

CONTATTI ELETTRICI

Electric contacts



I contatti elettrici sono dei dispositivi, applicabili sia ai manometri che ai termometri, che permettono un intervento elettrico in corrispondenza di determinati valori di pressione e di temperatura. Tali valori sono impostabili su tutta la scala per mezzo di indici regolabili dall'esterno. Disponibili anche contatti induttivi a sicurezza intrinseca per zone a rischio esplosione e contatti specifici per ingresso a PLC.

The electric contacts devices to be put on pressure or temperature gauges in order to obtain an electrical intervention in correspondence with some pressure or temperature values. The values can be placed all over the scale of the gauge by externally adjustable pointers. Intrinsically safe inductive contacts are also available to be used in explosion risk zones and specific contacts to be used as PLC inputs.

IMPIEGHI contatti elettrici / Electric contacts uses :

- Motori / Engines ;
- Pompe / pumps ;
- Sirene d'allarme / alarms.

CARATTERISTICHE TECNICO - COSTRUTTIVE DESIGN FEATURES

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE :

Dimensioni nominali strumenti (mm) : 100 / 150
Errore aggiunto : 0,5% del valore di fondo scala
Grado di protezione : IP55 (IP65 con riempimento di liquido)
Materiale calotta : Policarbonato trasparente

SET POINT (regolabile su tutta la scala dall'esterno) :

- con bottone fisso sulla calotta ;
- con chiave estraibile.

Collegamento elettrico :

- pressacavo PG7 con cavo L 1 metro (conduttori di sezione 0,5 mm²) per strumenti con attacco radiale e posteriore ;
- connettore ad innesto per strumenti con attacco radiale
 - 4 poli e pressacavo PG 9 grado di protezione IP55 ;
 - 6 poli e pressacavo PG 13,5 grado di protezione IP65.

DESIGN FEATURES :

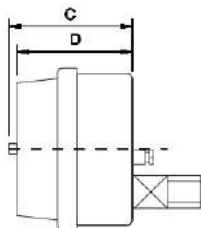
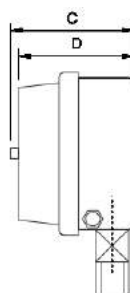
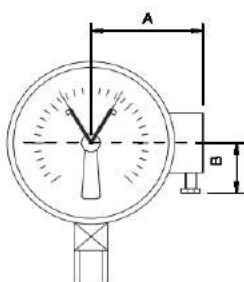
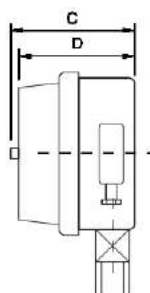
Nominal size of gauges (mm) : 100 / 150
Added error : 0,5% of full scale value
Degree of protection : IP55 (IP65 with liquid filling)
Cap material : Transparent polycarbonate

SET POINT (externally adjustable all over the scale) :

- with fixed button on the cap ;
- with drawing out key.

Electric connection :

- cable gland PG7 with 1 meter cable length (conductors 0,5 mm²) for gauges with bottom and back connection ;
- plug connector for gauges with bottom connection :
 - 4 poles and cable gland PG 9 degree of protection IP55 ;
 - 6 poles and cable gland PG 13,5 degree of protection IP65.



DN / DS	A	B	C	D
100	94	47	94	82
150	119	47	94	82

CONTATTI ELETTRICI

Idonei per normali condizioni di esercizio in assenza di vibrazioni e con bassa capacità d'intervento. E' possibile aggiungere un bloccetto magnetico per aumentare la sicurezza del contatto, la durata e l'insensibilità alle vibrazioni.

Materiale contatto : Lega Ag/Ni dorato 5 µm

Avvicinamento max dei contatti : 2%

Potenza di rottura : 10W/18VA (30W/18VA contatti magnetici)

Temperatura ambiente : -20+60°C

**TABELLA DI CARICO
LOAD TABLE**

(V)	AC (mA)	DC (mA)	Carico induttivo / Inductive load (mA)
230	45	40	25
110	90	80	45
50	170	120	70
24	350	200	100

ELECTRIC CONTACTS

Used in normal exercise conditions without vibrations and low switching capacity. It is possible to add a magnetic device to assure contact safety, long life and wide insensibility to vibrations.

