IP65; IP67 = 2000 g/min (Rpm) |
| Carico massimo sull' albero / <i>Max shaft load</i> | 30 N (assiali / radiali - <i>axial / radial</i>) |
| Vita cuscinetti / <i>Bearings life</i> | 10 ⁹ rivoluzioni / <i>revolutions</i> |
| Tenuta alle vibrazioni / <i>Vibrations resistance</i> | 10 G (10 ÷ 2000 Hz) |
| Albero / <i>Shaft</i> | Acciaio inox / <i>Stainless steel</i> |
| Corpo / <i>Body</i> | Alluminio / <i>Aluminium</i> |
| Custodia / <i>Housing</i> | PVC - ABS |
| Temperatura di stoccaggio / <i>Storage temperature</i> | -25°C ÷ +75°C |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | 0°C ÷ +60°C |

Caratteristiche elettriche -

| | |
|--|---|
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | 120 mA max |
| Corrente di carico max / <i>Max current load</i> | 20 ÷ 100 mA (secondo l' elettronica / <i>electronics depend</i>) |
| Frequenza canali / <i>Signal frequency</i> | 100 kHz (f= Rpm x # pulses / 60) |

Per ulteriori informazioni richiedere il Datasheet specifico / *For more information request the specific Datasheet*

SI058**SIC58****SI158****SIG58****SI258****SIAP58**

Encoders incrementali diametro 63 mm Incremental encoders 63 mm diameter

• Versioni monodirezionali e bidirezionali con e senza zero
Monodirectional and bidirectional version with and without zero

SI.63

BZ

4000

EA

2

MR

8

SS

Risoluzione / Resolution
(5 ÷ 10.000 impulsi / pulse)

MS - Monodirezionale / Monodirectional (A)
MZ - Monodirezionale con zero
Monodirectional with zero (A+Z)
BS - Bidirezionale / Bidirectional (A+B)
BZ - Bidirezionale con zero /
Bidirectional with zero (A+B+Z)

SI0 - Flangia quadrata / Square flange
SI1 - Attacco servo / Servo mounting
SI2 - Attacco a vite, 3 fori a 120° su Ø20
Screw mounting, 3 holes at 120° on Ø20
SIC - Albero cavo / Hollow shaft
SIM - Albero cavo con chiusura a stella autocentrante
Hollow shaft with auto-centering shaft locking
SIAP - Albero passante / Through shaft

- IP54
S - IP65
SS - IP67

6 - albero / shaft Ø6
8 - albero / shaft Ø8
9 - albero / shaft Ø9.52
10 - albero / shaft Ø10

CA - Cavo assiale / Axial cable L= 3 m
CR - Cavo radiale / Radial cable L= 3 m
MP3A - Connettore elettrovalvola a 4 poli /
4-pins solenoid connector
MA - Connettore assiale militare a 7 poli /
7-pins axial military connector
MR - Connettore radiale a militare a 7 poli /
7-pins radial military connector

1 - 5 Vcc / Vdc
2 - 10 ÷ 30 Vcc / Vdc
3 - 8 ÷ 15 Vcc / Vdc
6 - 5 ÷ 26 Vcc / Vdc
7 - 24 Vcc / Vdc (uscita / output 5 V)
9 - 11 ÷ 30 Vcc / Vdc

OCN - Open collector NPN
OCP - Open collector PNP
SN - NPN
SP - PNP
EA - PUSH-PULL
EAP - PUSH-PULL protetto / protected
E2A - PUSH-PULL - LINE DRIVER
E2AP - PUSH-PULL - LINE DRIVER
protetto / protected
CL - Line driver TTL

Caratteristiche meccaniche - Mechanical Features

| | |
|--|---|
| Velocità di rotazione / Max rotary speed | 6000 g/min (Rpm) IP65; IP67 = 2000 g/min (Rpm) |
| Carico massimo sull' albero / Max shaft load | 30 N (assiali / radiali - axial / radial) |
| Vita cuscinetti / Bearings life | 10 ⁹ rivoluzioni / revolutions |
| Tenuta alle vibrazioni / Vibrations resistance | 10 G (10 ÷ 2000 Hz) |
| Albero / Shaft | Acciaio inox / Stainless steel |
| Corpo / Body | Alluminio / Aluminium |
| Custodia / Housing | PVC - ABS |
| Temperatura di stoccaggio / Storage temperature | -25°C ÷ +75°C |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | 0°C ÷ +60°C |

Caratteristiche elettriche - Electrical Features

| | |
|---|---|
| Assorbimento / Power consumption | 150 mA max |
| Corrente di carico max / Max current load | 20 ÷ 100 mA (secondo l' elettronica / electronics depend) |
| Frequenza canali / Signal frequency | 100 kHz (f= Rpm x # pulses / 60) |

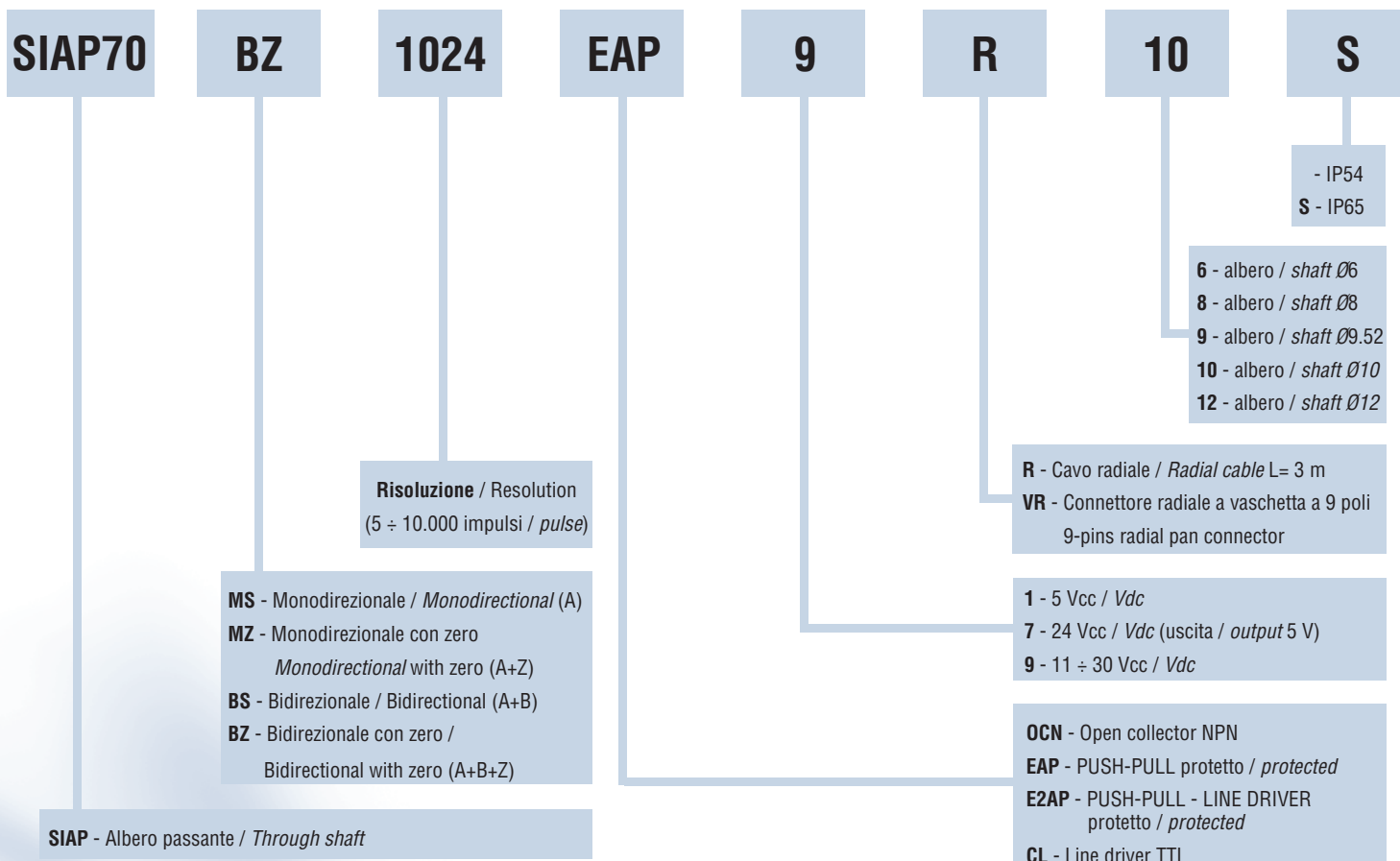
Per ulteriori informazioni richiedere il Datasheet specifico / For more information request the specific Datasheet

SI063**SIC63****SI163****SIM63****SI263****SIAP63**



Encoder incrementale diametro 70 mm Incremental encoder 70 mm diameter

- Versioni monodirezionali e bidirezionali con e senza zero
Monodirectional and bidirectional version with and without zero



Caratteristiche meccaniche - Mechanical Features

| | |
|--|---|
| Velocità di rotazione / Max rotary speed | 6000 g/min (Rpm) IP65; IP67 = 2000 g/min (Rpm) |
| Carico massimo sull' albero / Max shaft load | 30 N (assiali / radiali - axial / radial) |
| Vita cuscinetti / Bearings life | 10 ⁹ rivoluzioni / revolutions |
| Tenuta alle vibrazioni / Vibrations resistance | 10 G (10 ÷ 2000 Hz) |
| Albero / Shaft | Acciaio inox / Stainless steel |
| Corpo / Body | Alluminio / Aluminium |
| Custodia / Housing | PVC - ABS |
| Temperatura di stoccaggio / Storage temperature | -25°C ÷ +75°C |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | 0°C ÷ +60°C |

Caratteristiche elettriche - Electrical Features

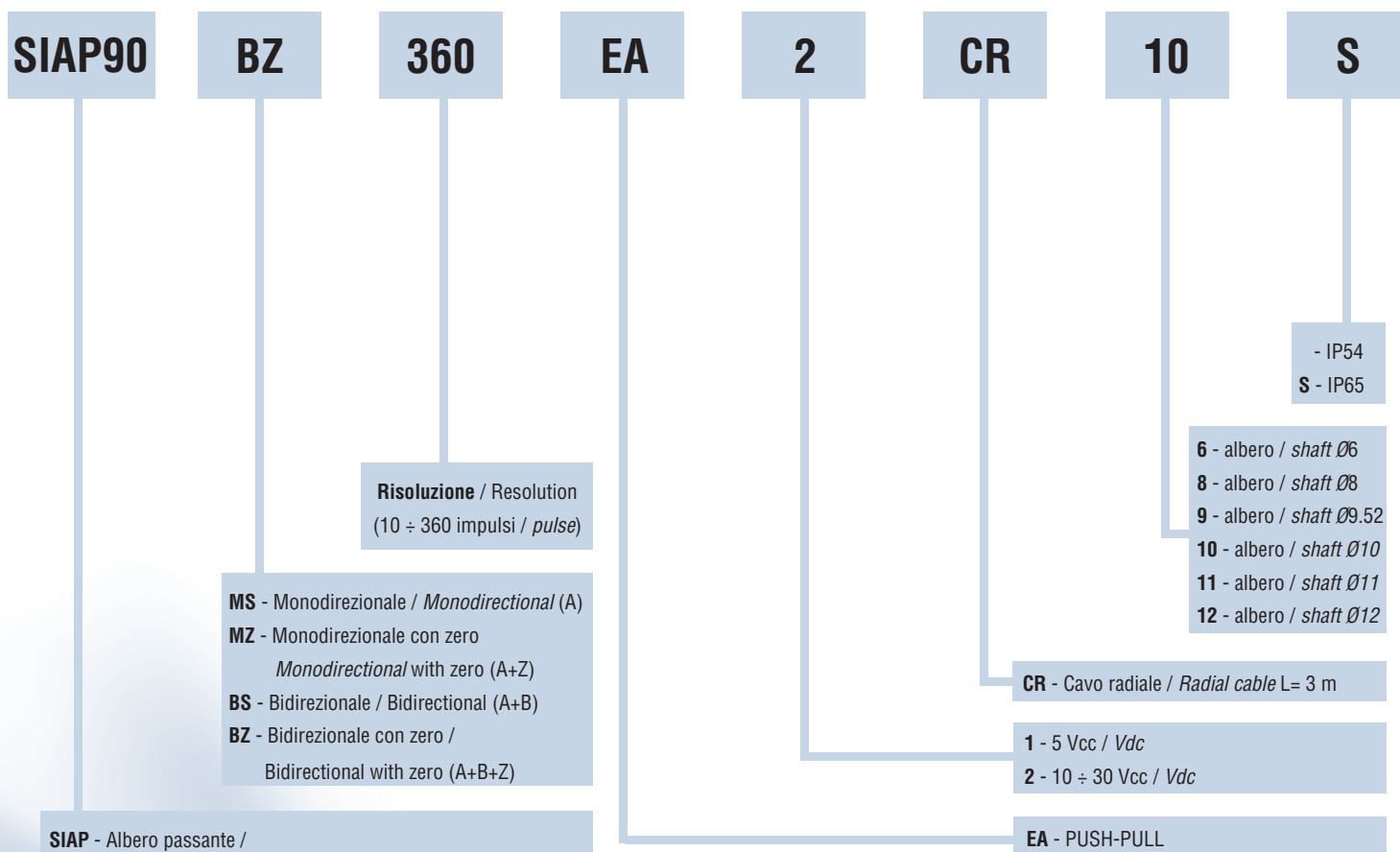
| | |
|---|---|
| Assorbimento / Power consumption | 150 mA max |
| Corrente di carico max / Max current load | 20 ÷ 100 mA (secondo l' elettronica / electronics depend) |
| Frequenza canali / Signal frequency | 100 kHz (f= Rpm x # pulses / 60) |

