

# INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' INDUTTIVI AD USCITA ANALOGICA

**SERIE  
SERIES**

# B50

***INDUCTIVE PROXIMITY SWITCHES  
WITH ANALOG OUTPUT***

## INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' INDUTTIVI AD USCITA ANALOGICA INDUCTIVE PROXIMITY SWITCHES WITH ANALOG OUTPUT



⇒ INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' INDUTTIVI  
CILINDRICI E PARALLELEPIPEDI  
AD USCITA ANALOGICA

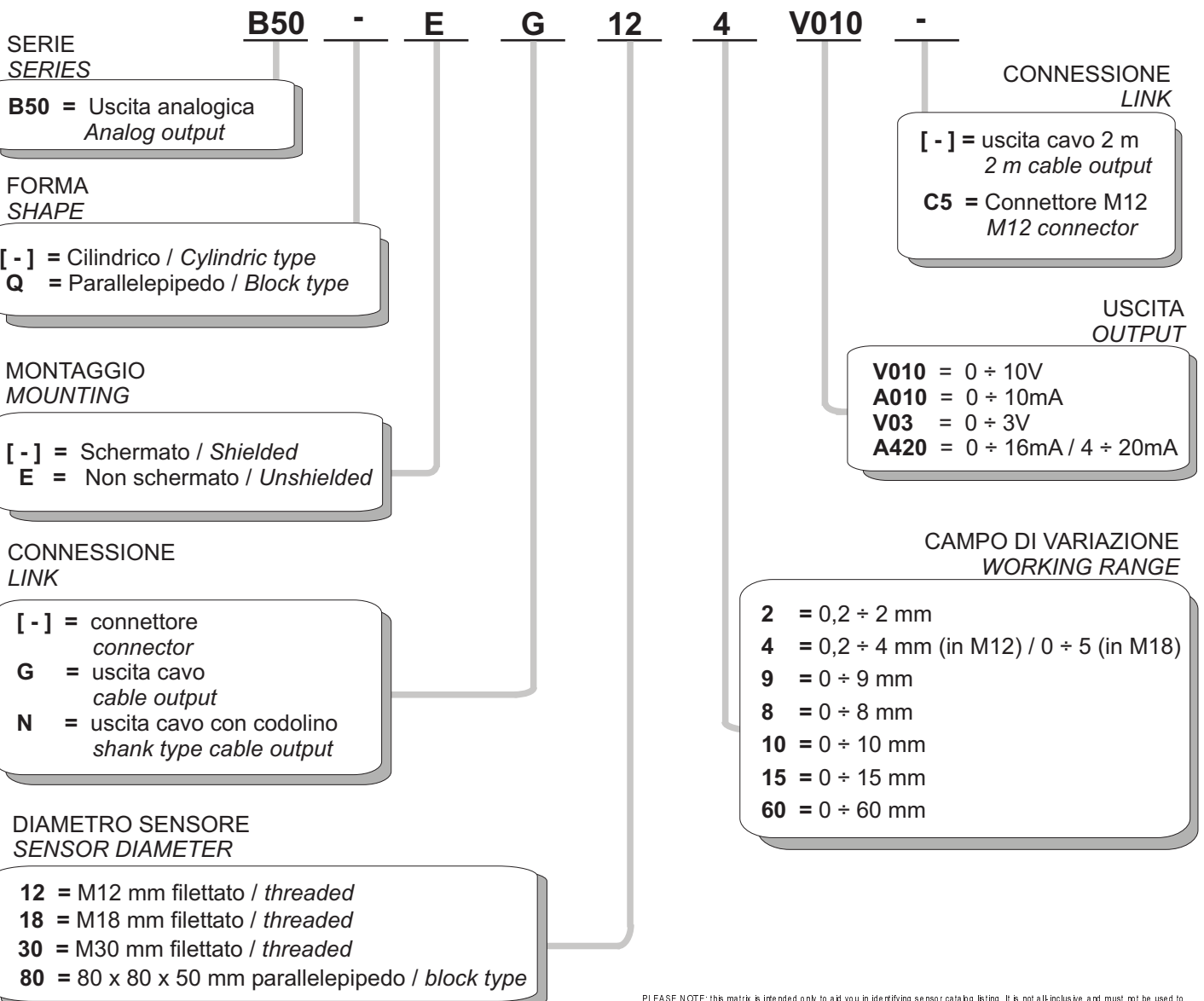
⇒ CUSTODIA IN OTTONE NICHELATO  
⇒ USCITA CAVO O CONNETTORE M12

⇒ INDUCTIVE PROXIMITY SWITCHES  
CYLINDRIC OR BLOCK TYPE  
WITH ANALOG OUTPUT

⇒ NICKEL PLATED BRASS HOUSING  
⇒ CABLE OUTPUT OR CONNECTOR OUTPUT

### COME ORDINARE

### HOW TO ORDER



PLEASE NOTE: this matrix is intended only to aid you in identifying sensor catalog listing. It is not all-inclusive and must not be used to form new listings.  
NOTA BENE: questo schema è fornito solo per aiutare a identificare le caratteristiche dei prodotti a catalogo. Non è onnicomprensivo e pertanto non deve essere usato per creare nuovi riferimenti di prodotti.

