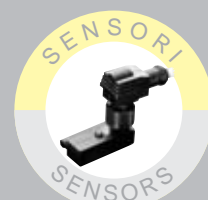
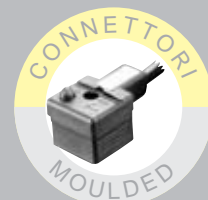
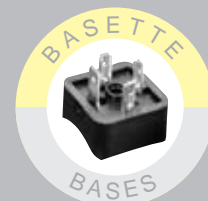


# CONNETTORI



# CONNECTORS



## Connettori Industriali

Normalizzati EN 175301-803 (ex DIN43650)  
/ISO-4400/6952

I connettori mPm vengono utilizzati per collegamenti elettrici in diverse applicazioni; la più comune riguarda la connessione con dispositivi elettromagnetici idraulici e pneumatici come, ad esempio, le valvole con solenoide. Possono inoltre essere impiegati come presa-spina su pressostati, sensori di tutti i tipi, motori e moto-riduttori di bassa potenza ed in molti altri impieghi industriali dove necessiti una connessione veloce e sicura. La mPm offre un'ampia gamma di circuiti applicabili ai connettori per risolvere ogni tipo di problema elettrico. Sono disponibili circuiti di segnalazione presenza della tensione (mediante lampada o LED) e dispositivi di protezione con l'impiego di varistori, diodi o transil (con o senza segnalazione). Completano la gamma i connettori con circuito raddrizzatore a ponte e con circuito a LED bicolore. Questi ultimi vengono impiegati sia per indicare la posizione di un interruttore (ad es. un pressostato), sia per indicare un'eventuale interruzione del carico. Tutti i connettori mPm offrono una protezione completa contro getti d'acqua secondo le norme EN60529 (classe di protezione IP 65 e **IP67 su richiesta**) quando vengono correttamente installati con le relative viti di fissaggio e guarnizioni di tenuta che completano ogni imballo ed accoppiati con dispositivi rispondenti a disegni mPm per le basette a catalogo. Rispondono inoltre alle norme VDE 0110-1 /89, tensione di lavoro fino a 250 V, Categoria Sovratensione II, Grado di impiego 3 per quanto riguarda la classe di isolamento. In tutti i connettori mPm l'unione tra il portacontatti e la protezione esterna è a scatto per garantire sia un bloccaggio sicuro sia un montaggio veloce ed economico. La sicurezza del bloccaggio è essenziale per garantire una completa protezione dell'operatore durante la manipolazione del connettore. Il porta contatti può poi facilmente essere estratto dalla custodia esterna mediante un cacciavite. Tale operazione permette inoltre una libera orientazione del contatto terra secondo le necessità. Questo catalogo vi potrà offrire una completa visione sulla produzione mPm. mPm rimane a vostra disposizione per ulteriori informazioni.

## Solenoid Connectors

Conforming to EN 175301-803 (ex DIN43650)  
/ISO-4400/6952

The mPm range of connectors is used extensively to provide electrical connections in a wide range of applications. The most common application for mPm connectors is in conjunction with hydraulic, pneumatic or electro magnetic devices, including solenoid valves. Other applications include, for example, pressure transducers, proximity switches, flow monitors, level sensors, limit switches, thermostats, industrial thermometers and low energy motors.

mPm manufacture an extensive and comprehensive range of connectors with standard options, including for example filament, neon or LED illuminating devices, VDR, diodes or transil diodes (with or without illuminating devices) to offer protection against overvoltage or peaks caused when switching off. Also available full and half wave rectifiers bi colour LED to indicate dual contact position, plus a bi LED version with red LED to indicate load or supply interruption and green LED for indication of the supply. All mPm connectors offer protection from dust and water according to EN60529 (IP65 and **IP67 on request**) when correctly installed with the fixing screw and nitrile rubber gasket which are supplied as standard. Silicon gaskets are available as an option on request. All mPm connectors conform to VDE 0110-1/89 operating voltage up to 250V Group C with respect to the insulation class. The terminal block in mPm connectors is securely assembled and retained in the connector casing by way of a spring loaded lug. With this feature, the terminal block remains secure in the casing, reducing the danger of accidental contact or exposure to live parts, even when the fixing screw is removed. The terminal block can be removed from the connector casing quickly and simply by placing a screw driver into the notch between the connector casing and the outside edge of the terminal block. This facility allows for a number of directions for cable exit to be selected. This catalogue provides comprehensive information on the range available. Should you require further details, please do not hesitate to contact us.