Per ulteriori informazioni richiedere il Datasheet specifico / For more information request the specific Datasheet



Encoder incrementale diametro 90 mm Incremental encoder 90 mm diameter

- Versioni monodirezionali e bidirezionali con e senza zero
Monodirectional and bidirectional version with and without zero



Caratteristiche meccaniche - Mechanical Features

| | |
|--|---|
| Velocità di rotazione / Max rotary speed | 6000 g/min (Rpm) IP65; IP67 = 2000 g/min (Rpm) |
| Carico massimo sull' albero / Max shaft load | 30 N (assiali / radiali - axial / radial) |
| Vita cuscinetti / Bearings life | 10 ⁹ rivoluzioni / revolutions |
| Tenuta alle vibrazioni / Vibrations resistance | 10 G (10 ÷ 2000 Hz) |
| Albero / Shaft | Acciaio inox / Stainless steel |
| Corpo / Body | Alluminio / Aluminium |
| Custodia / Housing | PVC - ABS |
| Temperatura di stoccaggio / Storage temperature | -25°C ÷ +75°C |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | 0°C ÷ +60°C |

Caratteristiche elettriche - Electrical Features

| | |
|---|----------------------------------|
| Assorbimento / Power consumption | 100 mA max |
| Corrente di carico max / Max current load | 70 mA |
| Frequenza canali / Signal frequency | 100 kHz (f= Rpm x # pulses / 60) |

Per ulteriori informazioni richiedere il Datasheet specifico / For more information request the specific Datasheet



Encoder incrementale diametro 80 mm Incremental encoder 80 mm diameter

- Versioni monodirezionali e bidirezionali con e senza zero
Monodirectional and bidirectional version with and without zero

SI080

BZ

1024

EAP

9

MA

10

S

- IP54
S - IP65
SS - IP67

6 - albero / shaft Ø6
8 - albero / shaft Ø8
9 - albero / shaft Ø9.52
10 - albero / shaft Ø10

CA - Cavo assiale / Axial cable L= 3 m
CR - Cavo radiale / Radial cable L= 3 m
MA - Connettore assiale militare a 7 poli /
7-pins axial military connector
MR - Connettore radiale a militare a 7 poli /
7-pins radial military connector

1 - 5 Vcc / Vdc
2 - 10 ÷ 30 Vcc / Vdc
3 - 8 ÷ 15 Vcc / Vdc
6 - 5 ÷ 26 Vcc / Vdc
7 - 24 Vcc / Vdc (uscita / output 5 V)
9 - 11 ÷ 30 Vcc / Vdc

OCN - Open collector NPN
OCP - Open collector PNP
SN - NPN
SP - PNP
EA - PUSH-PULL
EAP - PUSH-PULL protetto / protected
E2A - PUSH-PULL - LINE DRIVER
E2AP - PUSH-PULL - LINE DRIVER
protetto / protected
CL - Line driver TTL

Risoluzione / Resolution
(5 ÷ 10.000 impulsi / pulse)

MS - Monodirezionale / Monodirectional (A)
MZ - Monodirezionale con zero
Monodirectional with zero (A+Z)
BS - Bidirezionale / Bidirectional (A+B)
BZ - Bidirezionale con zero /
Bidirectional with zero (A+B+Z)

SIO - Flangia quadrata / Square flange

Caratteristiche meccaniche - Mechanical Features

| | |
|--|---|
| Velocità di rotazione / Max rotary speed | 6000 g/min (Rpm) IP65; IP67 = 2000 g/min (Rpm) |
| Carico massimo sull' albero / Max shaft load | 30 N (assiali / radiali - axial / radial) |
| Vita cuscinetti / Bearings life | 10 ⁹ rivoluzioni / revolutions |
| Tenuta alle vibrazioni / Vibrations resistance | 10 G (10 ÷ 2000 Hz) |
| Albero / Shaft | Acciaio inox / Stainless steel |
| Corpo / Body | Alluminio / Aluminium |
| Custodia / Housing | PVC - ABS |
| Temperatura di stoccaggio / Storage temperature | -25°C ÷ +75°C |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | 0°C ÷ +60°C |

Caratteristiche elettriche - Electrical Features

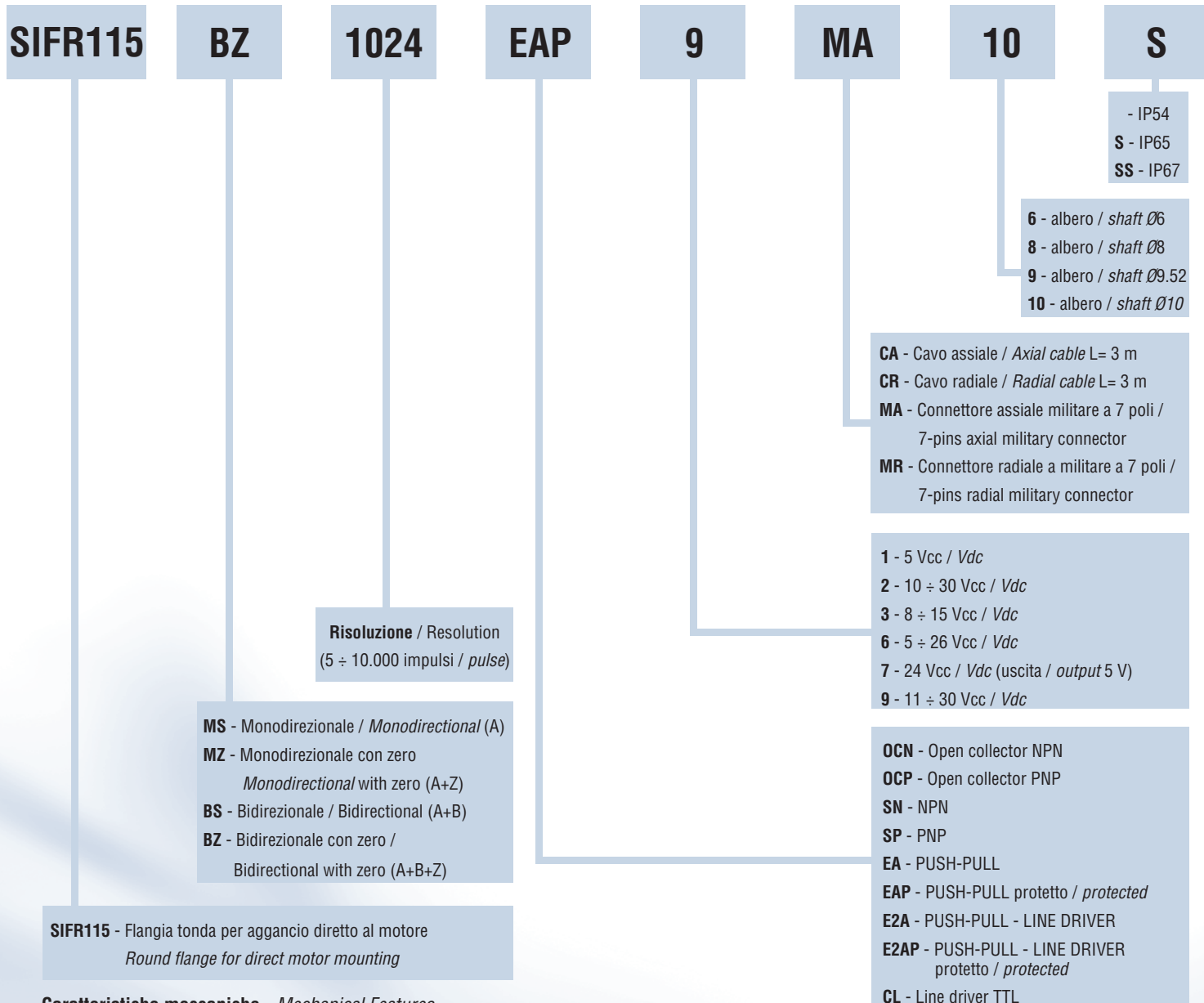
| | |
|---|---|
| Assorbimento / Power consumption | 150 mA max |
| Corrente di carico max / Max current load | 20 ÷ 100 mA (secondo l' elettronica / electronics depend) |
| Frequenza canali / Signal frequency | 100 kHz (f= Rpm x # pulses / 60) |

Per ulteriori informazioni richiedere il Datasheet specifico / For more information request the specific Datasheet



Encoder incrementale diametro 63 mm Incremental encoder 63 mm diameter

- Versioni monodirezionali e bidirezionali con e senza zero
Monodirectional and bidirectional version with and without zero



Caratteristiche meccaniche - Mechanical Features

| | |
|--|---|
| Velocità di rotazione / Max rotary speed | 6000 g/min (Rpm) IP65; IP67 = 2000 g/min (Rpm) |
| Carico massimo sull' albero / Max shaft load | 30 N (assiali / radiali - axial / radial) |
| Vita cuscinetti / Bearings life | 10 ⁹ rivoluzioni / revolutions |
| Tenuta alle vibrazioni / Vibrations resistance | 10 G (10 ÷ 2000 Hz) |
| Albero / Shaft | Acciaio inox / Stainless steel |
| Corpo / Body | Alluminio / Aluminium |
| Custodia / Housing | PVC - ABS |
| Temperatura di stoccaggio / Storage temperature | -25°C ÷ +75°C |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | 0°C ÷ +60°C |

Caratteristiche elettriche - Electrical Features

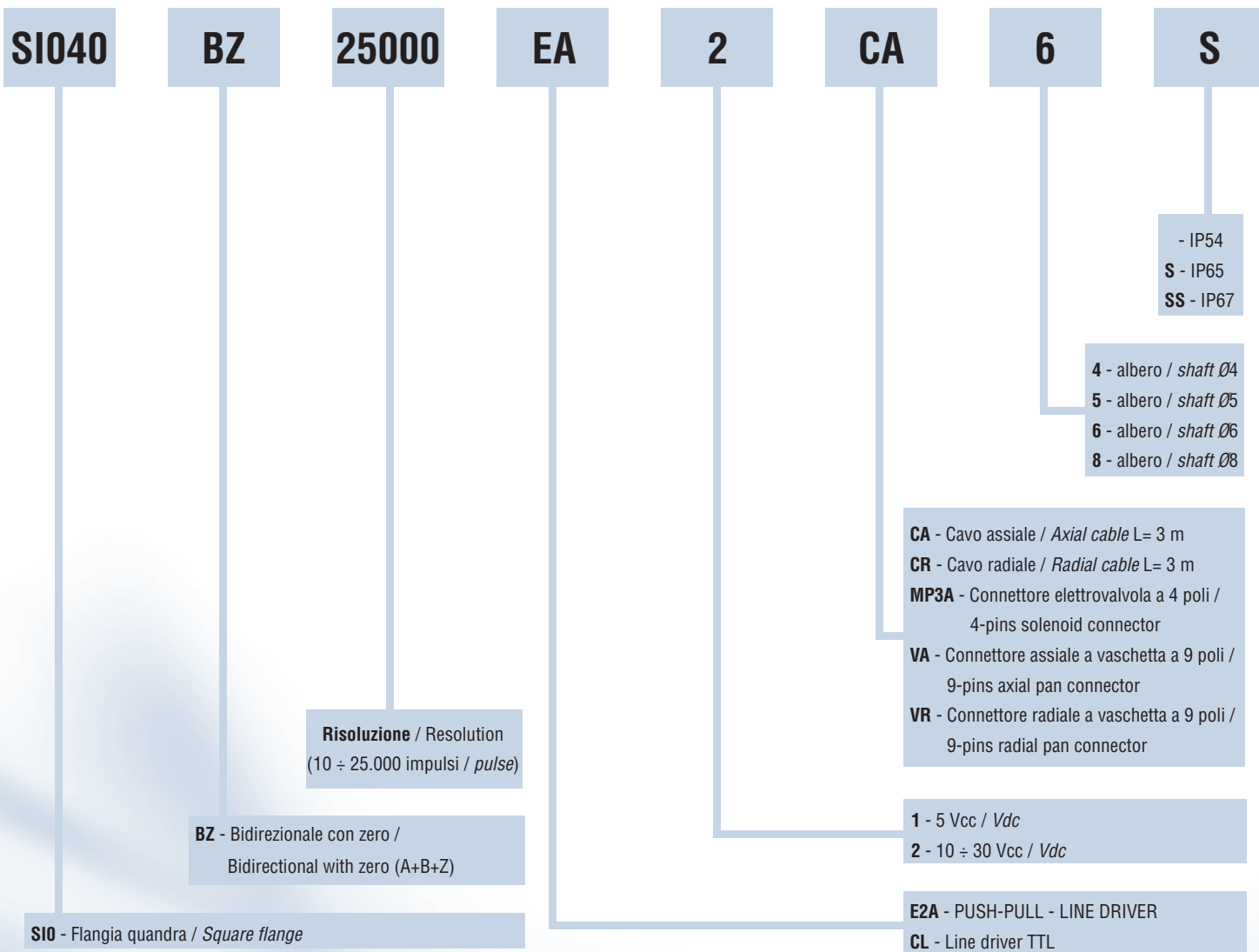
| | |
|---|---|
| Assorbimento / Power consumption | 150 mA max |
| Corrente di carico max / Max current load | 20 ÷ 100 mA (secondo l' elettronica / electronics depend) |
| Frequenza canali / Signal frequency | 100 kHz (f= Rpm x # pulses / 60) |