**CARATTERISTICHE ELETTRICHE**
**ELECTRICAL FEATURES**
**USCITA IN TENSIONE 0 ÷ 10 V**
**VOLTAGE OUTPUT 0 ÷ 10 V**

ALIMENTAZIONE	17 ÷ 28 Vdc	SUPPLY VOLTAGE
ONDULAZIONE RESIDUA	< 10%	RIPPLE
CARICO	> 100 k <sup>2</sup>	LOAD
ASSORBIMENTO	≤ 15 mA	POWER CONSUMPTION
RIPETIBILITA'	≤ 0,02 mm	REPEATABILITY
PROTEZIONE C.C.	NO	SHORT CIRCUIT PROTECTION
COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA CE	EN60947-5-2/EN61010-1	CE COMPLIANCE
CERTIFICAZIONE	CE	CERTIFICATION

**USCITA IN TENSIONE 0 ÷ 3 V**
**VOLTAGE OUTPUT 0 ÷ 3 V**

ALIMENTAZIONE	12 ÷ 24 Vdc	SUPPLY VOLTAGE
ONDULAZIONE RESIDUA	< 10%	RIPPLE
CARICO	10 ÷ 100 k Ω	LOAD
ASSORBIMENTO	≤ 15 mA	POWER CONSUMPTION
RIPETIBILITA'	≤ 0,02 mm	REPEATABILITY
PROTEZIONE C.C.	NO	SHORT CIRCUIT PROTECTION
COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA CE	EN60947-5-2/EN61010-1	CE COMPLIANCE
CERTIFICAZIONE	CE	CERTIFICATION

**USCITA IN CORRENTE 0 ÷ 10 mA**
**CURRENT OUTPUT 0 ÷ 10 mA**

ALIMENTAZIONE	17 ÷ 28 Vdc	SUPPLY VOLTAGE
ONDULAZIONE RESIDUA	< 10%	RIPPLE
CARICO	< 1 Ω	LOAD
ASSORBIMENTO	≤ 15 mA	POWER CONSUMPTION
RIPETIBILITA'	≤ 0,02 mm	REPEATABILITY
PROTEZIONE C.C.	NO	SHORT CIRCUIT PROTECTION
COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA CE	EN60947-5-2/EN61010-1	CE COMPLIANCE
CERTIFICAZIONE	CE	CERTIFICATION

**USCITA IN CORRENTE 4 ÷ 20 mA**
**CURRENT OUTPUT 4 ÷ 20 mA**

ALIMENTAZIONE	24 Vdc/ 15 ÷ 30 Vdc *	SUPPLY VOLTAGE
ONDULAZIONE RESIDUA	< 10%	RIPPLE
CARICO	≤ 430 Ω / ≤ 410 Ω *	LOAD
ASSORBIMENTO	≤ 15 mA/ 40mA@24Vdc *	POWER CONSUMPTION
RIPETIBILITA'	≤ 0,02 mm	REPEATABILITY
PROTEZIONE C.C.	NO	SHORT CIRCUIT PROTECTION
COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA CE	EN60947-5-2/EN61010-1	CE COMPLIANCE
CERTIFICAZIONE	CE	CERTIFICATION

\* SOLO PER B50QE8060A420

**USCITA IN CORRENTE 0 ÷ 16 mA**
**CURRENT OUTPUT 0 ÷ 16 mA**

ALIMENTAZIONE	24 Vdc	SUPPLY VOLTAGE
ONDULAZIONE RESIDUA	< 10%	RIPPLE
CARICO	< 1 k <sup>2</sup>	LOAD
ASSORBIMENTO	≤ 15 mA	POWER CONSUMPTION
RIPETIBILITA'	≤ 0,02 mm	REPEATABILITY
PROTEZIONE C.C.	NO	SHORT CIRCUIT PROTECTION
COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA CE	EN60947-5-2/EN61010-1	CE COMPLIANCE
CERTIFICAZIONE	CE	CERTIFICATION

**CARATTERISTICHE TECNICHE**
**TECHNICAL FEATURES**
**DIAMETRO 12mm - USCITA 0 ÷ 10 V/0 ÷ 10 mA**
**12 mm DIAMETER - OUTPUT 0 ÷ 10 V/0 ÷ 10 mA**