## APPROVAZIONI / HOMOLOGATIONS

Disponibili su richiesta, con specifico codice di ordinazione, connettori con le seguenti approvazioni / Available on request with specific part number with the following homologations:



VDE - N. 3968 (18-12-91)/N. 3969 (18-12-91);



CSA - N. LR6837 (27-10-99);



Secondo le indicazioni riportate alle specifiche documentazioni.

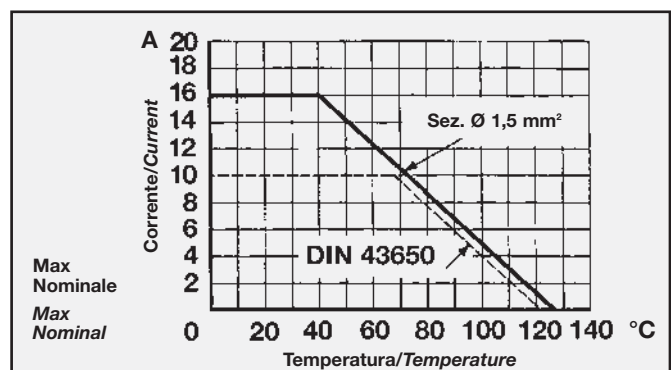
Su richiesta si possono inoltre fornire connettori in nylon, caricato vetro, autoestinguente omologato UL/94-V0-V1.

Refer to connector data sheets for details of the specific homologations.

If required, connectors in polyamid with glass fibre selfextinguishing material conforming to UL/94-V0-V1 are available too.

Diagramma di portata (Amp.) e temperatura (°C) di tutti i connettori della serie forma "A" corrispondenti alle norme DIN 43650-ISO 4400 e forma "B" corrispondenti alle norme DIN 43650-ISO 6952.

Ampacity (A) and temperature (°C) diagram for all the connectors type "A" according to DIN 43650-ISO 4400 and type "B" according to DIN 43650-ISO 6952.



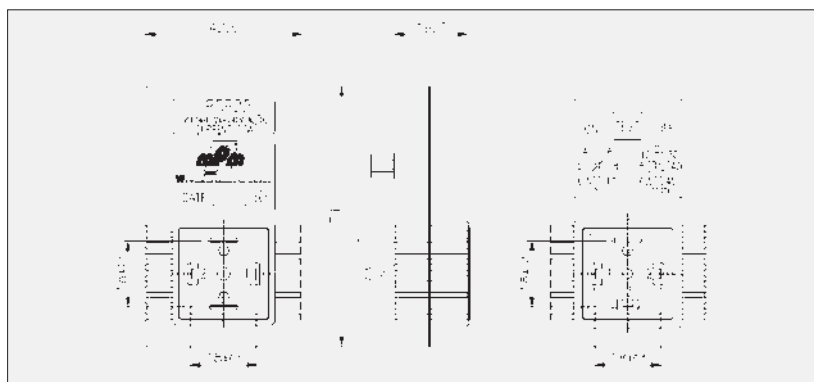
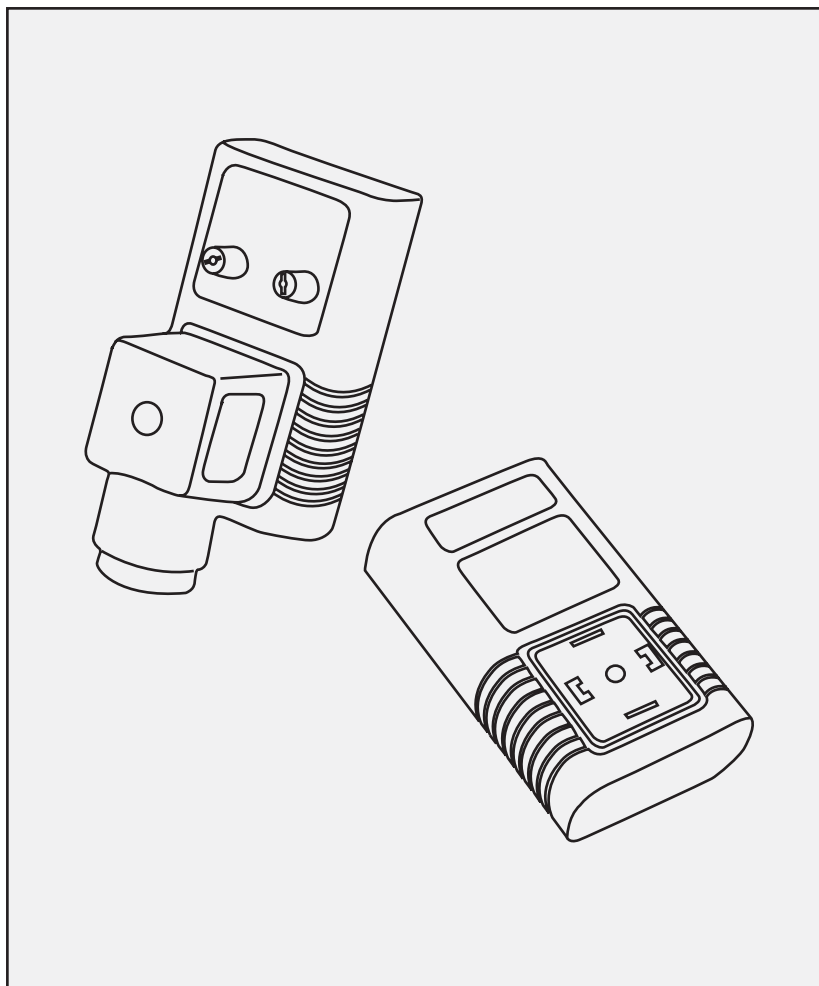
**RSP22  
con temporizzatore anticondensa**