Per ulteriori informazioni richiedere il Datasheet specifico / For more information request the specific Datasheet



Encoders incrementali diametro 40 mm con tecnologia intraopto ad alta risoluzione fino a 25.000 imp/g *Incremental encoders 40 mm diameter with intraopto technology high resolution up to 25,000 rpm*

- Versioni bidirezionali con zero
Bidirectional version with zero



Caratteristiche meccaniche - *Mechanical Features*

| | |
|---|---|
| Velocità di rotazione / <i>Max rotary speed</i> | 6000 g/min (Rpm) |
| Carico massimo sull' albero / <i>Max shaft load</i> | 15 N (assiali / radiali - <i>axial / radial</i>) |
| Vita cuscinetti / <i>Bearings life</i> | 10 ⁹ rivoluzioni / <i>revolutions</i> |
| Tenuta alle vibrazioni / <i>Vibrations resistance</i> | 10 G (10 ÷ 2000 Hz) |
| Albero / <i>Shaft</i> | Acciaio inox / <i>Stainless steel</i> |
| Corpo / <i>Body</i> | Alluminio / <i>Aluminium</i> |
| Flangia / <i>Flange</i> | Alluminio / <i>Aluminium</i> |
| Custodia / <i>Housing</i> | PVC - ABS |
| Temperatura di stoccaggio / <i>Storage temperature</i> | -25°C ÷ +75°C |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | 0°C ÷ +60°C |

Caratteristiche elettriche - *Electrical Features*

| | |
|--|---|
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | 120 mA max |
| Corrente di carico max / <i>Max current load</i> | 20 ÷ 100 mA (secondo l' elettronica / <i>electronics depend</i>) |
| Frequenza canali / <i>Signal frequency</i> | 100 kHz (f= Rpm x # pulses / 60) |

Per ulteriori informazioni richiedere il Datasheet specifico / *For more information request the specific Datasheet*



Encoders incrementali diametro 63 mm con tecnologia intraopto ad alta risoluzione fino a 100.000 imp/g
Incremental encoders 63 mm diameter with intraopto technology high resolution up to 100,000 rpm

- **Versioni bidirezionali con zero**
Bidirectional version with zero

SI063

BZ

12500

EA

2

CR

8

S

S10 - Flangia quadrata / *Square flange*

Risoluzione / Resolution
 (480 ÷ 100.000 impulsi / *pulse*)

BZ - Bidirezionale con zero /
 Bidirectional with zero (A+B+Z)

- IP54
S - IP65
SS - IP67

6 - albero / *shaft Ø6*
8 - albero / *shaft Ø8*
9 - albero / *shaft Ø9.52*
10 - albero / *shaft Ø10*

CA - Cavo assiale / *Axial cable L= 3 m*
CR - Cavo radiale / *Radial cable L= 3 m*
MP3A - Connettore elettrovalvola a 4 poli /
 4-pins solenoid connector
MA - Connettore assiale militare a 7 poli /
 7-pins axial military connector
MR - Connettore radiale a militare a 7 poli /
 7-pins radial military connector

1 - 5 Vcc / *Vdc*
2 - 10 ÷ 30 Vcc / *Vdc*

E2A - PUSH-PULL - LINE DRIVER
CL - Line driver TTL

Caratteristiche meccaniche - Mechanical Features

| | |
|---|---|
| Velocità di rotazione / <i>Max rotary speed</i> | 6000 g/min (Rpm) IP65; IP67 = 2000 g/min (Rpm) |
| Carico massimo sull' albero / <i>Max shaft load</i> | 30 N (assiali / radiali - <i>axial / radial</i>) |
| Vita cuscinetti / <i>Bearings life</i> | 10 ⁹ rivoluzioni / <i>revolutions</i> |
| Tenuta alle vibrazioni / <i>Vibrations resistance</i> | 10 G (10 ÷ 2000 Hz) |
| Albero / <i>Shaft</i> | Acciaio inox / <i>Stainless steel</i> |
| Corpo / <i>Body</i> | Alluminio / <i>Aluminium</i> |
| Custodia / <i>Housing</i> | PVC - ABS |
| Temperatura di stoccaggio / <i>Storage temperature</i> | -25°C ÷ +75°C |
| Temperatura di funzionamento / <i>Working temperature</i> | 0°C ÷ +60°C |

Caratteristiche elettriche - Electrical Features

| | |
|--|---|
| Assorbimento / <i>Power consumption</i> | 150 mA max |
| Corrente di carico max / <i>Max current load</i> | 20 ÷ 100 mA (secondo l' elettronica / <i>electronics depend</i>) |
| Frequenza canali / <i>Signal frequency</i> | 100 kHz (f= Rpm x # pulses / 60) |

Per ulteriori informazioni richiedere il Datasheet specifico / *For more information request the specific Datasheet*



ENCODERS ASSOLUTI

ABSOLUTE ENCODERS



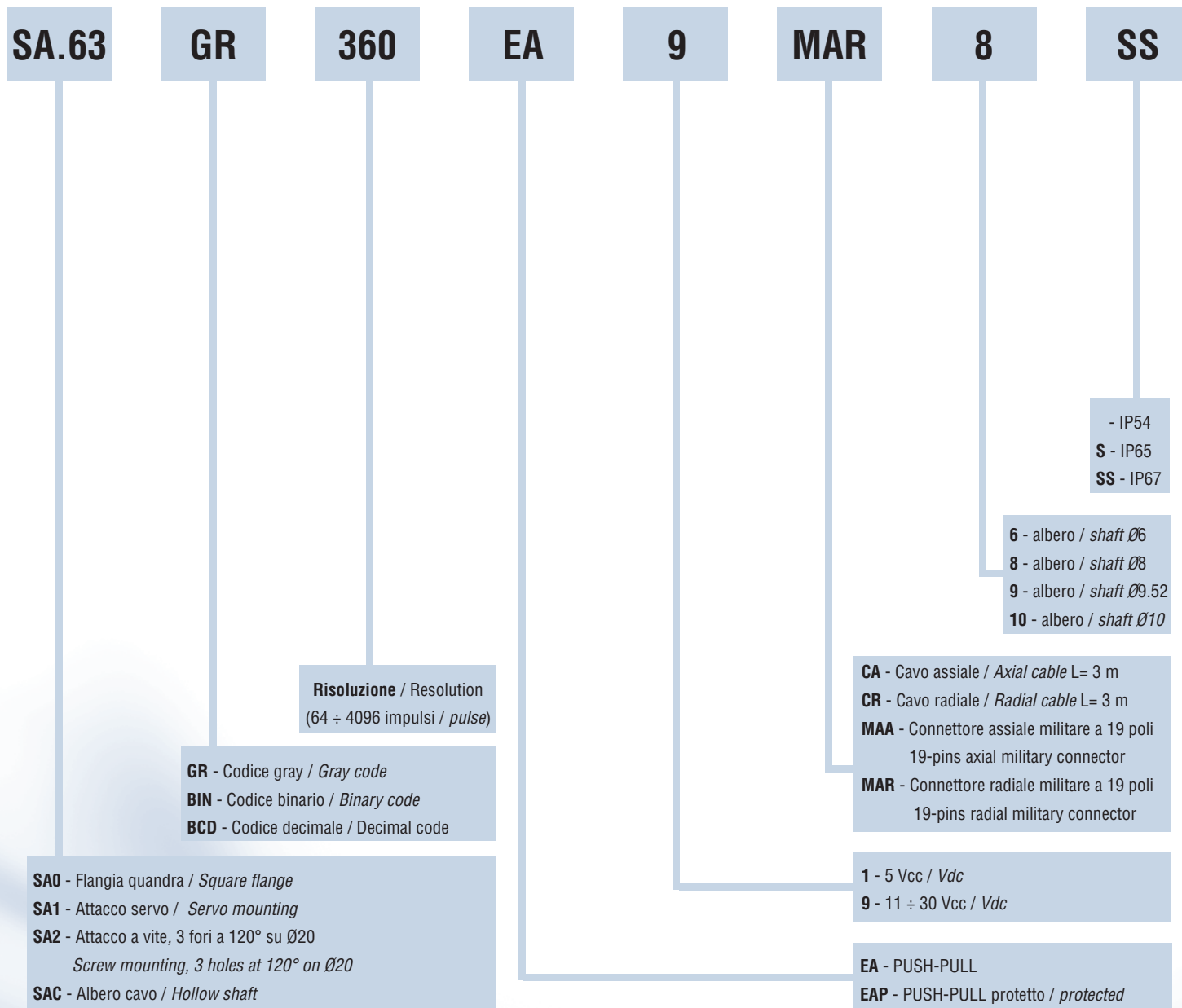
ENCODERS ASSOLUTI

ABSOLUTE ENCODERS

| | |
|--------------|---|
| SA063 | Diametro 63 mm con flangia quadra <i>63 mm diameter with square flange</i> pag. 158 - 159 |
| SA163 | Diametro 63 mm con attacco servo <i>63 mm diameter with servo mounting</i> pag. 158 - 159 |
| SA263 | Diametro 63 mm con attacco a vite, 3 fori a 120° su Ø20 <i>63 mm diameter with 3 holes at 120° on Ø20</i> pag. 158 - 159 |
| SAC63 | Diametro 63 mm con albero cavo <i>63 mm diameter with hollow shaft</i> pag. 158 - 159 |
| SAT50 | Diametro 50 mm programmabile per torretta porta utensili <i>50 mm diameter programmable for turret tool</i> pag. 160 |

Encoders assoluti diametro 63 mm Absolute encoders 63 mm diameter

- Versioni con codici gray, binario o decimale
Gray, binary or decimal code versions



Caratteristiche meccaniche - Mechanical Features

| | |
|--|---|
| Velocità di rotazione / Max rotary speed | 6000 g/min (Rpm) IP65; IP67 = 2000 g/min (Rpm) |
| Carico massimo sull'albero / Max shaft load | 30 N (assiali / radiali - axial / radial) |
| Vita cuscinetti / Bearings life | 10 ⁹ rivoluzioni / revolutions |
| Tenuta alle vibrazioni / Vibrations resistance | 10 G (10 ÷ 2000 Hz) |
| Albero / Shaft | Acciaio inox / Stainless steel |
| Corpo / Body | Alluminio / Aluminium |
| Custodia / Housing | PVC - ABS |
| Temperatura di stoccaggio / Storage temperature | -25°C ÷ +75°C |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | 0°C ÷ +60°C |

Caratteristiche elettriche - Electrical Features

| | |
|---|----------------------------------|
| Assorbimento / Power consumption | 150 mA max |
| Corrente di carico max / Max current load | 100 mA |
| Frequenza canali / Signal frequency | 100 kHz (f= Rpm x # pulses / 60) |