SCHERMATO	•		<i>SHIELDED</i>
NON SCHERMATO		•	<i>UNSHIELDED</i>
CAMPO DI VARIAZIONE	0,2 ÷ 2 mm	0,2 ÷ 4 mm	<i>WORKING RANGE</i>
CAMPO VARIAZ. LINEARE	0,2 ÷ 2 mm	0,5 ÷ 2,5 mm	<i>LINEAR WORKING RANGE</i>
DERIVA DELLA CURVA	≤ 10%		<i>CURVE BEHAVIOUR</i>
TENSIONE CORRENTE MASSIMA D'USCITA	14 V / 14 mA		<i>VOLTAGE MAX. OUTPUT CURRENT</i>
TEMPERATURA DI LAVORO	0°C ÷ +55°C		<i>WORKING TEMPERATURE</i>
MAT.CORPO METALLICO	OTTONE NICHELATO – <i>NICKEL PLATED BRASS</i>		<i>BODY MATERIAL</i>
PROTEZIONE	IP67 (con connettore montato/ <i>with connector mounted</i> )		<i>PROTECTION RATING</i>
CAVO	3x0,35 mm <sup>2</sup> – 2m		<i>CABLE</i>
CONNETTORE M12 (C5)	C5-C6-C7-L7		<i>(C5) M12 CONNECTOR</i>
COLLEGAMENTI	1/2		<i>CONNECTIONS</i>

**DIAMETRO 18mm - USCITA 0 ÷ 10 V/0 ÷ 10 mA**
**18 mm DIAMETER - OUTPUT 0 ÷ 10 V/0 ÷ 10 mA**

SCHERMATO	•		<i>SHIELDED</i>
NON SCHERMATO		•	<i>UNSHIELDED</i>
CAMPO DI VARIAZIONE	0 ÷ 5 mm	0 ÷ 9 mm	<i>WORKING RANGE</i>
CAMPO VARIAZ. LINEARE	0 ÷ 3 mm	1,5 ÷ 5 mm	<i>LINEAR WORKING RANGE</i>
DERIVA DELLA CURVA	≤ 10%		<i>CURVE BEHAVIOUR</i>
TENSIONE CORRENTE MASSIMA D'USCITA	14 V / 14 mA		<i>VOLTAGE MAX. OUTPUT CURRENT</i>
TEMPERATURA DI LAVORO	0°C ÷ +55°C		<i>WORKING TEMPERATURE</i>
MAT.CORPO METALLICO	OTTONE NICHELATO – <i>NICKEL PLATED BRASS</i>		<i>BODY MATERIAL</i>
PROTEZIONE	IP67 (con connettore montato/ <i>with connector mounted</i> )		<i>PROTECTION RATING</i>
CAVO	3x0,35 mm <sup>2</sup> – 2m		<i>CABLE</i>
CONNETTORE M12 (C5)	C5-C6-C7-L7		<i>(C5) M12 CONNECTOR</i>
COLLEGAMENTI	1/2		<i>CONNECTIONS</i>

**DIAMETRO 18mm - USCITA 0 ÷ 3 V**
**18 mm DIAMETER - OUTPUT 0 ÷ 3 V**

SCHERMATO			<i>SHIELDED</i>
NON SCHERMATO		•	<i>UNSHIELDED</i>
CAMPO DI VARIAZIONE	-	0 ÷ 7 mm	<i>WORKING RANGE</i>
CAMPO VARIAZ. LINEARE	-	0 ÷ 5 mm	<i>LINEAR WORKING RANGE</i>
DERIVA DELLA CURVA	≤ 10%		<i>CURVE BEHAVIOUR</i>
TENSIONE MASSIMA A 12 V	1,5 V		<i>MAX. VOLTAGE AT 12V</i>
TEMPERATURA DI LAVORO	0°C ÷ +55°C		<i>WORKING TEMPERATURE</i>
MAT.CORPO METALLICO	OTTONE NICHELATO – <i>NICKEL PLATED BRASS</i>		<i>BODY MATERIAL</i>
PROTEZIONE	IP67 (con connettore montato/ <i>with connector mounted</i> )		<i>PROTECTION RATING</i>
CAVO CON CODOLINO	3x0,35 mm <sup>2</sup>		<i>CABLE SHANK TYPE</i>
CONNETTORE M12 (C5)	C5-C6-C7-L7		<i>(C5) M12 CONNECTOR</i>
COLLEGAMENTI	1		<i>CONNECTIONS</i>