I connettori elettronici tipo RSP22 sono temporizzatori ciclici. L'alimentazione al carico è fornita direttamente dal connettore. Due potenziometri controllano il tempo di lavoro (ON) e il tempo di pausa (OFF). Il ciclo lavoro-pausa è ripetuto ciclicamente per tutta la durata dell'alimentazione al connettore. È disponibile il pulsante per il test manuale e due led indicano lo stato del timer.

**RSP22  
with condensate removal timer**

The electronic connectors type R592 are timers with cyclical repetition of control. The load is supplied as soon as the power is switched on. The trimmer "ON" controls the ON-time for valve energising, whilst trimmer "OFF" sets the interval between two sequential times. The sequence is repeated for as long as the power supply remains connected. A "TEST" button is provided and two leds are used to show the state of the timer.

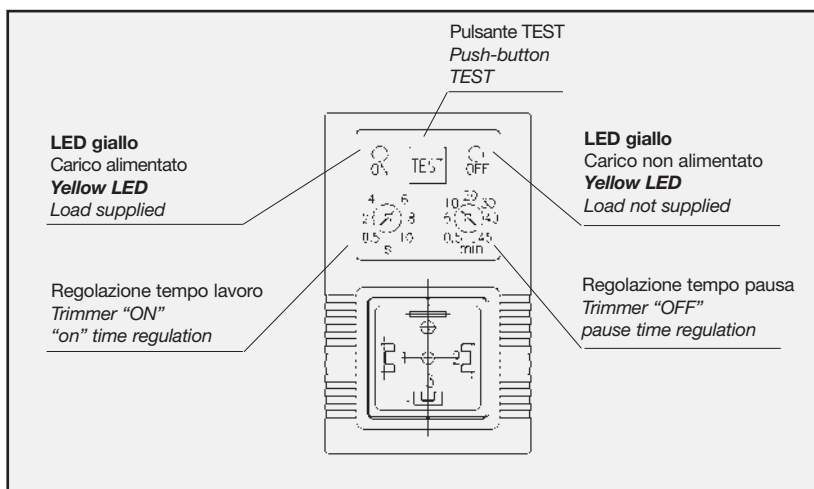
- Tensione nominale  
Supply Voltage 24...240V AC/DC  
± 10% 50/60Hz
- Corrente max.  
Max. current 1 A
- Corrente assorbita  
Current consumption 4 mA max
- Temperatura di lavoro  
Operating temp. range -40°C...+60°C
- Conforme alle norme  
Design standard VDE 0110 - 1/89
- Grado di protezione  
Environmental protection IP 65 assembled
- Connessione  
Connection DIN 43650A/ISO 4400
- Materiale custodia  
Housing material ABS Plastic FR grade
- Tempo di pausa  
Off time 0.5 - 45 minutes
- Tempo lavoro  
On time 0.5 - 10 seconds
- Precisione  
Scale accuracy ± 10%
- Indicatori  
Indicators LED giallo - fase On  
LED giallo - fase Off  
LED yellow - On Phase  
LED yellow - Off Phase