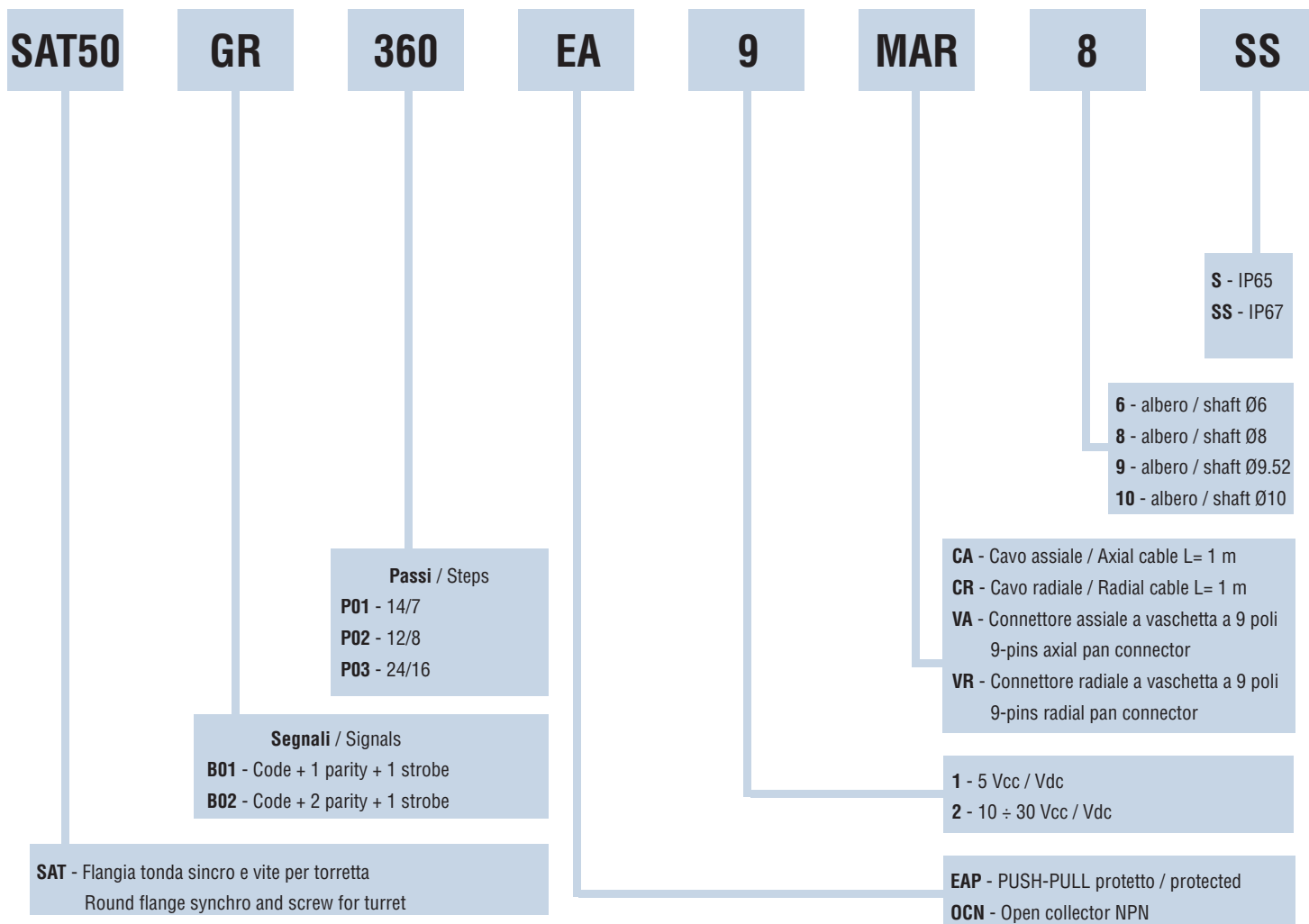
Per ulteriori informazioni richiedere il Datasheet specifico / For more information request the specific Datasheet

SA063**SA263****SA163****SAC63**



Encoder assoluti programmabili diametro 50 mm per torretta porta utensili

Absolute encoder programmable diameter 50 mm for turret tool



Caratteristiche meccaniche - Mechanical Features

| | |
|--|---|
| Velocità di rotazione / Max rotary speed | IP65; IP67 = 2000 g/min (Rpm) |
| Carico massimo sull' albero / Max shaft load | 15 N (assiali / radiali - axial / radial) |
| Vita cuscinetti / Bearings life | 10 ⁹ rivoluzioni / revolutions |
| Tenuta alle vibrazioni / Vibrations resistance | 10 G (10 ÷ 2000 Hz) |
| Albero / Shaft | Acciaio inox / Stainless steel |
| Corpo / Body | Alluminio / Aluminium |
| Custodia / Housing | PVC - ABS |
| Temperatura di stoccaggio / Storage temperature | -25°C ÷ +75°C |
| Temperatura di funzionamento / Working temperature | 0°C ÷ +60°C |

Caratteristiche elettriche - Electrical Features

| | |
|---|------------|
| Assorbimento / Power consumption | 100 mA max |
| Corrente di carico max / Max current load | 80 mA |

Per ulteriori informazioni richiedere il Datasheet specifico / For more information request the specific Datasheet

ENCODERS ALTRE REALIZZAZIONI

OTHER REALIZATION OF ENCODERS

SI063 LE



Encoders incrementali diametro 63 mm con uscita analogica 0-10 V oppure 4-20 mA

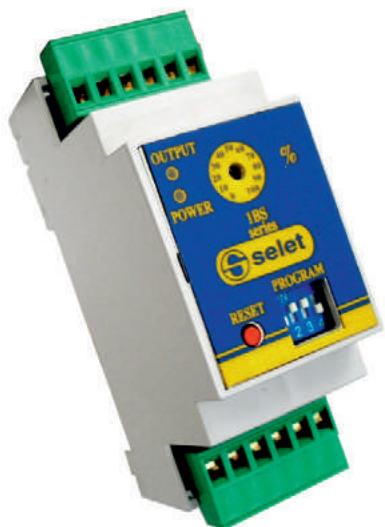
Incremental encoders 63 mm diameter with 0-10 V or 4-20 mA analog output

SA063 SSI



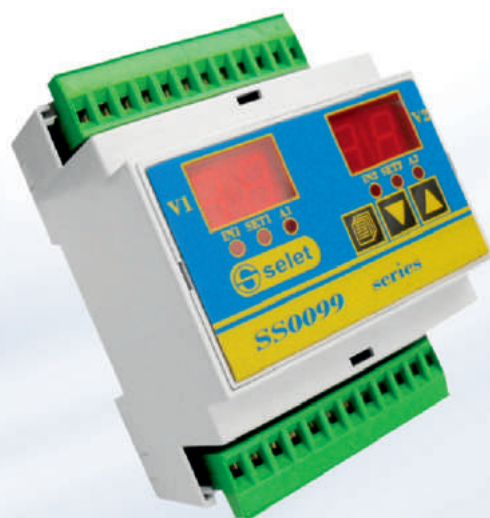
Encoders assoluti diametro 63 mm con interfaccia seriale sincrona SSI

Absolute encoders 63 mm diameter with a synchronous serial interface SSI



INTERFACCE PER SENSORI

INTERFACE FOR SENSORS



INTERFACCE PER SENSORI

| | |
|-----------------|--|
| 1BS/W | Serie con uscita a relè con aggancio su barra DIN <i>Relè output with DIN rail mounting series</i> pag. 165 |
| 1BS/WF | Serie con uscita statica con aggancio su barra DIN <i>SSR output with DIN rail mounting series</i> pag. 165 |
| 1BS/OW | Convertitore di segnale analogico e frequenza con aggancio su barra DIN <i>Analog or frequency signal converter with DIN rail mounting</i> pag. 166 |
| 2BS/TW | Serie con temporizzazione programmabile a due relè con aggancio su barra DIN <i>Time delay two relè output with DIN rail mounting series</i> pag. 167 |
| 2BS/ZW | Serie con uscita a due relè con aggancio su barra DIN <i>Two relè output with DIN rail mounting series</i> pag. 168 |
| SS009900 | Serie con temporizzazione programmabile a relè con aggancio su barra DIN <i>Time delay relè output with DIN rail mounting series</i> pag. 169 |

Interfaccia da interno quadro per sensori Interface unit for sensors, for internal cabinet



- **Contenitore con aggancio su barra DIN**
Housing for DIN rail mounting
- **Ingressi universali PNP/NPN/NAMUR e MICRO MECCANICI**
Input for Namur, NPN, PNP sensors and mechanical contacts
- **Ritardi programmabili all' eccitazione, alla diseccitazione e monostabile**
Time delay working with switch-on and switch-off delay programming
- **Alimentazione: 115 ÷ 230 Vca, 24 Vca, 24 Vcc**
Power supply: 115 ÷ 230 Vac, 24 Vac, 24 Vdc
- **Uscita relè o statica PNP/NPN**
Changeover relay output or SSR output
- **Controllo di velocità o di albero fermo**
Speed control working as overspeed or underspeed control unit

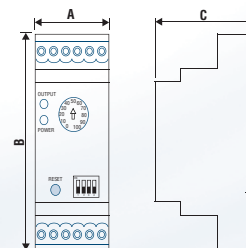
Caratteristiche - Features

| Modelli / Models | 1BS/W | 1BS/WF |
|--|--|------------------------------------|
| Alimentazione / Power supply | 115 ÷ 230 Vca / Vac - 24 Vca / Vac - 11 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Assorbimento / Power consumption | 1,5 VA max | |
| Tensione alimentazione sensore / Sensor voltage | 11,5 V - 50 mA max | |
| Ingressi / Inputs | NAMUR / MICRO / NPN / PNP | |
| Uscita / Output | Relè / Relay 250 Vca / Vac - 5A | Statica / ssr 30 Vcc / Vdc - 50 mA |
| Mimimo impulso d' ingresso / Minimum input pulse | 500 µs | |
| Scale temporali timer / Timing scales (Timer) | 2 ms ÷ 20 ms 2 ms ÷ 150 ms 10 ms ÷ 2 s 20 ms ÷ 8 s 10 ms ÷ 15 s 20 ms ÷ 40 s 20 ms ÷ 60 s 20 ms ÷ 300 s | |
| Scale di velocità / Speed scales | 0.01 Hz ÷ 0.1 Hz (0.6 ÷ 6 RPM) 0.1 Hz ÷ 1 Hz (6 ÷ 60 RPM) 1 Hz ÷ 10 Hz (60 ÷ 600 RPM) 10 Hz ÷ 100 Hz (600 ÷ 6000 RPM) | |
| Contenitore / Housing | ABS | |
| Gradi di protezione / IP rating | IP20 (EN60529) | |

Riferimenti / References

| Dimensioni Dimsions | | | Alimentazione Power Supply | Modelli con uscita a relè Relè output models | Modelli con uscita statica Static output models |
|------------------------|-------|-------|----------------------------------|---|--|
| A | B | C | | | |
| 35 mm | 90 mm | 58 mm | 24 Vca / Vac | 1BS/W/24 | 1BS/WF/24 |
| 35 mm | 90 mm | 58 mm | 115 ÷ 230 Vca / Vac | 1BS/W/220 | 1BS/WF/220 |
| 35 mm | 90 mm | 58 mm | 24 Vcc / Vdc (11 ÷ 30 Vcc / Vdc) | 1BS/W/24VDC | 1BS/WF/24VDC |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "alim_1bsw.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "alim_1bsw.pdf" on this web site: www.selet.it





Convertitore di segnale analogico o frequenza Analog or frequency signal converter

- **Contenitore con aggancio su barra DIN**
Housing for DIN rail mounting
- **Ingressi analogici 0 ÷ 10V, 0 ÷ 200 V, 4 ÷ 20 mA e TA**
Analog Inputs 0 ÷ 10V, 0 ÷ 200 V, 4 ÷ 20 mA and current transformers
- **Ingressi in frequenza PNP / NPN**
Frequency Input PNP / NPN configurable
- **Alimentazione: 115 ÷ 230 Vca, 24 Vca, 24 Vcc**
Power supply: 115 ÷ 230 Vac, 24 Vac, 24 Vdc
- **Uscita 0 ÷ 10 V e 4 ÷ 20 mA**
Output 0 ÷ 10 V and 4 ÷ 20 mA

Caratteristiche - Features

| Modelli / Models | 1BS/OW |
|---|---|
| Alimentazione / Power supply | 115 ÷ 230 Vca / Vac - 24 Vca / Vac - 24 (17 ÷ 30) Vcc / Vdc |
| Assorbimento / Power consumption | 1,5 VA |
| Tensione di uscita / Voltage output | 5 ÷ 20 Vcc / Vdc 30 mA max |
| Ingresso in tensione programmabile / Programmable voltage input | 0 ÷ 10 V ; 10 ÷ 0 V ; 200 V max |
| Ingresso in corrente programmabile / Programmable current input | 0 ÷ 20 mA ; 20 ÷ 0 mA ; 4 ÷ 20 mA ; 20 ÷ 4 mA |
| Uscite analogiche / Analog output | 0 ÷ 10 V ; 0 (4) ÷ 20 mA |
| Tempo di acquisizione segnale digitale / Digital input setup time | 100 µs |
| Tempo di acquisizione segnale analogico / Analog input setup time | 10 ms |
| Contenitore / Housing | ABS |

Riferimenti / References

| Dimensioni / Dimsions | | | Alimentazione / Power Supply | Modelli / Models |
|-----------------------|-------|-------|----------------------------------|------------------|
| A | B | C | | |
| 35 mm | 90 mm | 58 mm | 24 Vca / Vac | 1BS/OW/24 |
| 35 mm | 90 mm | 58 mm | 115 ÷ 230 Vca / Vac | 1BS/OW/220 |
| 35 mm | 90 mm | 58 mm | 24 Vcc / Vdc (17 ÷ 30 Vcc / Vdc) | 1BS/OW/24VDC |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "1bs_ow.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "1bs_ow.pdf" on this web site: www.selet.it

Regolazione alimentazione trasduttori - Adjusting transducers supply voltage

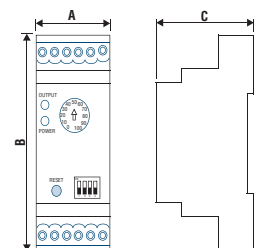
Tramite il trimmer frontale accessibile con cacciavite, è possibile regolare la tensione in uscita per alimentare diversi trasduttori. La corrente massima fornibile è di 30 mA ed il range di tensione varia da un minimo di 5 Vcc ad un massimo di 20 Vcc.