**DIAMETRO 18mm - USCITA 4 ÷ 20 mA/0 ÷ 16 mA**
**18 mm DIAMETER - OUTPUT 4 ÷ 20 mA/0 ÷ 16 mA**

SCHERMATO			<i>SHIELDED</i>
NON SCHERMATO		•	<i>UNSHIELDED</i>
CAMPO DI VARIAZIONE	-	0 ÷ 8 mm	<i>WORKING RANGE</i>
CAMPO VARIAZ. LINEARE	-	1 ÷ 6 mm	<i>LINEAR WORKING RANGE</i>
DERIVA DELLA CURVA	< 10%		<i>CURVE BEHAVIOUR</i>
TEMPERATURA DI LAVORO	0°C ÷ +55°C		<i>WORKING TEMPERATURE</i>
MAT.CORPO METALLICO	OTTONE NICHELATO – <i>NICKEL PLATED BRASS</i>		<i>BODY MATERIAL</i>
PROTEZIONE	IP67 (con connettore montato/ <i>with connector mounted</i> )		<i>PROTECTION RATING</i>
CAVO	3x0,35 mm <sup>2</sup> – 2 m		<i>CABLE</i>
CONNETTORE M12 (C5)	C5-C6-C7-L7		<i>(C5) M12 CONNECTOR</i>
COLLEGAMENTI	2/3		<i>CONNECTIONS</i>

**DIAMETRO 30mm - USCITA 0 ÷ 10 V/0 ÷ 10 mA**
**30 mm DIAMETER - OUTPUT 0 ÷ 10 V/0 ÷ 10 mA**

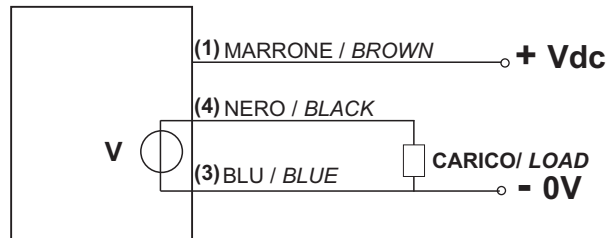
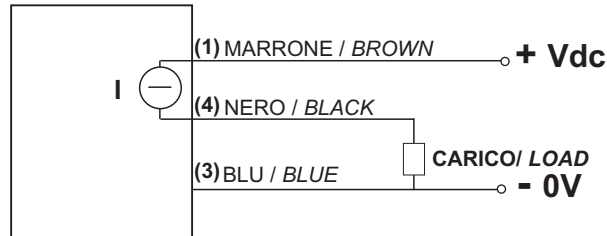
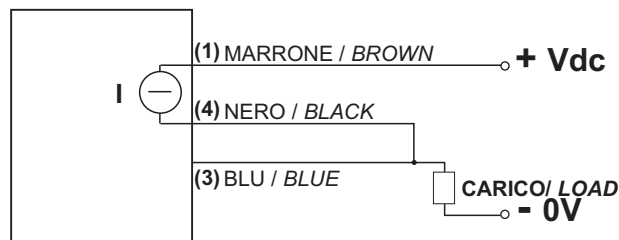
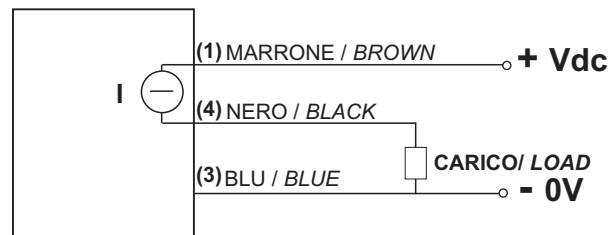
SCHERMATO		•	<i>SHIELDED</i>
NON SCHERMATO		•	<i>UNSHIELDED</i>
CAMPO DI VARIAZIONE	0 ÷ 10 mm	0 ÷ 15 mm	<i>WORKING RANGE</i>
CAMPO VARIAZ. LINEARE	1,5 ÷ 8 mm	1,5 ÷ 10,5 mm	<i>LINEAR WORKING RANGE</i>
DERIVA DELLA CURVA	< 10%		<i>CURVE BEHAVIOUR</i>
TENSIONE CORRENTE MASSIMA D'USCITA	14 V / 14 Ma		<i>VOLTAGE MAX. OUTPUT CURRENT</i>
TEMPERATURA DI LAVORO	0°C ÷ +55°C		<i>WORKING TEMPERATURE</i>
MAT.CORPO METALLICO	OTTONE NICHELATO – <i>NICKEL PLATED BRASS</i>		<i>BODY MATERIAL</i>
PROTEZIONE	IP67 (con connettore montato/ <i>with connector mounted</i> )		<i>PROTECTION RATING</i>
CAVO	3x0,35 mm <sup>2</sup> – 2 m		<i>CABLE</i>
CONNETTORE M12 (C5)	C5-C6-C7-L7		<i>(C5) M12 CONNECTOR</i>
COLLEGAMENTI	1/2		<i>CONNECTIONS</i>