**Note/Notes**

Sono disponibili altri range di ON/OFF.  
Other range of ON/OFF time are available.

Il temporizzatore viene fornito con connettore C182.  
The timer is supplied equipped with C182 connector.



Serracavo Gland size	Codice Code	Tempi Time
Pg9	RSP2209N211	0,5...10sec.
Pg11	RSP2211N211	0,5sec...45 min.

**R592  
per il controllo di valvole proporzionali**

Il connettore elettronico mPm 592 con circuiti P1-P3 consente il controllo elettronico di valvole proporzionali. È infatti possibile programmare individualmente sia la corrente iniziale (offset) che la corrente massima di carico (FLC). La corrente nel solenoide risulta sostanzialmente indipendente dai cambiamenti di resistenza e dalle variazioni di tensione sul carico. Gli effetti di frizione nel solenoide vengono controllati agendo sul trimmer di aggiustamento della frequenza di Dither. Infine un doppio controllo sulle rampe di salita e discesa permette una regolazione fino a circa 10 secondi della corrente prima che raggiunga il valore massimo.

**R592  
for proportional valve control**

*These switch mode units provide stepless control for proportional solenoids. Start current (offset) and full load current (FLC) can be individually preset. The current in the solenoid is substantially independent of changes in solenoid resistance and supply voltage variation. The inherent Dither, due to switch-mode operation helps to overcome friction effects in the solenoid.*

*Ramp controls are fitted to give up to 10 seconds for the current in the solenoid to build up to its full load value, or to return to the offset point.*

**Dati tecnici**

**Technical Data**

Tipo/Type	Circuito/Circuit P3	Circuito/Circuit P2	Circuito/Circuit P1
Frequenza di Dither Switching freq.	150 Hz	100...500 Hz	100...500 Hz
Rampe di salita e discesa Ramps up/down	0...10 sec. Trimmer unico/Single adjust.	0...10 sec. Doppio trimmer per reg. rampe /two reg. for ramp up and ramp down	
Temperatura di esercizio Operating temp.	-5°...+80°C		
Temperatura di stoccaggio Storage temp.	-45°...+100°C		
Alimentazione Supply voltage	9...30V DC		
Corrente max. sul carico Full load curr.	12V = 1800 mA 24V = 1200 mA	12 & 24V = 1800 mA	12 & 24V = 3000 mA
Corrente min. Offset range	12V = 0...900 mA / 24V = 0...600 mA		
Corrente min. Led indicator	No	Si/Yes - No	Si/Yes - No

**Supply** = LED LED indicator  
**Hz adj.** = Trimmer frequenza di Dither Dither freq. adjuster  
**Off set** = Corrente minima sul carico Start current  
**FLC** = Corrente massima sul carico Load current  
**RAMP UP** = Rampa di salita  
**RAMP Down** = Rampa di discesa

**Configurazione standard di connessione**  
**Suggested input plug pin connections**  
**PIN 1** = Alimentazione +V +V supply input  
**PIN 2** = Alimentazione 0V 0V supply input  
**PIN 3** = Ingresso seg. di controllo Control signal input  
**PIN E** = Uscita segnale di riferimento Ref. voltage output

12 V = 1800 mA  
24 V = 1200 mA

592 P3

Codice/Code	Circuito/Circuit P3	Circuito/Circuit P2	Circuito/Circuit P1
Pg 09	R59209NP321	R59209NP221	R59209NP121
Pg 11	R59211NP321	R59211NP221	R59211NP121