By front trim-pot it is possible to adjust the output voltage to supply different transducers. The max supply current is 30 mA and the voltage range changes from 5 Vdc to 20 Vdc.

Programmazione minidip esterni - Setup of external dip-switches

Lo strumento dispone di un minidip a 4 vie esterno per configurare l' uscita analogica in tensione o corrente e la taratura del valore minimo e massimo dell' uscita in funzione della variabile d' ingresso. La configurazione dell' uscita, corrente o tensione, diretta o inversa, avviene nei primi decimi di secondo, dopo aver alimentato lo strumento. Dopodichè anche variando la posizione dei minidip 3 e 4, la configurazione dell' uscita non cambia. I minidip 1 e 2 vengono ciclicamente letti e tramite la pressione del tasto teach, dopo cinque secondi di continua pressione viene acquisito il valore della variabile d' ingresso e destinata al valore minimo o massimo. Di seguito la tabella e la descrizione dei singoli DIP.

The unit includes a 4-way external dip-switches to configure the analog output in voltage or current and the calibration of the minimum and maximum value of the output as function of the input variable. The output configuration, voltage or current, direct or reverse, occurs in the first tenths of second, after the unit has been powered. After this time, any change of position concerning dip-switches 3 and 4, does not mind the output configuration. The dip-switches 1 and 2, are cyclically read instead and by pushing the teach button, after five second of constant pressure, the value of the variable input destined to minimum or maximum value is read. The following table describes the emaning of the single dip-switches.



| DIP1...4 | Selezione / Selection | Descrizione funzione / Function description |
|---------------------------|-----------------------|--|
| MINIDIP 1 DIP-SWITCH 1 | | Premendo il tasto teach-in memorizza la variabile d' ingresso Pushing teach key the input value is stored into memory |
| | | Funzione normale Normally run mode |
| MINIDIP 2 DIP-SWITCH 2 | | Nessuna funzione / No function |
| | | Nessuna funzione / No function |
| MINIDIP 3 DIP-SWITCH 3 | | Variabile inversamente proporzionale all' ingresso analogico / Output behaviour revers to input signal |
| | | Variabile direttamente proporzionale all' ingresso analogico / Output behaviour follows to input signal |
| MINIDIP 4 DIP-SWITCH 4 | | Uscita analogica in corrente (4 ÷ 20 mA) / Current output (4 ÷ 20 mA) |
| | | Uscita analogica in tensione (0 ÷ 10 V) / Current output (0 ÷ 10 V) |



Interfaccia temporizzabile da interno quadro per due sensori Interface unit for two sensors for internal cabinet

- **Contenitore con aggancio su barra DIN**
Housing for DIN rail mounting
- **Ingressi universali PNP/NPN/NAMUR e MICRO MECCANICI**
Input for Namur, NPN, PNP sensors and mechanical contacts
- **Temporizzazione programmabile fino a 15 secondi**
Programmable timing up to 15 seconds
- **Alimentazione: 115 ÷ 230 Vca, 24 Vca, 24 Vcc**
Power supply: 115 ÷ 230 Vac, 24 Vac, 24 Vdc
- **Due uscite a relè**
Two relay output

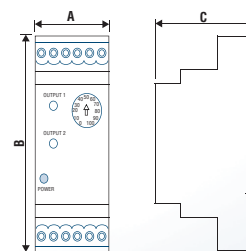
Caratteristiche - Features

| Modelli / Models | 2BS/TW |
|--|---|
| Alimentazione / Power supply | 115 ÷ 230 Vca / Vac - 24 Vca / Vac - 11 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Assorbimento / Power consumption | 1,5 VA max |
| Tensione alimentazione sensore / Sensor voltage | 11,5 V - 50 mA max |
| Due Ingressi / Two inputs | NAMUR / MICRO / NPN / PNP |
| Uscita / Output | 2 x Relè / Relay 250 Vca / Vac - 5A |
| Tempo di acquisizione segnale / Input reading time | 50 ms |
| Scale temporali timer / Timing scales (Timer) | 2 ms ÷ 20 ms 2 ms ÷ 150 ms 10 ms ÷ 2 s 20 ms ÷ 8 s 10 ms ÷ 15 s |
| Contenitore / Housing | ABS |
| Gradi di protezione / IP rating | IP20 (EN60529) |

Riferimenti / References

| Dimensioni Dimsions | | | Alimentazione Power Supply | Due uscite a relè temporizzabile Two relè output timed |
|------------------------|-------|-------|----------------------------------|--|
| A | B | C | | |
| 35 mm | 90 mm | 58 mm | 24 Vca / Vac | 2BS/TW/24 |
| 35 mm | 90 mm | 58 mm | 115 ÷ 230 Vca / Vac | 2BS/TW/220 |
| 35 mm | 90 mm | 58 mm | 24 Vcc / Vdc (11 ÷ 30 Vcc / Vdc) | 2BS/TW/24VDC |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "alim_2bstw.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "alim_2bstw.pdf" on this web site: www.selet.it





Interfaccia da interno quadro per due sensori Interface unit for sensors for internal cabinet

- **Contenitore con aggancio su barra DIN**
Housing for DIN rail mounting
- **Ingressi universali PNP/NPN/NAMUR e MICRO MECCANICI**
Input for Namur, NPN, PNP sensors and mechanical contacts
- **Alimentazione: 115 ÷ 230 Vca, 24 Vca, 24 Vcc**
Power supply: 115 ÷ 230 Vac, 24 Vac, 24 Vdc
- **Due uscite a relè**
Two relay output

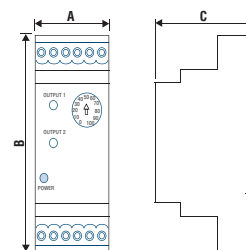
Caratteristiche - Features

| Modelli / Models | 2BS/ZW |
|--|--|
| Alimentazione / Power supply | 115 ÷ 230 Vca / Vac - 24 Vca / Vac - 11 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Assorbimento / Power consumption | 1,5 VA max |
| Tensione alimentazione sensore / Sensor voltage | 11,5 V - 50 mA max |
| Due Ingressi / Two inputs | NAMUR / MICRO / NPN / PNP |
| Uscita / Output | 2 x Relè / Relay 250 Vca / Vac - 5A |
| Tempo di acquisizione segnale / Input reading time | 50 ms |
| Contenitore / Housing | ABS |
| Gradi di protezione / IP rating | IP20 (EN60529) |

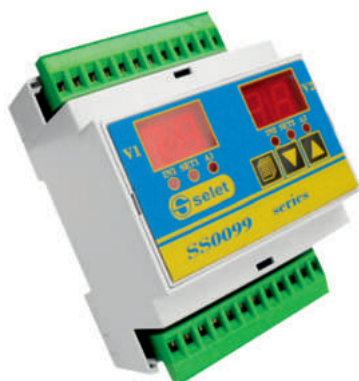
Riferimenti / References

| Dimensioni / Dimsions | | | Alimentazione / Power Supply | Due uscite a relè / Two relè output | |
|-----------------------|-------|-------|----------------------------------|-------------------------------------|--|
| A | B | C | | | |
| 35 mm | 90 mm | 58 mm | 24 Vca / Vac | 2BS/ZW/24 | |
| 35 mm | 90 mm | 58 mm | 115 ÷ 230 Vca / Vac | 2BS/ZW/220 | |
| 35 mm | 90 mm | 58 mm | 24 Vcc / Vdc (11 ÷ 30 Vcc / Vdc) | 2BS/ZW/24VDC | |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "alim_2bszw.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "alim_2bszw.pdf" on this web site: www.selet.it



Interfaccia da interno quadro per sensori Interface unit for sensors, for internal cabinet



- **Contenitore con aggancio su barra DIN**
Housing for DIN rail mounting
- **Ingressi universali PNP/NPN/NAMUR, MICRO MECCANICI e barriere fotoelettriche non amplificate**
Input for Namur, NPN, PNP sensors, mechanical contacts and for photosensor barrier elements
- **Temporizzazione configurabile all'eccitazione e alla diseccitazione per ogni ingresso (max 99 ore)**
Switch-on and switch-off time delay, programmable up to 99 hours
- **Alimentazione: 115 ÷ 230 Vac, 24 Vac, 24 Vdc**
Power supply: 115 ÷ 230 Vac, 24 Vac, 24 Vdc
- **Uscita doppio relè in scambio NA+NC**
Two changeover relay outputs
- **Due display a due cifre per la visualizzazione del conteggio e passi di programma**
Double two-digits display for countings and programming step indication
- **Programmazione per un ingresso e due uscite con temporizzazioni separate e diverse**
Programming for two inputs with two separate outputs
- **Programmazione per ingresso fotocellule a sbarramento non amplificate**
Programming for input of photosensor barrier elements

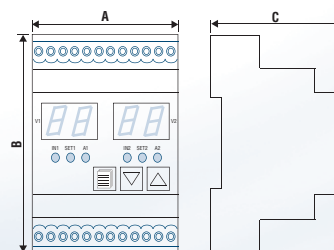
Caratteristiche - Features

| | |
|--|--|
| Modelli / Models | SS009900 |
| Alimentazione / Power supply | 115 ÷ 230 Vca / Vac - 24 Vca / Vac - 11 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Assorbimento / Power consumption | 1,5 VA max |
| Tensione alimentazione sensore / Sensor voltage | 11,5 V - 50 mA max |
| Ingressi / Inputs | NAMUR / MICRO / NPN / PNP |
| Uscita relè in scambio (due) / (Two) Changeover relay output | 250 Vca / Vac - 5A |
| Ritardo all'eccitazione / Switch-on delay | 0,0 ... 99 ore / hours |
| Ritardo alla diseccitazione / Switch-off delay | 0,0 ... 99 ore / hours |
| Contenitore / Housing | ABS |
| Gradi di protezione / IP rating | IP20 (EN60529) |

Riferimenti / References

| Dimensioni Dimsions | | | Alimentazione Power Supply | Modelli Models |
|------------------------|-------|-------|----------------------------------|-----------------------|
| A | B | C | | |
| 71 mm | 90 mm | 85 mm | 24 Vca / Vac | SS009900/24 |
| 71 mm | 90 mm | 85 mm | 115 ÷ 230 Vca / Vac | SS009900/220 |
| 71 mm | 90 mm | 85 mm | 24 Vcc / Vdc (11 ÷ 30 Vcc / Vdc) | SS009900/24VDC |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "alim_SS009900.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "alim_SS009900.pdf" on this web site: www.selet.it





STRUMENTAZIONE DIGITALE

DIGITAL INSTRUMENTS



STRUMENTAZIONE DIGITALE

DIGITAL INSTRUMENTS

| | | |
|----------------|--|----------|
| C011-01 | Contaimpulsu 48 x 48 mm programmabili con uscita a relè <i>Relè output 48 x 48 mm programmable counters</i> | pag. 174 |
| C011-02 | Contaimpulsu 48 x 48 mm programmabili con uscita statica <i>SSR output 48 x 48 mm programmable counters</i> | pag. 174 |
| CTY12 | Contaimpulsu / temporizzatori 48 x 48 mm programmabili <i>48 x 48 mm programmable counters - timers</i> | pag. 175 |
| CTY52 | Contaimpulsu / temporizzatori 72 x 72 mm programmabili <i>72 x 72 mm programmable counters - timers</i> | pag. 175 |
| CTY60 | Contaimpulsu / temporizzatori 96 x 48 mm programmabili <i>96 x 48 mm programmable counters - timers</i> | pag. 176 |
| CBM60 | Contaimpulsu solo visualizzati 96 x 48 mm programmabili <i>96 x 48 mm indicators only programmable counters</i> | pag. 177 |
| CBM63 | Contaimpulsu con due preselezioni 96 x 48 mm programmabili <i>96 x 48 mm with two preset programmable counters</i> | pag. 177 |
| CBM65 | Contaimpulsu con quattro preselezioni 96 x 48 mm programmabili <i>96 x 48 mm with four preset programmable counters</i> | pag. 177 |
| XTM10 | Contaimpulsu / Temporizzatori / Contagiri solo visualizzati 48 x 48 mm programmabili <i>48 x 48 mm indicators only programmable counters / timers / revolution counters</i> | pag. 178 |
| XTM13 | Contaimpulsu / Temporizzatori / Contagiri con due preselezioni 48 x 48 mm programmabili <i>48 x 48 mm indicators only programmable counters / timers / revolution counters</i> | pag. 178 |
| XTM50 | Contaimpulsu / Temporizzatori / Contagiri solo visualizzati 72 x 72 mm programmabili <i>72 x 72 mm indicators only programmable counters / timers / revolution counters</i> | pag. 178 |
| XTM53 | Contaimpulsu / Temporizzatori / Contagiri con due preselezioni 72 x 72 mm programmabili <i>72 x 72 mm with two preset programmable counters / timers / revolution counters</i> | pag. 178 |
| XTM60 | Contaimpulsu / Temporizzatori / Contagiri solo visualizzati 72 x 72 mm programmabili <i>72 x 72 mm indicators only programmable counters / timers / revolution counters</i> | pag. 178 |
| XTM63 | Contaimpulsu / Temporizzatori / Contagiri con due preselezioni 72 x 72 mm programmabili <i>72 x 72 mm with two preset programmable counters / timers / revolution counters</i> | pag. 178 |
| CGY60 | Contagiri solo visualizzati 96 x 48 mm programmabili <i>96 x 48 mm indicators only programmable revolution counters</i> | pag. 179 |
| IVM60 | Indicatori di velocità solo visualizzati 96 x 48 mm programmabili <i>96 x 48 mm indicators only programmable speed counters</i> | pag. 180 |
| DVM3 | Voltmetri / Amperometri solo visualizzati 72 x 36 mm programmabili <i>72 x 36 mm indicators only programmable Voltmeters / Ammeters</i> | pag. 181 |
| DVM6 | Voltmetri / Amperometri solo visualizzati 96 x 48 mm programmabili <i>96 x 48 mm indicators only programmable Voltmeters / Ammeters</i> | pag. 181 |
| VCM10 | Voltmetri / Amperometri a μC solo visualizzati 72 x 36 mm programmabili <i>72 x 36 mm indicators only programmable μC Voltmeters / Ammeters</i> | pag. 182 |
| VCM13 | Voltmetri / Amperometri a μC con due preselezioni 72 x 36 mm programmabili <i>72 x 36 mm with two preset programmable μC Voltmeters / Ammeters</i> | pag. 182 |

