

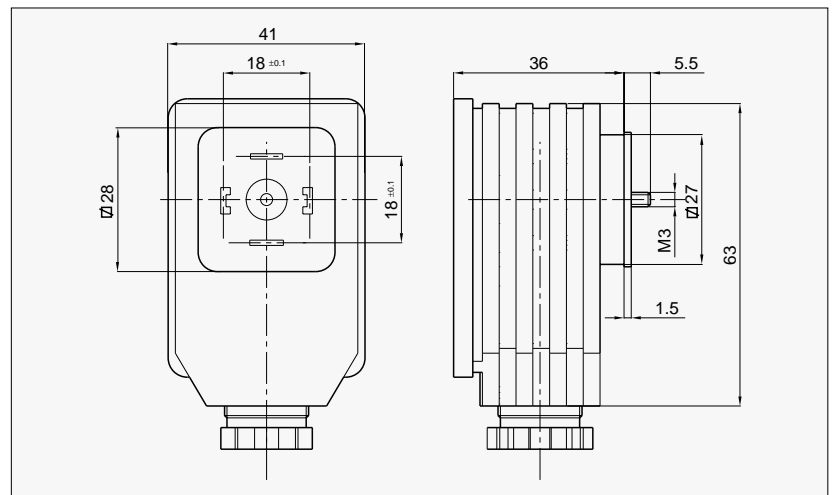
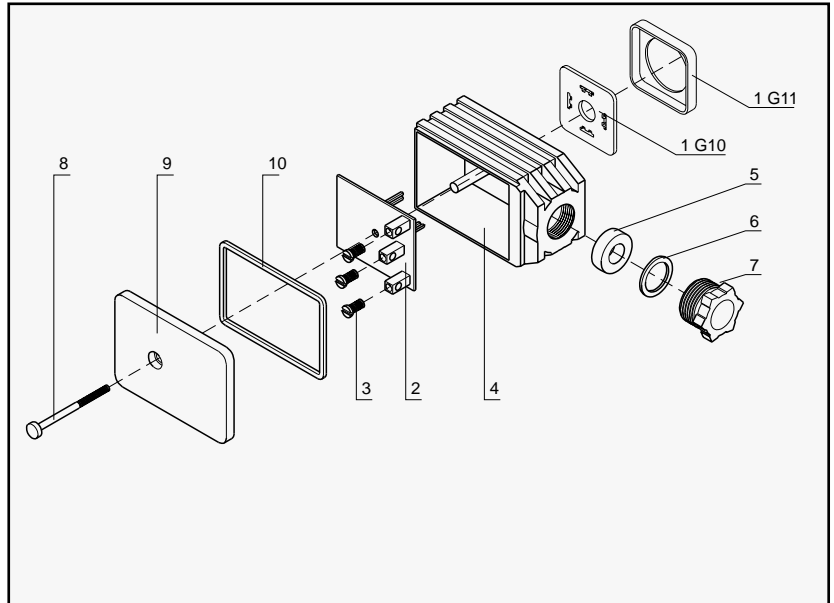
R442
con interfaccia uscita di potenza

Il connettore tipo **R442** può essere fornito con un dispositivo elettronico (in DC) come interfaccia di potenza per pilotare relé, valvole, motori DC, ecc. Questo circuito è provvisto di protezione contro il corto circuito accidentale.