**DIAMETRO 30mm - USCITA 4 ÷ 20 mA/0 ÷ 16 mA**
**30 mm DIAMETER - OUTPUT 4 ÷ 20 mA/0 ÷ 16 mA**

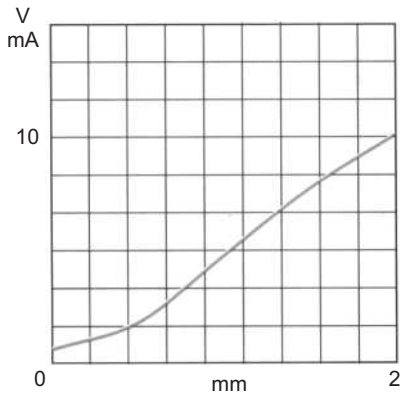
SCHERMATO		•	<i>SHIELDED</i>
NON SCHERMATO			<i>UNSHIELDED</i>
CAMPO DI VARIAZIONE	0 ÷ 10 mm	-	<i>WORKING RANGE</i>
CAMPO VARIAZ. LINEARE	1,5 ÷ 8 mm	-	<i>LINEAR WORKING RANGE</i>
DERIVA DELLA CURVA	< 10%		<i>CURVE BEHAVIOUR</i>
TEMPERATURA DI LAVORO	0°C ÷ +55°C		<i>WORKING TEMPERATURE</i>
MAT.CORPO METALLICO	OTTONE NICHELATO – <i>NICKEL PLATED BRASS</i>		<i>BODY MATERIAL</i>
PROTEZIONE	IP67 (con connettore montato/ <i>with connector mounted</i> )		<i>PROTECTION RATING</i>
CAVO	3x0,35 mm <sup>2</sup> – 2 m		<i>CABLE</i>
CONNETTORE M12 (C5)	C5-C6-C7-L7		<i>(C5) M12 CONNECTOR</i>
COLLEGAMENTI	2/3		<i>CONNECTIONS</i>

**PARALLELEPIPEDO - USCITA 4 ÷ 20 mA / 0 ÷ 10 V**
**BLOCK TYPE - OUTPUT 4 ÷ 20 mA / 0 ÷ 10 V**

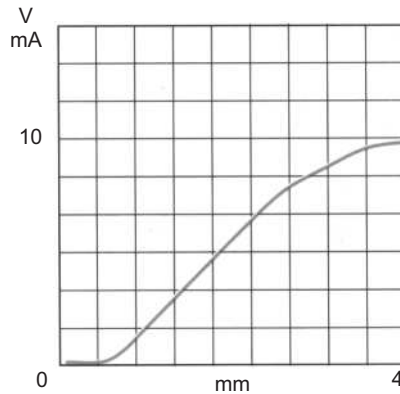
SCHERMATO			<i>SHIELDED</i>
NON SCHERMATO		•	<i>UNSHIELDED</i>
CAMPO DI VARIAZIONE	-	0 ÷ 60 mm	<i>WORKING RANGE</i>
CAMPO VARIAZ. LINEARE	-	9 ÷ 40 mm	<i>LINEAR WORKING RANGE</i>
DERIVA DELLA CURVA		< 10%	<i>CURVE BEHAVIOUR</i>
TEMPERATURA DI LAVORO		0°C ÷ +55°C	<i>WORKING TEMPERATURE</i>
MAT.CORPO METALLICO		PVC	<i>BODY MATERIAL</i>
PROTEZIONE		IP67	<i>PROTECTION RATING</i>
CAVO		3x0,35 mm <sup>2</sup> - 2 m	<i>CABLE</i>
COLLEGAMENTI		4	<i>CONNECTIONS</i>

**COLLEGAMENTI**
**CONNECTIONS**
**1) USCITA IN TENSIONE 0 ÷ 10 V / 0 ÷ 3 V VOLTAGE OUTPUT**

**2) USCITA IN CORRENTE 0 ÷ 10mA / 0 ÷ 16 mA a 3 FILI / 0 ÷ 10mA / 0 ÷ 16 mA CURRENT OUTPUT 3 wires**

**3) USCITA IN CORRENTE 4 ÷ 20mA a 2 FILI / 4 ÷ 20mA CURRENT OUTPUT 2 wires**

**4) USCITA IN CORRENTE 4 ÷ 20mA a 3 FILI / 4 ÷ 20mA CURRENT OUTPUT 3 wires**


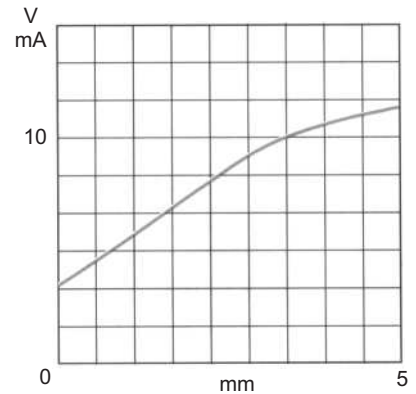
**B50G122V010  
B50G122A010  
B50122V010C5  
B50122A010C5**