STRUMENTAZIONE DIGITALE

DIGITAL INSTRUMENTS

| | |
|--------------|--|
| VCM60 | Voltmetri / Amperometri a μC solo visualizzati 96 x 48 mm programmabili <i>96 x 48 mm indicators only programmable μC Voltmeters / Ammeters</i> pag. 182 |
| VCM63 | Voltmetri / Amperometri a μC con due preselezioni 96 x 48 mm programmabili <i>96 x 48 mm with two preset programmable μC Voltmeters / Ammeters</i> pag. 182 |
| VCM65 | Voltmetri / Amperometri a μC con quattro preselezioni 96 x 48 mm programmabili <i>96 x 48 mm with four preset programmable μC Voltmeters / Ammeters</i> pag. 182 |
| TXM10 | Termoregolatori 48 x 48 mm programmabili <i>48 x 48 mm programmable Temperature controllers</i> pag. 183 |
| TXM60 | Termoregolatori 96 x 48 mm programmabili <i>96 x 48 mm programmable Temperature controllers</i> pag. 183 |
| TXM61 | Termoregolatori 48 x 96 mm programmabili <i>48 x 96 mm programmable Temperature controllers</i> pag. 183 |

Contaimpulsì a microcontrollore Microcontroller counter



- **Contaimpulsì monodirezionale a 4 cifre**
4 digits monodirectional counter
- **Dimensioni 48 x 48 x 97 mm**
Dimensions 48 x 48 x 97 mm
- **Doppia visualizzazione: conteggio e preselezione**
Double display: count and preselection
- **Ingressi universali: PNP - NPN - NAMUR - STATICI - MECCANICI**
Universal inputs: PNP - NPN - NAMUR - STATIC - MECHANICAL
- **Ingressi di reset e blocco conteggio**
Reset input and count block
- **Uscita a relè o uscita statica**
Relè output or static output
- **Programmazione della temporizzazione dell' uscita**
Time output programming
- **Programmazione della frequenza e della memoria di conteggio**
Count frequency and count memory programming
- **Programmazione del divisore e del moltiplicatore di conteggio**
Count divisor and count multiplier programming

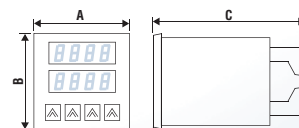
Caratteristiche - Features

| | |
|---|---|
| Dimensioni (morsettiere incluse) / Dimensions (terminal included) | 48 x 48 x 97 mm |
| Dima di foratura / Panel cut-out | 45 x 45 mm |
| Alimentazione / Power supply | 24 Vca / Vac - 115 Vca / Vac - 230 Vca / Vac - 24 Vcc / Vdc |
| Assorbimento / Power consumption | 1,5 VA |
| Alimentazione ausiliare / Power AUX | 11,5 V - 20 mA |
| Ingressi / Inputs | NAMUR / MICRO / NPN / PNP |
| Uscite relè / Relays output | (NO + NC) 2 A 250 Vca / Vac |
| Uscite statiche / Statics output | PNP / NPN - 30 Vdc 50mA |
| Frequenza di conteggio / Counting frequency | 2kHz (ingresso statico / static input) - 30Hz (ingresso meccanico / mechanical input) |
| Contenitore / Housing | PVC grigio / gray |
| Pannello frontale / Frontal panel | Plexiglass |
| Gradi di protezione / IP rating | IP64 |

Riferimenti / References

| Dimensioni Dimensions | | | Alimentazione Power Supply | Uscita a relè Relay output | Uscita statica Static output |
|--------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| A | B | C | | | |
| 48 mm | 48 mm | 97 mm | 24 Vca / Vac | C011-01/24 | C011-02/24 |
| 48 mm | 48 mm | 97 mm | 115 - 230 Vca / Vac | C011-01/220 | C011-02/220 |
| 48 mm | 48 mm | 97 mm | 24 Vcc / Vdc | C011-01/24VDC | C011-02/24VDC |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "c011.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "c011.pdf" on this web site: www.selet.it



Contaimpulsì - temporizzatori programmabili Programmable counters - timers



- **Contaimpulsì - temporizzatori bidirezionali a 4 cifre**
4 digits bidirectional counters - timers
- **Dimensioni: CTY12 = 48 x 48 x 100 mm, CTY52 = 72 x 72 x 100 mm**
Dimensions: CTY12 = 48 x 48 x 100 mm, CTY52 = 72 x 72 x 100 mm
- **Doppia visualizzazione: conteggio e preselezione**
Double display: count and preselection
- **Ingressi universali: PNP - NPN - NAMUR - MECCANICI**
Universal inputs: PNP - NPN - NAMUR - MECHANICAL
- **Configurabile come contaimpulsì o temporizzatore**
Counter or timer config
- **Programmazione del reset**
Reset programming
- **Programmazione del ciclo**
Cycle programming
- **Programmazione della virgola e della frequenza d' ingresso**
Decimal point and input frequency programming
- **Programmazione base tempi e risoluzione**
Time base and resolution programming
- **Programmazione del modo di ingresso (in modalità contatore)**
Input mode counter (counter setting) programming
- **Programmazione della funzione di ingresso (in modalità temporizzatore)**
Input mode timer (timer setting) programming

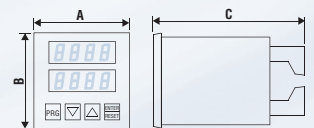
Caratteristiche - Features

| Modelli / Models | CTY12 | CTY52 |
|---|--|-----------------------|
| Dimensioni (morsettiere incluse) / Dimensions (terminal included) | 48 x 48 x 100 mm | 72 x 72 x 100 mm |
| Dima di foratura / Panel cut-out | 45,5 x 45,5 mm | 67 x 67 mm |
| Alimentazione / Power supply | 24 Vca / Vac - 110 Vca / Vac - 230 Vca / Vac - 15 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Assorbimento / Power consumption | 1,5 VA | 3 VA |
| Alimentazione ausiliare / Power AUX | 12 V - 50 mA | |
| Ingressi / Inputs | NAMUR / MICRO / NPN / PNP | |
| Uscite relè / Relays output | 1 A 250 Vca / Vac | 2 x 2 A 250 Vca / Vac |
| Frequenza di conteggio / Counting frequency | 5 kHz | |
| Base tempi (temporizzatore) / Time base (timer) | h, min, sec (msec) | |
| Contenitore / Housing | PVC DIN 43700 nero / black | |
| Pannello frontale / Frontal panel | Policarbonato / Polycarbonate | |
| Gradi di protezione / IP rating | IP54 | |

Riferimenti / References

| Dimensioni Dimensions | | | Alimentazione Power Supply | Uscita a relè Relay output |
|--------------------------|-------|--------|-------------------------------|-------------------------------|
| A | B | C | | |
| 48 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | CTY12/24 |
| 48 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | CTY12/110 |
| 48 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | CTY12/220 |
| 48 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | CTY12/24VDC |
| 72 mm | 72 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | CTY52/24 |
| 72 mm | 72 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | CTY52/110 |
| 72 mm | 72 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | CTY52/220 |
| 72 mm | 72 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | CTY52/24VDC |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "CTY_.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "CTY_.pdf" on this web site: www.selet.it



Contaimpuls - totalizzatori programmabili Programmable counters - totalizers



- **Contaimpuls - totalizzatori bidirezionali a 6 cifre**
6 digits bidirectional counters - totalizers
- **Dimensioni: 96 x 48 x 100 mm**
Dimensions: 96 x 48 x 100 mm
- **Visualizzazione: conteggio e passi di programma**
Display: count and setup steps
- **Ingressi universali: PNP - NPN - NAMUR - MECCANICI**
Universal inputs: PNP - NPN - NAMUR - MECHANICAL
- **Tastiera interna per la programmazione**
Internal keyboard programming
- **Programmazione della temporizzazione dell' uscita**
Time output programming
- **Programmazione base tempi e risoluzione**
Time base and resolution programming
- **Programmazione della virgola e della frequenza d' ingresso**
Decimal point and input frequency programming

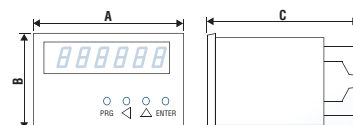
Caratteristiche - Features

| Modelli / Models | CTY60 |
|---|--|
| Dimensioni (morsettiere incluse) / Dimensions (terminal included) | 96 x 48 x 100 mm |
| Dima di foratura / Panel cut-out | 92,3 x 45,5 mm |
| Alimentazione / Power supply | 24 Vca / Vac - 110 Vca / Vac - 230 Vca / Vac - 15 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Assorbimento / Power consumption | 3 VA max |
| Alimentazione ausiliare / Power AUX | 12 V - 50 mA |
| Ingressi / Inputs | NAMUR / MICRO / NPN / PNP |
| Frequenza di conteggio / Counting frequency | 10 kHz |
| Contenitore / Housing | PVC DIN 43700 nero / black |
| Pannello frontale / Frontal panel | Plexiglass |
| Gradi di protezione / IP rating | IP54 |

Riferimenti / References

| Dimensioni Dimensions | | | Alimentazione Power Supply | Modelli Models |
|--------------------------|-------|--------|-------------------------------|-------------------|
| A | B | C | | |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | CTY60/24 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | CTY60/110 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | CTY60/220 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | CTY60/24VDC |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "CTY6_.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "CTY6_.pdf" on this web site: www.selet.it



Contaimpulsivi programmabili Programmable counters



- **Contaimpulsivi bidirezionale a 6 cifre**
6 digits bidirectional counter
- **Dimensioni: 96 x 48 x 100 mm**
Dimensions: 96 x 48 x 100 mm
- **Visualizzazione: conteggio e passi di programma**
Display: count and setup steps
- **Modelli solo visualizzati, a due o a quattro preset**
Incators only, two preset or four present counter models
- **Modelli con comunicazione seriale o con uscita analogica**
Serial communication or analog output models
- **Ingressi di reset e blocco conteggio**
Reset input and count block
- **Programmazione del reset**
Reset programming
- **Programmazione del ciclo**
Cycle programming
- **Programmazione base tempi e risoluzione**
Time base and resolution programming
- **Programmazione della virgola e della frequenza di conteggio**
Decimal point and input frequency count programming

Caratteristiche - Features

| Modelli / Models | CBM60 | CBM63 | CBM65 |
|---|--|-------|---------------------------------|
| Dimensioni (morsettiere incluse) / Dimensions (terminal included) | 96 x 48 x 100 mm | | |
| Dima di foratura / Panel cut-out | 92,3 x 45,5 mm | | |
| Alimentazione / Power supply | 24 Vca / Vac - 110 Vca / Vac - 230 Vca / Vac - 15 ÷ 30 Vcc / Vdc | | |
| Assorbimento / Power consumption | 3 VA | | |
| Alimentazione ausiliare / Power AUX | 12 Vcc / Vdc - 50 mA | | |
| Ingressi / Inputs | NAMUR / MICRO / NPN / PNP | | |
| Uscite relè / Relays output | 2 x 5 A 250 Vca / Vac | | 2 x 5 A + 2 x 1 A 250 Vca / Vac |
| Frequenza di conteggio / Counting frequency | 10 kHz | | |
| Contenitore / Housing | PVC DIN 43700 nero / black | | |
| Pannello frontale / Frontal panel | Policarbonato / Polycarbonate | | |
| Gradi di protezione / IP rating | IP54 | | |