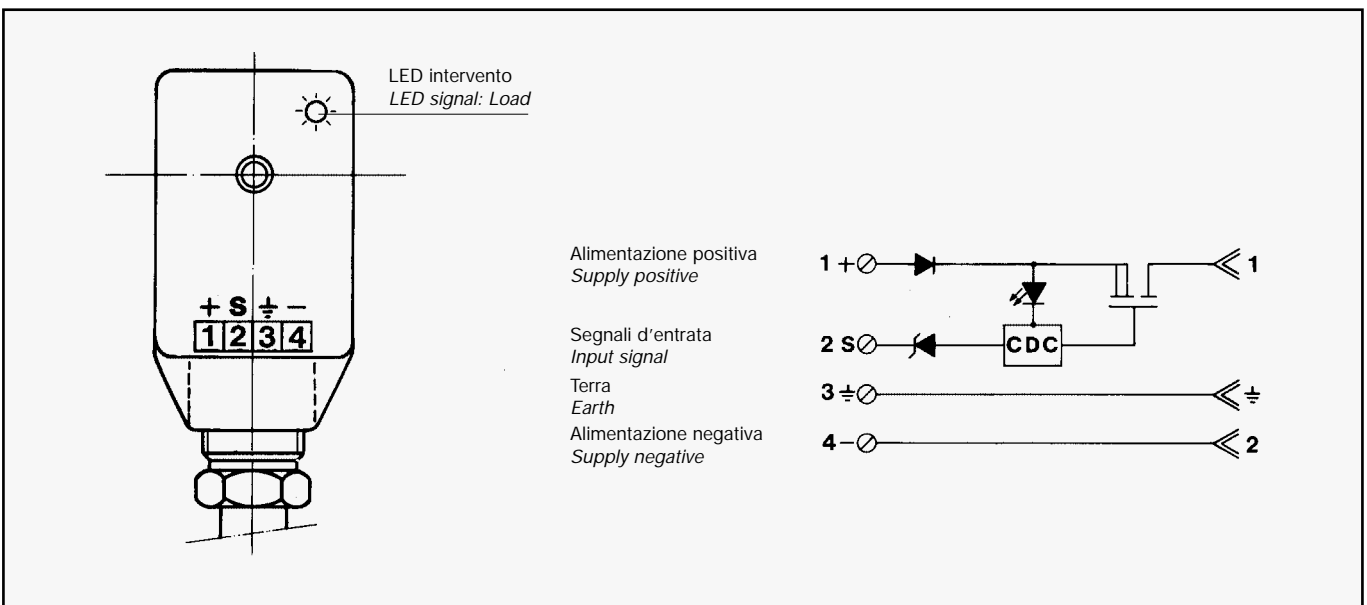
R442
with power output interface

The connector type **R442** can be provided with an electronic system (circuit 16 for DC only) as a power output interface used in industrial control when switching commands at logic level have to be delivered to actuators (loads) such as relays, solenoid valves, DC motors etc. This control system switches reliably with low loss and is protected from overload by short circuit. It does not introduce any unwanted signal into the logic control.

- Tensione nominale
Supply Voltage 12V...40V DC
- Corrente max.
Max. current 2,5 A
- Potenza
Power 50W
- Uscita
Output P-MOS
- Segnale ingresso
Input signal 3,3V...40V



Serracavo Gland size	Codici Codes
Pg. 09	R44209NI621
Pg. 11	R44211NI621



R442 con interfaccia amplificata

Il connettore tipo R442 può essere fornito con un dispositivo elettronico per migliorare le caratteristiche di un elettromagnete o di una bobina.

Questi circuiti (I1 per AC, I5 per DC) forniscono all'avvolgimento un picco di tensione per alcuni millisecondi, con successivo dimezzamento della tensione una volta che il solenoide si sia attivato. Questo funzionamento può essere impiegato in due modi:

- per ridurre il consumo di energia del solenoide
- per aumentare la rapidità di risposta all'inserzione (es. alimentando a 24V una bobina da 12V).

I vantaggi sono: aumento del campo magnetico, diminuzione del tempo di risposta, dissipazione termica ed energetica inferiore.