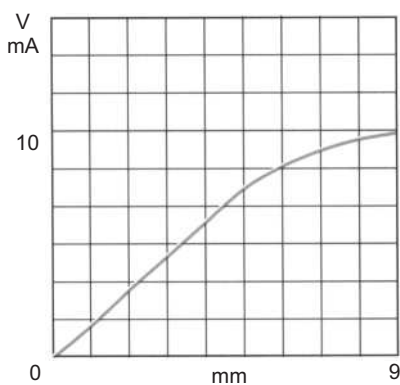
**B50EG124V010  
B50EG124A010  
B50E124V010C5  
B50E124A010C5**



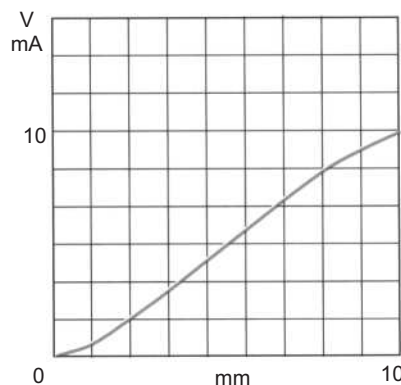
**B50G184V010  
B50G184A010  
B50184V010C5  
B50184A010C5**



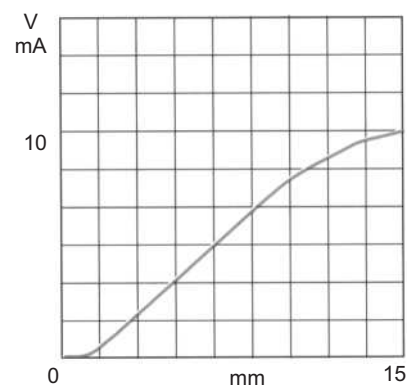
**B50EG189V010  
B50EG189A010  
B50E189V010C5  
B50E189A010C5**

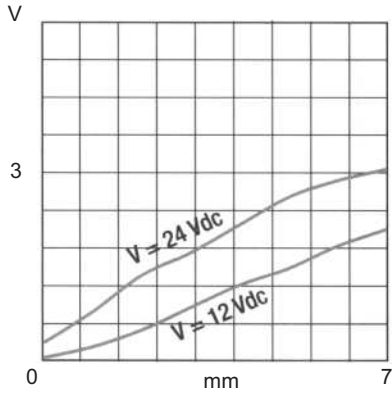
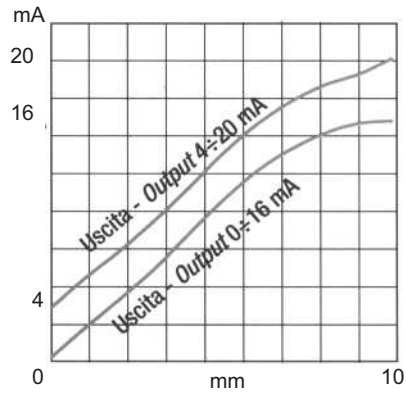
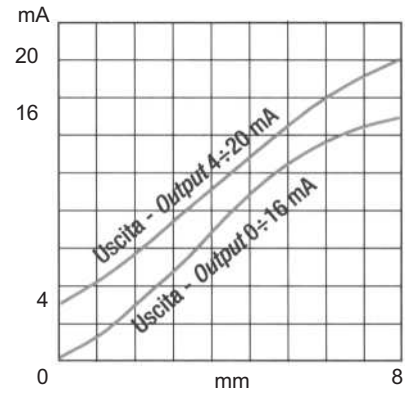
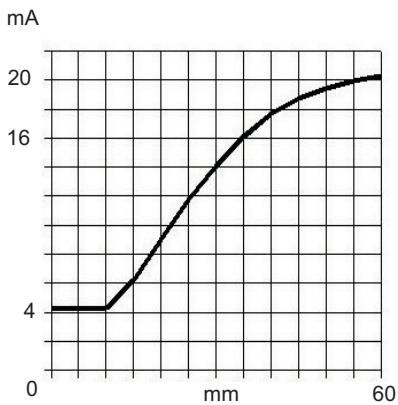
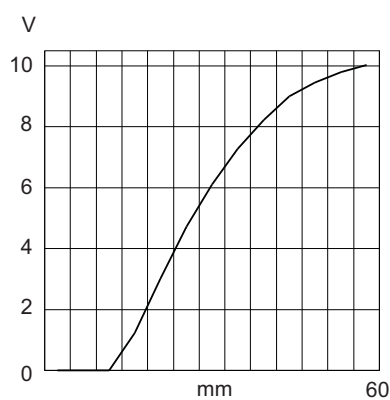