Riferimenti / References

| Dimensioni Dimensions | | | Alimentazione Power Supply | Comunicazione Seriale Serial communication | Uscita analogica Analog output | Solo visualizzatore Incator only | Due preset Two presets | Quattro preset Four presets |
|--------------------------|-------|--------|-------------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| A | B | C | | | | | | |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | | | CBM60/24 | CBM63/24 | CBM65/24 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | | | CBM60/110 | CBM63/110 | CBM65/110 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | | | CBM60/220 | CBM63/220 | CBM65/220 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | | | CBM60/24VDC | CBM63/24VDC | CBM65/24VDC |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | • | | CBM60/R/24 | CBM63/R/24 | CBM65/R/24 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | • | | CBM60/R/110 | CBM63/R/110 | CBM65/R/110 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | • | | CBM60/R/220 | CBM63/R/220 | CBM65/R/220 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | • | | CBM60/R/24VDC | CBM63/R/24VDC | CBM65/R/24VDC |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | | • | CBM60/LE/24 | CBM63/LE/24 | CBM65/LE/24 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | | • | CBM60/LE/110 | CBM63/LE/110 | CBM65/LE/110 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | | • | CBM60/LE/220 | CBM63/LE/220 | CBM65/LE/220 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | | • | CBM60/LE/24VDC | CBM63/LE/24VDC | CBM65/LE/24VDC |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "cbm6.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "cbm6.pdf" on this web site: www.selet.it



Contatori multifunzioni programmabili Programmable multifunction counters



- Containpulsivi bidirezionale a 5 cifre (XTM1) e a 6 cifre (XTM5, XTM6)
5 digits (XTM1) and 6 digits (XTM5, XTM6) bidirectional counter
- Dimensioni: XTM1 = 48 x 48 x 100 mm, XTM5 = 72 x 72 x 100 mm, XTM6 = 96 x 48 x 100 mm
Dimensions: XTM1 = 48 x 48 x 100 mm, XTM5 = 72 x 72 x 100 mm, XTM6 = 96 x 48 x 100 mm
- Modelli solo visualizzati o a due preset
Incators only or two preset present counter models
- Ingressi di reset e blocco conteggio
Reset input and count block
- Programmazione del reset
Reset programming
- Programmazione del ciclo
Cycle programming
- Configurabili come containpulsivi, temporizzatori o contagiri
Counter - Timer - Revolution counter configurable
- Programmazione della virgola e della frequenza di conteggio
Decimal point and input frequency count programming
- Programmazione base tempi e risoluzione in modalità termorizzatore
Time base and resolution programming (timer setting)
- Programmazione dell' unità di tempo e risoluzione in modalità indicatore di velocità
Time unit programming (speed counter setting)
- Programmazione del divisore e del moltiplicatore di conteggio in modalità indicatore di velocità
Count divisor and count multiplier programming (speed counter setting)

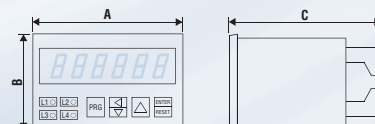
Caratteristiche - Features

| Modelli / Models | XTM10 - XTM13 | XTM50 - XTM53 | XTM60 - XTM63 |
|---|--|-----------------------|-----------------------|
| Dimensioni (morsettiere incluse) / Dimensions (terminal included) | 48 x 48 x 100 mm | 72 x 72 x 100 mm | 96 x 48 x 100 mm |
| Dima di foratura / Panel cut-out | 45,5 x 45,5 mm | 67 x 67 mm | 92,3 x 45,5 mm |
| Alimentazione / Power supply | 24 Vca / Vac - 110 Vca / Vac - 230 Vca / Vac - 15 ÷ 30 Vcc / Vdc | | |
| Assorbimento / Power consumption | 1,5 VA | 1,5 VA | 3 VA |
| Alimentazione ausiliare / Power AUX | 12 V - 50 mA | | |
| Ingressi / Inputs | NAMUR / MICRO / NPN / PNP | | |
| Uscite relè / Relays output | 2 x 1 A 250 Vca | 2 x 1 A 250 Vca / Vac | 2 x 2 A 250 Vca / Vac |
| Frequenza di conteggio / Counting frequency | 5 kHz | 5 kHz | 10 kHz |
| Base tempi (temporizzatore) / Time base (timer) | h, min, sec (msec) | | |
| Frequenzimetro / Frequency meter | Hz, g / m, produzione / ora Hz, rev / min, production / hours | | |
| Contenitore / Housing | PVC DIN 43700 nero / black | | |
| Pannello frontale / Frontal panel | Policarbonato / Polycarbonate | | |
| Gradi di protezione / IP rating | IP54 | | |

Riferimenti / References

| Dimensioni Dimensions | | | Alimentazione Power Supply | Solo visualizzatore Incator only | Due preset Two presets | | |
|--------------------------|-------|--------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|--|--|
| A | B | C | | | | | |
| 48 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | XTM10/24 | XTM13/24 | | |
| 48 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | XTM10/110 | XTM13/110 | | |
| 48 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | XTM10/220 | XTM13/220 | | |
| 48 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | XTM10/24VDC | XTM13/24VDC | | |
| 72 mm | 72 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | XTM50/24 | XTM53/24 | | |
| 72 mm | 72 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | XTM50/110 | XTM53/110 | | |
| 72 mm | 72 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | XTM50/220 | XTM53/220 | | |
| 72 mm | 72 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | XTM50/24VDC | XTM53/24VDC | | |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | XTM60/24 | XTM63/24 | | |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | XTM60/110 | XTM63/110 | | |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | XTM60/220 | XTM63/220 | | |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | XTM60/24VDC | XTM63/24VDC | | |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "XTM156.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "XTM156.pdf" on this web site: www.selet.it



Contagiri programmabili Programmable revolution counters



- **Contagiri monodirezionali a 6 cifre**
6 digits monodirectional revolution counters
- **Dimensioni: 96 x 48 x 100 mm**
Dimensions: 96 x 48 x 100 mm
- **Visualizzazione: conteggio e passi di programma**
Display: count and setup steps
- **Ingressi universali: PNP - NPN - NAMUR - MECCANICI**
Universal inputs: PNP - NPN - NAMUR - MECHANICAL
- **Tastiera interna**
Internal keyboard
- **Funzione di reset tramite tasto**
Reset function by button
- **Programmazione dell' unità di tempo**
Time unit programming
- **Programmazione dell' unità metrica**
Metric unit programming
- **Programmazione della virgola**
Point programming
- **Programmazione del divisore e del moltiplicatore di conteggio**
Count divisor and count multiplier programming

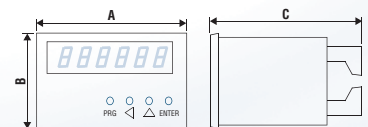
Caratteristiche - Features

| Modelli / Models | CGY60 |
|---|--|
| Dimensioni (morsettiere incluse) / Dimensions (terminal included) | 96 x 48 x 100 mm |
| Dima di foratura / Panel cut-out | 92,3 x 45,5 mm |
| Alimentazione / Power supply | 24 Vca / Vac - 110 Vca / Vac - 230 Vca / Vac - 15 ÷ 30 Vcc / Vdc |
| Assorbimento / Power consumption | 3 VA max |
| Alimentazione ausiliare / Power AUX | 12 V - 50 mA |
| Ingressi / Inputs | NAMUR / MICRO / NPN / PNP |
| Frequenza di conteggio / Counting frequency | 10 kHz |
| Base tempi / Time base | h, min, sec (msec) |
| Frequenzimetro / Frequency meter | Hz, g / m, produzione / ora Hz, rev / min, production / hours |
| Contenitore / Housing | PVC DIN 43700 nero / black |
| Pannello frontale / Frontal panel | Plexiglass |
| Gradi di protezione / IP rating | IP54 |

Riferimenti / References

| Dimensioni Dimensions | | | Alimentazione Power Supply | Modelli Models |
|--------------------------|-------|--------|-------------------------------|-------------------|
| A | B | C | | |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | CGY60/24 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | CGY60/110 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | CGY60/220 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | CGY60/24VDC |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "CGY6_.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "CGY6_.pdf" on this web site: www.selet.it



Indicatori di velocità programmabili Programmable speed counters



- **Contagiri monodirezionali a 6 cifre**
6 digits monodirectional revolution counters
- **Dimensioni: 96 x 48 x 100 mm**
Dimensions: 96 x 48 x 100 mm
- **Visualizzazione: conteggio e passi di programma**
Display: count and setup steps
- **Ingressi universali: PNP - NPN - NAMUR - MECCANICI**
Universal inputs: PNP - NPN - NAMUR - MECHANICAL
- **Funzione di reset tramite tasto**
Reset function by button
- **Programmazione del tempo di aggiornamento del display**
Up to date time programming
- **Programmazione dell'unità di tempo**
Time unit programming
- **Programmazione dell'unità metrica**
Metric unit programming
- **Programmazione della virgola**
Point programming
- **Programmazione del divisore e del moltiplicatore di conteggio**
Count divisor and count multiplier programming
- **Programmazione degli allarmi**
Alarms programming

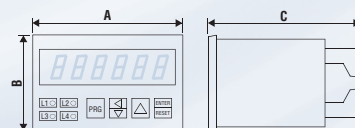
Caratteristiche - Features

| Modelli / Models | IVM60 | IVM63 | IVM65 |
|---|--|-----------------------|---------------------------------|
| Dimensioni (morsettiere incluse) / Dimensions (terminal included) | 96 x 48 x 100 mm | | |
| Dima di foratura / Panel cut-out | 92,3 x 45,5 mm | | |
| Alimentazione / Power supply | 24 Vca / Vac - 110 Vca / Vac - 230 Vca / Vac - 15 ÷ 30 Vcc / Vdc | | |
| Assorbimento / Power consumption | 3 VA max | | |
| Alimentazione ausiliare / Power AUX | 12 V - 50 mA | | |
| Ingressi / Inputs | NAMUR / MICRO / NPN / PNP | | |
| Uscite relè / Relays output | | 2 x 2 A 250 Vca / Vac | 2 x 5 A + 2 x 1 A 250 Vca / Vac |
| Frequenza di conteggio / Counting frequency | 10 kHz | | |
| Frequenzimetro / Frequency meter | Hz, g / m, produzione / ora Hz, rev / min, production / hours | | |
| Contenitore / Housing | PVC DIN 43700 nero / black | | |
| Pannello frontale / Frontal panel | Polycarbonato / Polycarbonate | | |
| Gradi di protezione / IP rating | IP54 | | |

Riferimenti / References

| Dimensioni Dimensions | | | Alimentazione Power Supply | Comunicazione Seriale Serial communication | Uscita analogica Analog output | Solo visualizzatore Incator only | Due preset Two presets | Quattro preset Four presets |
|--------------------------|-------|--------|-------------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| A | B | C | | | | | | |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | | | IVM60/24 | IVM63/24 | IVM65/24 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | | | IVM60/110 | IVM63/110 | IVM65/110 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | | | IVM60/220 | IVM63/220 | IVM65/220 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | | | IVM60/24VDC | IVM63/24VDC | IVM65/24VDC |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | • | | IVM60/R/24 | IVM63/R/24 | IVM65/R/24 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | • | | IVM60/R/110 | IVM63/R/110 | IVM65/R/110 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | • | | IVM60/R/220 | IVM63/R/220 | IVM65/R/220 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | • | | IVM60/R/24VDC | IVM63/R/24VDC | IVM65/R/24VDC |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | | • | IVM60/LE/24 | IVM63/LE/24 | IVM65/LE/24 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | | • | IVM60/LE/110 | IVM63/LE/110 | IVM65/LE/110 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | | • | IVM60/LE/220 | IVM63/LE/220 | IVM65/LE/220 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | | • | IVM60/LE/24VDC | IVM63/LE/24VDC | IVM65/LE/24VDC |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "IVM6_.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "IVM6_.pdf" on this web site: www.selet.it