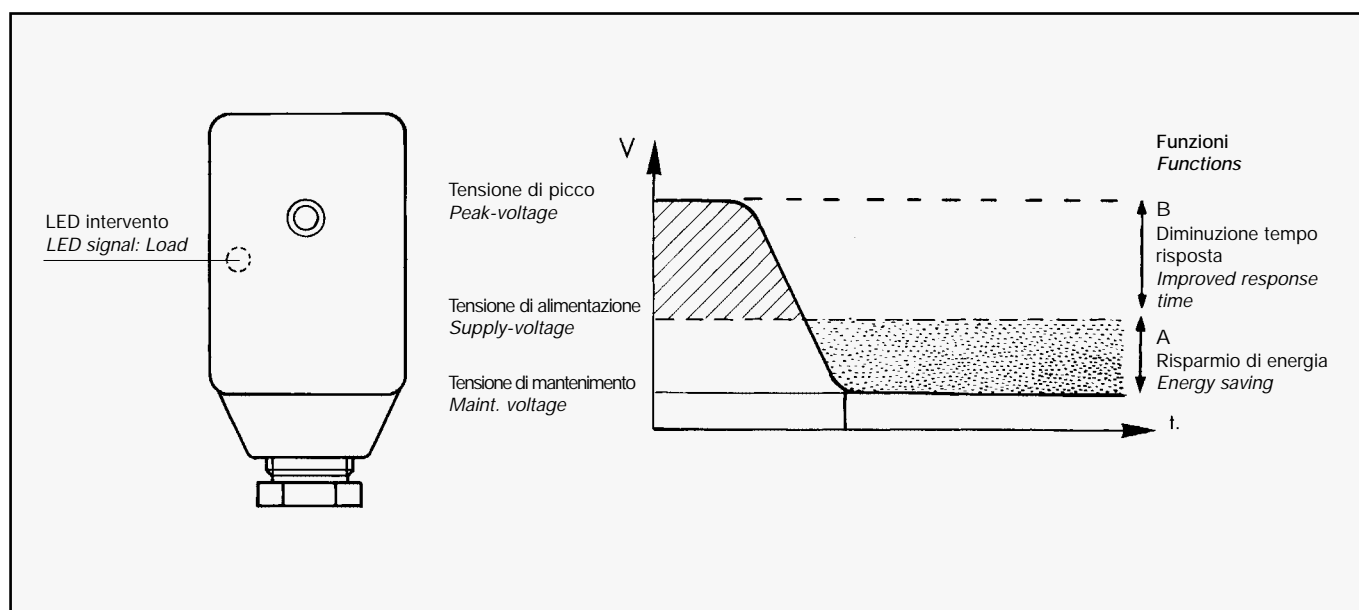
R442 with amplifier interface

The connector type R442 can be supplied with an electronic system to improve the performance of an electro magnet or solenoid. These circuits (I1 for AC input, I5 for DC) give the solenoid a voltage peak for a few milliseconds, following which the voltage automatically falls back to half the nominal coil voltage, this being adequate to hold the solenoid mechanism in the actuated position. This system may be exploited in two ways:

- to hold a solenoid with half power (e.g. 24V solenoid held by 12V) thereby reducing power consumption and heat rise.
- to actuate a solenoid with double voltage for a few milliseconds (e.g. 12V solenoid - 24V input peak - 12V hold).

The advantages are: magnetic power increase, improved response time, reduced operating temperature and possible reduction in solenoid dimensions and cost.

Circuito Circuit	Alimentazione Input	Alim. Nom. Solenoide Solenoid Nom. Value (DC)		Max. Potenza Max. Power		Funzione Function	
I51	12V DC	12V	6V	25W	15W	A	B
I52	24V DC	24V	12V	50W	25W	A	B
I53	48V DC	48V	24V	100W	50W	A	B
I12	24V AC	24V	12V	50W	25W	A	B
I14	115 V AC	115V	48V	100W	100W	A	B
I15	230V AC	230V	115V	115W	100W	A	B



Codice Code	Circuito • Circuit I1 (AC)		Circuito • Circuit I5 (DC)	
	12V			R44209NI511
24V	R44209NI121	R44211NI121	R44209NI521	R44211NI521
48V			R44209NI531	R44211NI531
115V	R44209NI141	R44211NI141		
230V	R44209NI151	R44211NI151		
Serracavo • Gland size	Pg. 09	Pg. 11	Pg. 09	Pg. 11