**B50G3010V010  
B50G3010A010  
B503010V010C5  
B503010A010C5**



**B50EG3015V010  
B50EG3015A010  
B50E3015V010C5  
B50E3015A010C5**



**B50EN187V03  
B50187V03C5**

**B50EG3010A420  
B50E3010A420C5**

**B50EG188A420  
B50E188A420C5**

**B50QE8060A420  
B50QE8060A420C5**

**B50QE8060V010  
B50QE8060V010C5**




**DIMENSIONI MECCANICHE**
**MECHANICAL SIZE**
**DIAMETRO 12 mm**
**12 mm DIAMETER**

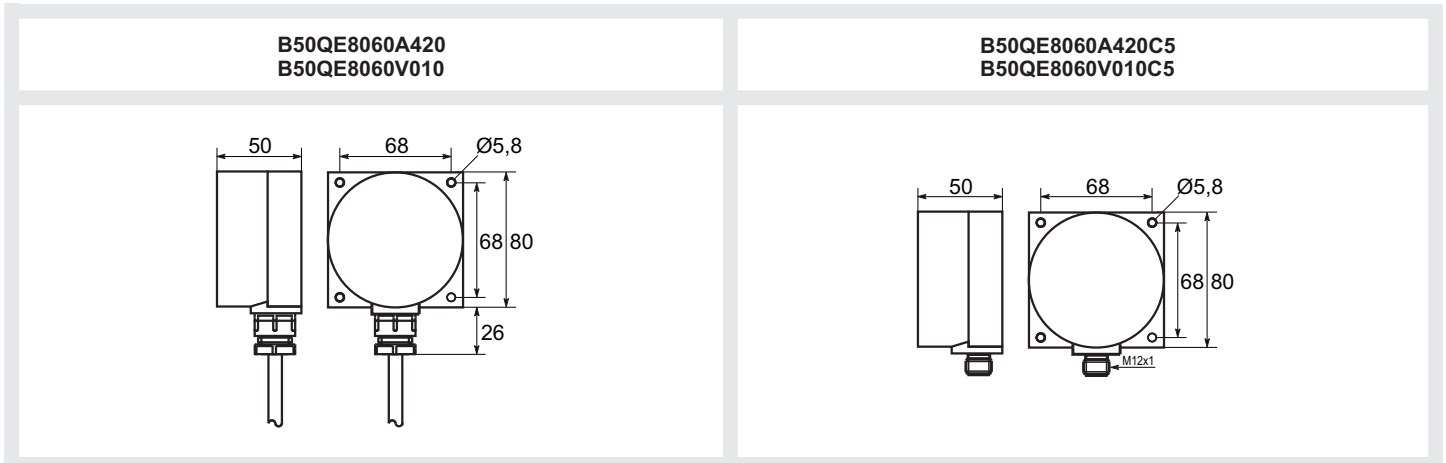
B50G122_	B50EG124_	B50122_C5	B50E124_C5

**DIAMETRO 18 mm**
**18 mm DIAMETER**

B50G184_	B50184_C5	B50EN187V03	B50EG189_ B50EG188A420	B50E187_C5 B50E188_C5 B50E189_C5

**DIAMETRO 30 mm**
**30 mm DIAMETER**

B50G3010V010 B50G3010A010 B50G3010A420	B50EG3015V010 B50EG3015A010	B503010V010C5 B503010A010C5 B503010A420C5	B50E3015V010C5 B50E3015A010C5

**PARALLELEPIPEDO**
**BLOCK TYPE**

**ELENCO PRODOTTI**
**PRODUCTS LIST**
**DIAMETRO 12 mm**
**12 mm DIAMETER**

	USCITA CAVO / CABLE OUTPUT		USCITA CONNETTORE / CONNECTOR OUTPUT	
	SCHERMATO SHIELDED	NON SCHERMATO UNSHIELDED	SCHERMATO SHIELDED	NON SCHERMATO UNSHIELDED
USCITA OUTPUT 0 ÷ 10 V	B50G122V010	B50EG124V010	B50122V010C5	B50E124V010C5
USCITA OUTPUT 0 ÷ 10 mA	B50G122A010	B50EG124A010	B50122A010C5	B50E124A010C5