Voltmetri / Amperometri Voltmeter / Ammeter



- **Voltmetri / Amperometri monodirezionali a 4 o 5 cifre**
4 or 5 digits monodirectional Voltmeter / Ammeter
- **Dimensioni: DVM3 = 72 x 36 x 106 mm, DVM6 = 96 x 48 x 106 mm**
Dimensions: DVM3 = 72 x 36 x 106 mm, DVM6 = 96 x 48 x 106 mm
- **Visualizzazione: lettura e passi di programma**
Display: reading and setup steps
- **DVM3= 4 cifre, DVM6= 5 cifre**
DVM3= 4 digits, DVM6= 5 digits
- **Modelli con ingresso in c.c.: DVM304, DVM604, DVM605**
Models with d.c. input: DVM304, DVM604, DVM605
- **Modelli con ingresso in c.a.: DVM314, DVM614, DVM615**
Models with a.c. input: DVM314, DVM614, DVM615
- **Scale d' ingresso in c.c. / c.a.: M0= 10 ÷ 1000 mV, M1= 1 ÷ 100 V, M2= 10 ÷ 1000 V, M3= 4 ÷ 20 mA / 200 mA / 5 A**
Inputs scales d.c. / a.c.: M0= 10 ÷ 1000 mV, M1= 1 ÷ 100 V, M2= 10 ÷ 1000 V, M3= 4 ÷ 20 mA / 200 mA / 5 A
- **Programmazione della virgola tramite ponticelli posti sulla scheda del display (accessibili estraendo il pannello frontale)**
Decimal point selection by jumper on display card (free access removing front panel)
- **Taratura dello zero tramite trimmer posteriore**
Digit zero trimming by rear trim-pot
- **Taratura del fondo scala tramite trimmer posteriore**
Full scale trimming by rear trim-pot

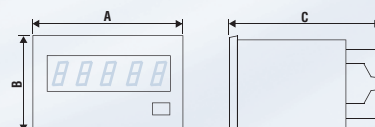
Caratteristiche - Features

| Modelli / Models | DVM304 - DVM314 | DVM604 - DVM614 - DVM615 |
|---|--|--------------------------|
| Dimensioni (morsettiere incluse) / Dimensions (terminal included) | 72 x 36 x 106 mm | 96 x 48 x 106 mm |
| Dima di foratura / Panel cut-out | 67 x 32 mm | 92,3 x 45,5 mm |
| Alimentazione / Power supply | 24 Vca / Vac - 110 Vca / Vac - 230 Vca / Vac - 15 ÷ 30 Vcc / Vdc | |
| Assorbimento / Power consumption | 1,5 VA | |
| Alimentazione ausiliare / Power AUX | 12 V - 50 mA | |
| Scale d' ingresso (c.c. / c.a.) / Input scales (d.c. / a.c.) | M0= 10 ÷ 1000 mV M1= 1 ÷ 100 V M2= 10 ÷ 1000 V M3= 4 ÷ 20 mA / 200 mA / 5 A | |
| Contenitore / Housing | PVC DIN 43700 nero / black | |
| Pannello frontale / Frontal panel | Plexiglass | |
| Gradi di protezione / IP rating | IP54 | |

Riferimenti / References

| Dimensioni Dimensions | | | Alimentazione Power Supply | Ingresso in c.c. D.c. input | Ingresso in c.a. A.c. input | | |
|--------------------------|-------|--------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|--|
| A | B | C | | | | | |
| 72 mm | 36 mm | 106 mm | 24 Vca / Vac | DVM304/24 | DVM314/24 | | |
| 72 mm | 36 mm | 106 mm | 110 Vca / Vac | DVM304/110 | DVM314/110 | | |
| 72 mm | 36 mm | 106 mm | 230 Vca / Vac | DVM304/220 | DVM314/220 | | |
| 72 mm | 36 mm | 106 mm | 24 Vcc / Vdc | DVM304/24VDC | DVM314/24VDC | | |
| 96 mm | 48 mm | 106 mm | 24 Vca / Vac | DVM604/24 | DVM614/24 | | |
| 96 mm | 48 mm | 106 mm | 110 Vca / Vac | DVM604/110 | DVM614/110 | | |
| 96 mm | 48 mm | 106 mm | 230 Vca / Vac | DVM604/220 | DVM614/220 | | |
| 96 mm | 48 mm | 106 mm | 24 Vcc / Vdc | DVM604/24VDC | DVM614/24VDC | | |
| 96 mm | 48 mm | 106 mm | 24 Vca / Vac | DVM605/24 | DVM615/24 | | |
| 96 mm | 48 mm | 106 mm | 110 Vca / Vac | DVM605/110 | DVM615/110 | | |
| 96 mm | 48 mm | 106 mm | 230 Vca / Vac | DVM605/220 | DVM615/220 | | |
| 96 mm | 48 mm | 106 mm | 24 Vcc / Vdc | DVM605/24VDC | DVM615/24VDC | | |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "dvm3_6.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "dvm3_6.pdf" on this web site: www.selet.it



Voltmetri / Amperometri a μC programmabili Programmable μC Voltmeter / Ammeter



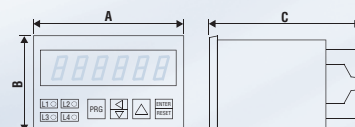
- **Voltmetri / Amperometri a μC monodirezionali a 5 cifre**
5 digits monodirectional μC Voltmeter / Ammeter
- **Dimensioni: VCM1 = 48 x 48 x 90 mm, DVM6 = 96 x 48 x 100 mm**
Dimensions: VCM1 = 48 x 48 x 90 mm, DVM6 = 96 x 48 x 100 mm
- **Visualizzazione: lettura e passi di programma**
Display: reading and setup steps
- **Modelli solo visualizzati, a due o a quattro preset**
Incators only, two preset or four present counter models
- **Modelli con comunicazione seriale o con uscita analogica**
Serial communication or analog output models
- **Ingressi analogici in c.c. / c.a.**
Analogic d.c. / a.c. inputs
- **Scale d' ingresso: 0 ÷ 20 mA, 4 ÷ 20 mA, 0 ÷ 2 V, 0 ÷ 5 V, 0 ÷ 10 V**
Opzionali: 5A, 0 ÷ 10 V, cella di carico, Ohmetro
Inputs scales: 0 ÷ 20 mA, 4 ÷ 20 mA, 0 ÷ 2 V, 0 ÷ 5 V, 0 ÷ 10 V
Optional: 5A, 0 ÷ 10 V, load cell, Ohmmeter
- **Programmazione della virgola**
Point programming
- **Programmazione zeri fissi**
Fixed zero programming
- **Programmazione del reset**
Reset programming
- **Programmazione delle soglie e cicli di allarme**
Set mode and alarm cycles programming

Caratteristiche - Features

| Modelli / Models | VCM10 | VCM13 | VCM60 - VCM63 | VCM65 |
|---|--|-------|-----------------------|---------------------------------|
| Dimensioni (morsettiere incluse) / Dimensions (terminal included) | 48 x 48 x 90 mm | | 96 x 48 x 106 mm | |
| Dima di foratura / Panel cut-out | 45,5 x 45,5 mm | | 92,3 x 45,5 mm | |
| Alimentazione / Power supply | 24 Vca / Vac - 110 Vca / Vac - 230 Vca / Vac - 15 ÷ 30 Vcc / Vdc | | | |
| Scale d' ingresso (c.c. / c.a.) / Input scales (d.c. / a.c.) | 0 ÷ 20 mA, 4 ÷ 20 mA 0 ÷ 2 V, 0 ÷ 5 V, 0 ÷ 10 V opzionali/ optional: 5A, 0 ÷ 10 V, cella di carico / load cell, ohmetro / ohmmeter | | | |
| Uscite relè / Relays output | 2 x 1 A 250 Vca / Vac | | 2 x 5 A 250 Vca / Vac | 2 x 5 A + 2 x 1 A 250 Vca / Vac |
| Contenitore / Housing | PVC DIN 43700 nero / black | | | |
| Pannello frontale / Frontal panel | Policarbonato / Polycarbonate | | | |
| Gradi di protezione / IP rating | IP54 | | | |

Riferimenti / References

| Dimensioni Dimensions | | | Alimentazione Power Supply | Comunicazione Seriale Serial communication | Uscita analogica Analog output | Solo visualizzatore Incator only | Due preset Two presets | Quattro preset Four presets |
|--------------------------|-------|--------|-------------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| A | B | C | | | | | | |
| 48 mm | 48 mm | 90 mm | 24 Vca / Vac | | | VCM10/24 | VCM13/24 | - |
| 48 mm | 48 mm | 90 mm | 110 Vca / Vac | | | VCM10/110 | VCM13/110 | - |
| 48 mm | 48 mm | 90 mm | 230 Vca / Vac | | | VCM10/220 | VCM13/220 | - |
| 48 mm | 48 mm | 90 mm | 24 Vcc / Vdc | | | VCM10/24VDC | VCM13/24VDC | - |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | | | VCM60/24 | VCM63/24 | VCM65/24 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | | | VCM60/110 | VCM63/110 | VCM65/110 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | | | VCM60/220 | VCM63/220 | VCM65/220 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | | | VCM60/24VDC | VCM63/24VDC | VCM65/24VDC |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | • | | VCM60/R/24 | VCM63/R/24 | VCM65/R/24 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | • | | VCM60/R/110 | VCM63/R/110 | VCM65/R/110 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | • | | VCM60/R/220 | VCM63/R/220 | VCM65/R/220 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | • | | VCM60/R/24VDC | VCM63/R/24VDC | VCM65/R/24VDC |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | | • | VCM60/LE/24 | VCM63/LE/24 | VCM65/LE/24 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | | • | VCM60/LE/110 | VCM63/LE/110 | VCM65/LE/110 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | | • | VCM60/LE/220 | VCM63/LE/220 | VCM65/LE/220 |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | | • | VCM60/LE/24VDC | VCM63/LE/24VDC | VCM65/LE/24VDC |



Termoregolatori programmabili Programmable temperature controllers



- **Termoregolatori monodirezionali a 5 cifre**
5 digits monodirectional temperature controllers
- **Dimensioni: TXM1 = 48 x 48 x 100 mm, TXM60 = 48 x 96 x 100 mm, TXM61 = 96 x 48 x 100 mm**
Dimensions: TXM1 = 48 x 48 x 100 mm, TXM60 = 48 x 96 x 100 mm, TXM61 = 96 x 48 x 100 mm
- **Visualizzazione: lettura e passi di programma**
Display: reading and setup steps
- **Modelli solo visualizzati**
Indicators only
- **Tastiera di programmazione: TXM1= 4 tasti, TXM6= 3 tasti**
Programming keyboard: TXM1= 4 keys, TXM6= 3 keys
- **Ingressi programmabili per termocoppie e termoresistenze**
Thermocouple and thermoresistance inputs programming
- **Programmazione della virgola**
Point programming
- **Programmazione scala termometrica**
Set thermometer programming
- **Programmazione del reset**
Reset programming
- **Programmazione delle soglie e cicli di allarme**
Set mode and alarm cycles programming

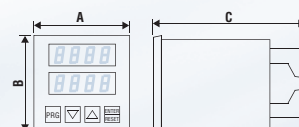
Caratteristiche - Features

| Modelli / Models | TXM10 | TXM60 | TXM61 |
|---|--|-----------------------|-----------------------|
| Dimensioni (morsettiere incluse) / Dimensions (terminal included) | 48 x 48 x 90 mm | 48 x 96 x 100 mm | 96 x 48 x 100 mm |
| Dima di foratura / Panel cut-out | 45,5 x 45,5 mm | 45,5 x 92,3 mm | 92,3 x 45,5 mm |
| Alimentazione / Power supply | 24 Vca / Vac - 110 Vca / Vac - 230 Vca / Vac - 15 ÷ 30 Vcc / Vdc | | |
| Sonde d' ingresso / Input sensors | PT100 (600 °C max) J (600 °C max) K (1000 °C max) | | |
| Uscite relè / Relays output | 2 x 2 A 250 Vca / Vac + 1 SSR PNP | 2 x 2 A 250 Vca / Vac | 2 x 2 A 250 Vca / Vac |
| Contenitore / Housing | PVC DIN 43700 nero / black | | |
| Pannello frontale / Frontal panel | Policarbonato / Polycarbonate | | |
| Gradi di protezione / IP rating | IP54 | | |

Riferimenti / References

| Dimensioni Dimensions | | | Alimentazione Power Supply | Termoregolatore Orizzontale Horizontal temperature controller | Termoregolatore verticale Vertical temperature controller |
|--------------------------|-------|--------|-------------------------------|--|--|
| A | B | C | | | |
| 48 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | TXM10/24 | - |
| 48 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | TXM10/110 | - |
| 48 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | TXM10/220 | - |
| 48 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | TXM10/24VDC | - |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | TXM61/24 | - |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | TXM61/110 | - |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | TXM61/220 | - |
| 96 mm | 48 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | TXM61/24VDC | - |
| 48 mm | 96 mm | 100 mm | 24 Vca / Vac | - | TXM60/24 |
| 48 mm | 96 mm | 100 mm | 110 Vca / Vac | - | TXM60/110 |
| 48 mm | 96 mm | 100 mm | 230 Vca / Vac | - | TXM60/220 |
| 48 mm | 96 mm | 100 mm | 24 Vcc / Vdc | - | TXM60/24VDC |

Per maggiori informazioni consultare il datasheet "txm10.pdf", "txm6_.pdf" presente sul sito web: www.selet.it / For more information see datasheet "txm10.pdf", "txm6_.pdf" on this web site: www.selet.it



FINECORSA PLASTICI E METALLICI
PLASTIC AND METAL LIMIT SWITCHES



SENSORI MAGNETICI
MAGNETIC SENSORS



PULSANTI
PUSH BUTTONS