Contact material : Ag/Ni alloy gold plated 5 µm

Max approach of contact : 2%



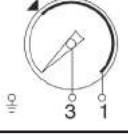


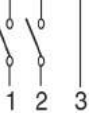
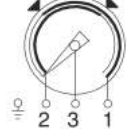

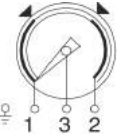
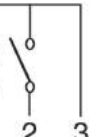
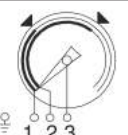
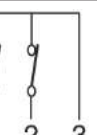

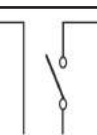
Break rating : 10W/18VA (30W/18VA magnetic contacts)

Ambient temperature : -20+60°C

**TABELLA DI CARICO CONTATTI MAGNETICI
LOAD TABLE WITH MAGNETIC CONTACTS**

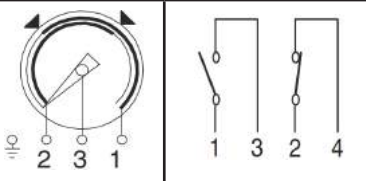
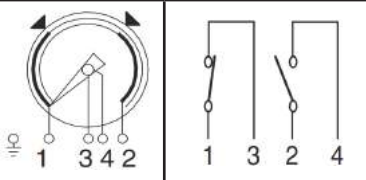
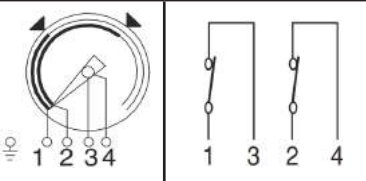
(V)	AC (mA)	DC (mA)	Carico induttivo / Inductive load (mA)
230	120	100	65
110	240	200	130
50	450	300	200
24	600	400	250

Schemi di funzionamento / Functioning scheme

Funzionale Functional	Elettrico Electrical	Codice Code	Descrizione	Description
		1 NC	Contatto singolo NORMALMENTE CHIUSO La lancetta superando il valore impostato in senso orario APRE il contatto.	Single contact NORMALLY CLOSED The pointer overcoming clockwise the set point OPENS the contact.
		1 NA	Contatto singolo NORMALMENTE APERTO La lancetta superando il valore impostato in senso orario CHIUDE il contatto.	Single contact NORMALLY OPEN The pointer overcoming clockwise the set point CLOSES the contact.
		2 NA NA	Contatto doppio NORMALMENTE APERTO / NORMALMENTE APERTO La lancetta superando in senso orario i valori impostati di min e max : CHIUDE il 1° contatto CHIUDE il 2° contatto.	Double contact NORMALLY OPEN / NORMALLY OPEN The pointer overcoming clockwise the min and max set points : CLOSES 1st contact CLOSES 2nd contact
		2 NA NC	Contatto doppio NORMALMENTE APERTO / NORMALMENTE CHIUSO La lancetta superando in senso orario i valori impostati di min e max : CHIUDE il 1° contatto APRE il 2° contatto.	Double contact NORMALLY OPEN / NORMALLY CLOSED The pointer overcoming clockwise the min and max set points : CLOSES 1st contact OPENS 2nd contact
		2 NC NA	Contatto doppio NORMALMENTE CHIUSO / NORMALMENTE APERTO La lancetta superando in senso orario i valori impostati di min e max : APRE il 1° contatto CHIUDE il 2° contatto.	Double contact NORMALLY CLOSED / NORMALLY OPEN The pointer overcoming clockwise the min and max set points : OPENS 1st contact CLOSES 2nd contact
		2 NC NC	Contatto doppio NORMALMENTE CHIUSO / NORMALMENTE CHIUSO La lancetta superando in senso orario i valori impostati di min e max : APRE il 1° contatto APRE il 2° contatto.	Double contact NORMALLY CLOSED / NORMALLY CLOSED The pointer overcoming clockwise the min and max set points : OPENS 1st contact OPENS 2nd contact
		2 I NA NA	Contatto doppio a circuiti indipendenti NORMALMENTE APERTO / NORMALMENTE APERTO La lancetta superando in senso orario i valori impostati di min e max : CHIUDE il 1° contatto CHIUDE il 2° contatto.	Double contact separate circuits NORMALLY OPEN / NORMALLY OPEN The pointer overcoming clockwise the min and max set points : CLOSES 1st contact CLOSES 2nd contact