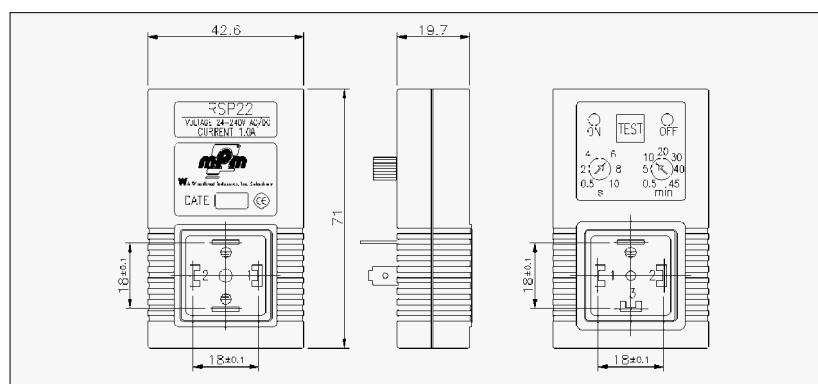
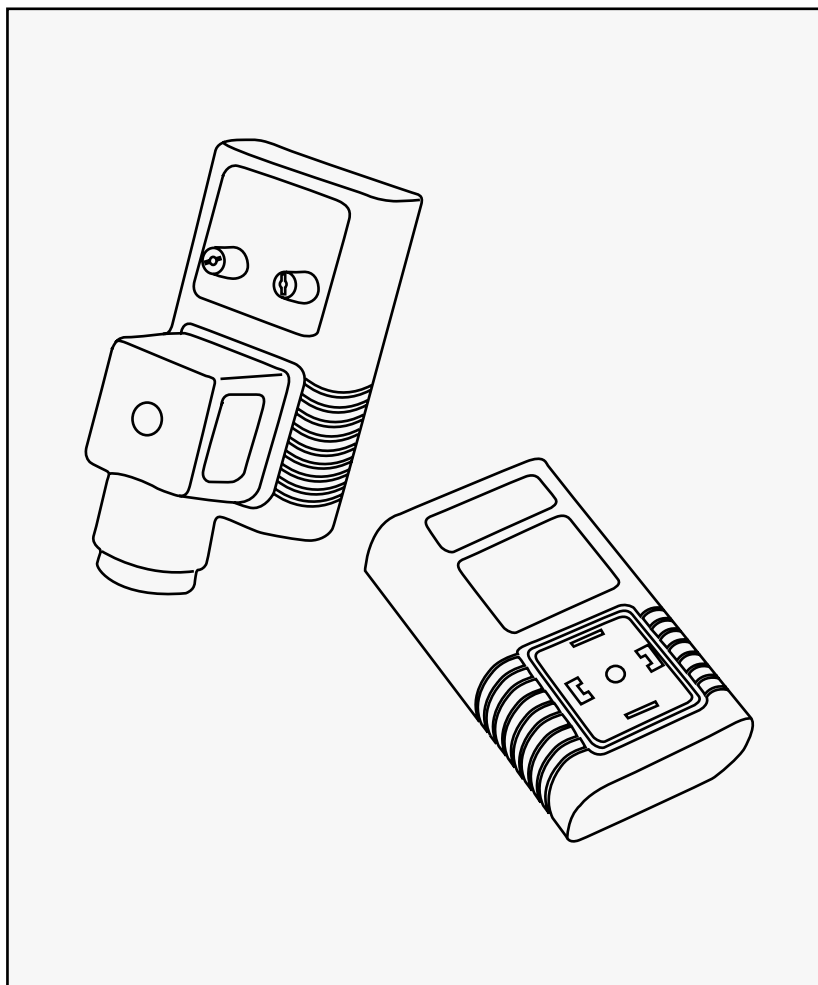
RSP22
con temporizzatore anticondensa

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.

R592
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

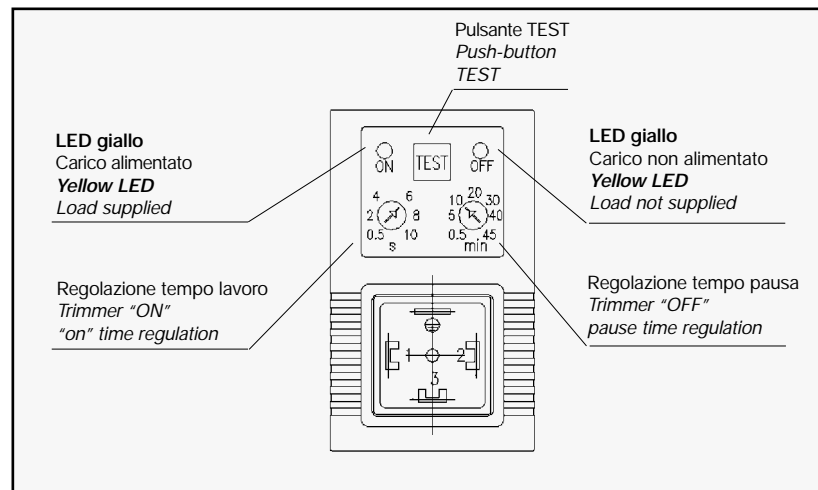


Note/Notes

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 <i>Switching freq.</i>	150 Hz	100...500 Hz	100...500 Hz
Rampe di salita e discesa <i>Ramps up/down</i>	0...10 sec. Trimmer unico/ <i>Single adjust.</i>	0...10 sec. Doppio trimmer per reg. rampe / <i>two reg. for ramp up and ramp down</i>	
Temperatura di esercizio <i>Operating temp.</i>	-5°...+80°C		
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temp.</i>	-45°...+100°C		
Alimentazione <i>Supply voltage</i>	9...30V DC		
Corrente max. sul carico <i>Full load curr.</i>	12V = 1800 mA 24V = 1200 mA	12 & 24V = 1800 mA	12 & 24V = 3000 mA
Corrente min. <i>Offset range</i>	12V = 0...900 mA / 24V = 0...600 mA		
Corrente min. <i>Led indicator</i>	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	<i>+V supply input</i>
PIN 2	= Alimentazione 0V	<i>0V supply input</i>
PIN 3	= Ingresso seg. di controllo	<i>Control signal input</i>
PIN E	= Uscita segnale di riferimento	<i>Ref. voltage output</i>

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