**DIAMETRO 18 mm**
**18 mm DIAMETER**

	USCITA CAVO / CABLE OUTPUT		USCITA CONNETTORE / CONNECTOR OUTPUT	
	SCHERMATO SHIELDED	NON SCHERMATO UNSHIELDED	SCHERMATO SHIELDED	NON SCHERMATO UNSHIELDED
USCITA OUTPUT 0 ÷ 10 V	B50G184V010	B50EG189V010	B50184V010C5	B50E189V010C5
USCITA OUTPUT 0 ÷ 10 mA	B50G184A010	B50EG189A010	B50184A010C5	B50E189A010C5
USCITA OUTPUT 0 ÷ 3 V	-	B50EN187V03*	-	B50E187V03C5
USCITA OUTPUT 4 ÷ 20 mA	-	B50EG188A420	-	B50E188A420C5
USCITA OUTPUT 0 ÷ 16 mA**	-		-	

\* VERSIONE CAVO CON CODOLINO IN PLASTICA / PLASTIC CABLE SHANK TYPE VERSION

\*\* STESSO PRODOTTO: CON COLLEGAMENTO A 3 FILI (SCHEMA 2) USCITA 0 ÷ 16mA  
 CON COLLEGAMENTO A 2 FILI (SCHEMA 3) USCITA 4 ÷ 20 mA  
 SAME PRODUCT: 3 WIRES CONNECTION (SCHEMA 2) 0 ÷ 16 mA OUTPUT  
 2 WIRES CONNECTION (SCHEMA 3) 4 ÷ 20 mA OUTPUT

**DIAMETRO 30 mm**
**30 mm DIAMETER**

	USCITA CAVO / CABLE OUTPUT		USCITA CONNETTORE / CONNECTOR OUTPUT	
	SCHERMATO SHIELDED	NON SCHERMATO UNSHIELDED	SCHERMATO SHIELDED	NON SCHERMATO UNSHIELDED
USCITA OUTPUT 0 ÷ 10 V	B50G3010V010	B50EG3015V010	B503010V010C5	B50E3015V010C5
USCITA OUTPUT 0 ÷ 10 mA	B50G3010A010	B50EG3015A010	B503010A010C5	B50E3015A010C5
USCITA OUTPUT 4 ÷ 20 mA USCITA OUTPUT 0 ÷ 16 mA**	B50G3010A420	-	B503010A420C5	-

\*\* STESSO PRODOTTO: CON COLLEGAMENTO A 3 FILI (SCHEMA 2) USCITA 0 ÷ 16mA  
 CON COLLEGAMENTO A 2 FILI (SCHEMA 3) USCITA 4 ÷ 20 mA  
 SAME PRODUCT: 3 WIRES CONNECTION (SCHEMA 2) 0 ÷ 16 mA OUTPUT  
 2 WIRES CONNECTION (SCHEMA 3) 4 ÷ 20 mA OUTPUT

**PARALLELEPIPEDO**
**BLOCK TYPE**

	USCITA CAVO / CABLE OUTPUT		USCITA CONNETTORE / CONNECTOR OUTPUT	
	SCHERMATO SHIELDED	NON SCHERMATO UNSHIELDED	SCHERMATO SHIELDED	NON SCHERMATO UNSHIELDED
USCITA OUTPUT 0 ÷ 10 V	-	B50QE8060V010	-	B50QE8060V010C5
USCITA OUTPUT 4 ÷ 20 mA	-	B50QE8060A420	-	B50QE8060A420C5

CON COLLEGAMENTO A 3 FILI (SCHEMA 4) USCITA 4 ÷ 20mA  
 3 WIRES CONNECTION (SCHEMA 4) 4 ÷ 20 mA OUTPUT

**Altri prodotti**

- interruttori di prossimità induttivi;
- interruttori di prossimità capacitivi;
- interruttori di prossimità magnetici;
- interruttori di prossimità fotoelettrici;
- interruttori di prossimità ad ultrasuoni;
  
- connettori e cassette di connessione per sensori;
  
- encoder incrementali ed assoluti;
  
- alimentatori / interfacce per sensori;
- alimentatori da rete e da secondario per uso generico;
  
- voltmetri, amperometri, contagiri, visualizzatori a pannello;
- contaimpulsi mono e bidirezionali, contaproduzione, contagiri;
- termometri e termoregolatori
  
- schede logiche programmabili per uso OEM;
  
- pulsanteria e finecorsa meccanici;

***Other products:***

- *inductive proximity switches;*
- *capacitive proximity switches;*
- *magnetic proximity switches;*
- *photo-electric sensors & proximity switches;*
- *ultrasonic proximity switches;*
  
- *connectors & connection boxes for sensor;*
  
- *incremental & absolute encoders;*
  
- *supply units / interfaces for sensors;*
- *power supply units for general purpose;*
  
- *voltmeters, ammeters, revolution counters, panel displays;*
- *counters mono & bi-directional, timers, revolution counters;*
- *thermometers & temperature controllers;*
  
- *OEM programmable logic cards;*
  
- *push-button & mechanical limit switches;*