Campo scala con contatto chiuso / Range with closed contact

Campo scala con contatto aperto / Range with open contact

	2 I NA NC	Contatto doppio a circuiti indipendenti NORMALMENTE APERTO / NORMALMENTE CHIUSO La lancetta superando in senso orario i valori impostati di min e max : CHIUDE il 1° contatto APRE il 2° contatto.	<i>Double contact separate circuits</i> NORMALY OPEN / NORMALY CLOSED <i>The pointer overcoming clockwise the min and max set points :</i> CLOSES 1 st contact OPENS 2 nd contact
	2 I NC NA	Contatto doppio a circuiti indipendenti NORMALMENTE CHIUSO / NORMALMENTE APERTO La lancetta superando in senso orario i valori impostati di min e max : APRE il 1° contatto CHIUDE il 2° contatto.	<i>Double contact separate circuits</i> NORMALY CLOSED / NORMALY OPEN <i>The pointer overcoming clockwise the min and max set points :</i> OPENS 1 st contact CLOSES 2 nd contact
	2 I NC NC	Contatto doppio a circuiti indipendenti NORMALMENTE CHIUSO / NORMALMENTE CHIUSO La lancetta superando in senso orario i valori impostati di min e max : APRE il 1° contatto APRE il 2° contatto.	<i>Double contact separate circuits</i> NORMALY CLOSED / NORMALY CLOSED <i>The pointer overcoming clockwise the min and max set points :</i> OPENS 1 st contact OPENS 2 nd contact

CONTATTI INDUTTIVI

I contatti induttivi sono adatti per essere utilizzati in zone a rischio di esplosione e sono corredati di certificazione a sicurezza intrinseca con grado di protezione Eex ib IIC T6. Dato il tipo di funzionamento senza contatto, sono inoltre impiegati dove si richiedano affidabilità e alte frequenze di intervento

INDUCTIVE CONTACTS

The inductive contacts are suitable for explosion risk zones and are supplied with intrinsically safe certification with protection degree Eex ib IIC T6. Since they work without contact, they are particularly used when safeness and many interventions are requested.

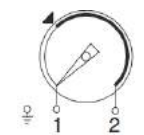
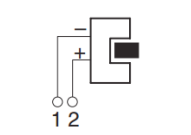
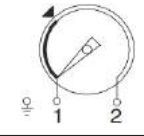
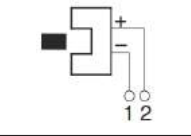
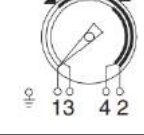
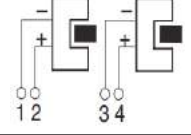
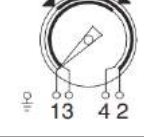
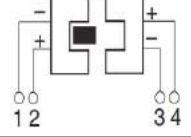
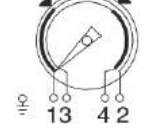
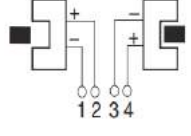
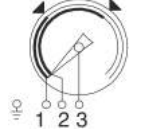
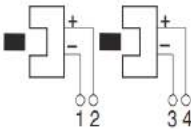
Tensione di alimentazione : 8 VDC

Supply voltage : 8 VDC

Temperatura ambiente : -20+60°C

Ambient temperature : -20+60°C

Schemi di funzionamento / Functioning scheme

Funzionale <i>Functional</i>	Elettrico <i>Electrical</i>	Codice <i>Code</i>	Descrizione	Description
		1 1	Contatto induttivo singolo La lancetta superando in senso orario il valore impostato CHIUDE il contatto	<i>Single inductive contact</i> <i>The pointer overcoming the set point clockwise</i> CLOSES the contact
		1 2	Contatto induttivo singolo La lancetta superando in senso orario il valore impostato APRE il contatto	<i>Single inductive contact</i> <i>The pointer overcoming the set point clockwise</i> OPENS the contact
		1 1 1	Contatto induttivo doppio La lancetta superando in senso orario il valore impostato CHIUDE il 1° contatto CHIUDE il 2° contatto	<i>Double inductive contact</i> <i>The pointer overcoming the set point clockwise</i> CLOSES 1 st contact CLOSES 2 nd contact
		1 1 2	Contatto induttivo doppio La lancetta superando in senso orario il valore impostato CHIUDE il 1° contatto APRE il 2° contatto	<i>Double inductive contact</i> <i>The pointer overcoming the set point clockwise</i> CLOSES 1 st contact OPENS 2 nd contact
		1 2 1	Contatto induttivo doppio La lancetta superando in senso orario il valore impostato APRE il 1° contatto CHIUDE il 2° contatto	<i>Double inductive contact</i> <i>The pointer overcoming the set point clockwise</i> OPENS 1 st contact CLOSES 2 nd contact
		1 2 2	Contatto induttivo doppio La lancetta superando in senso orario il valore impostato APRE il 1° contatto APRE il 2° contatto.	<i>Double inductive contact</i> <i>The pointer overcoming the set point clockwise</i> OPENS 1 st contact OPENS 2 nd contact

CONTATTI ELETTRONICI

I contatti elettronici grazie alla loro commutazione senza contatto, sono adatti per piccoli carichi di corrente continua (<100 mA) e quindi in particolare :

- sono segnali di ingresso per PLC collegandoli direttamente ;
- per accoppiatori optoelettronici ;
- per tutti i dispositivi elettronici.

Tensione di alimentazione : 10:30 VDC

Capacità di intervento : ≤100 mA

Temperatura ambiente : -20+60°C

ELECTRONIC CONTACTS

The electronic contacts are suitable for small loads of direct current, thanks to their type of switching without contact, and in particular :

- as PLC inputs ;
- for optoelectronic devices ;
- for every electronic devices.

Supply voltage : 10:30 VDC

Breaking capacity : ≤100 mA

Ambient temperature : -20+60°C

Schemi di funzionamento / Functioning scheme

Funzionale <i>Functional</i>	Elettrico <i>Electrical</i>	Codice <i>Code</i>	Descrizione	Description
		E 1	Contatto elettronico singolo La lancetta superando in senso orario il valore impostato CHIUDE il contatto	Single electronic contact The pointer overcoming the set point clockwise CLOSES the contact
		E 2	Contatto elettronico singolo La lancetta superando in senso orario il valore impostato APRE il contatto	Single electronic contact The pointer overcoming the set point clockwise OPENS the contact
		E 1 1	Contatto elettronico doppio La lancetta superando in senso orario il valore impostato CHIUDE il 1° contatto CHIUDE il 2° contatto	Double electronic contact The pointer overcoming the set point clockwise CLOSES 1 st contact CLOSES 2 nd contact
		E 1 2	Contatto elettronico doppio La lancetta superando in senso orario il valore impostato CHIUDE il 1° contatto APRE il 2° contatto	Double electronic contact The pointer overcoming the set point clockwise CLOSES 1 st contact OPENS 2 nd contact
		E 2 1	Contatto elettronico doppio La lancetta superando in senso orario il valore impostato APRE il 1° contatto CHIUDE il 2° contatto	Double electronic contact The pointer overcoming the set point clockwise OPENS 1 st contact CLOSES 2 nd contact
		E 2 2	Contatto elettronico doppio La lancetta superando in senso orario il valore impostato APRE il 1° contatto APRE il 2° contatto.	Double electronic contact The pointer overcoming the set point clockwise OPENS 1 st contact OPENS 2 nd contact

ACCESSORI**UNITA' DI COMANDO PER CONTATTI INDUTTIVI**

Si impiegano come interfaccia tra una apparecchiatura posta in zona sicura ed un contatto induttivo che opera in zona a rischio di esplosione. Comprendono un alimentatore per il contatto induttivo, un analizzatore e un relè di uscita.

Alimentazione : 24-230 Vac

Ingresso (intrinsecamente sicuro NAMUR o DIN 19234) : 8 V

Uscita (non intrinsecamente sicura) : relè con contatto di scambio

Temperatura ambiente : -25+60°C

ACCESSORIES**SWITCH UNIT FOR INDUCTIVE CONTACTS**

They are used as interface between a machine which is in a safe zone and an inductive contact which works in an explosion risk zone. They include a main power supply for the inductive contact, an analyzer and an output relay.

Supply : 24-230 Vac

Input (intrinsically safe to NAMUR and DIN 19234) : 8 V

Output (not intrinsically safe) : relay with changeover contact

Ambient temperature : -20+60°C



ATEX 94/9/CE NOTIFIED

**Automazioni Misure & Controlli S.r.L.**

Via Pietro L'Eremita, 3 - 00162 - Roma (Italy)

Tel. : +39.06.44260668 / +39.06.44202185

Fax : +39.0623328444

Mail : info@amecroma.com

Web : www.amecroma.com

Web : www.imanometri.com