

# Presse di corrente tipo MSD e altre

## Documentazione del prodotto



per valvole idrauliche ad azionamento elettromagnetico



© HAWE Hydraulik SE.

La trasmissione e la riproduzione del presente documento, l'uso e la comunicazione dei relativi contenuti sono vietati salvo previa espressa autorizzazione.

Le infrazioni comportano l'obbligo di risarcimento danni.

Tutti i diritti riservati in caso di deposito di brevetto o del modello di utilità.

I nomi commerciali, i marchi dei prodotti e i marchi di fabbrica non sono provvisti di un contrassegno particolare. Soprattutto se si tratta di nomi e marchi di fabbrica registrati e protetti, il loro utilizzo viene regolato da apposite disposizioni di legge.

HAWE Hydraulik riconosce tali disposizioni in ogni caso.

Data di stampa / documento generato il: 01.06.2021

## Indice

<b>1</b>	<b>Panoramica presa di corrente tipo MSD e altre.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Versioni disponibili, dati principali.....</b>	<b>5</b>
2.1	Presa di corrente per singoli solenoidi.....	5
2.1.1	Con piastra di attacco secondo DIN 43650 Tipo di costruzione A (ISO 4400).....	5
2.1.2	Con piastra di attacco secondo lo standard industriale tipo di costruzione B (distanza contatti 11 mm).....	10
2.1.3	Con piastra di attacco centrale.....	11
2.1.4	Controspina AMP 2 poli.....	13
2.1.5	Connettore Schlemmer.....	13
2.2	Presa di corrente per magneti a corsa doppia, magneti a corsa reversibile e valvole a doppio solenoide.....	14
2.2.1	Con piastra di attacco secondo DIN 43650 la forma costruttiva A (ISO 4400).....	14
2.2.2	Con piastra di attacco secondo DIN 43650 Tipo di costruzione C.....	17
2.2.3	Set controspina AMP.....	17
2.2.4	Connettore Schlemmer con baionetta.....	18
2.3	Presa di corrente per apparecchiatura di comando.....	19
2.3.1	Con piastra di attacco secondo DIN 43650 la forma costruttiva A (ISO 4400).....	19
2.3.2	Con piastra di attacco secondo DIN 43650 la forma costruttiva C.....	20
2.3.3	Connettore Schlemmer con baionetta.....	20
2.3.4	Presa MSD-T7 M12.....	21
2.4	Adattatore.....	22
2.4.1	Adattatore piastra di attacco secondo DIN 43650 Tipo di costruzione A.....	22
2.4.2	Adattatore per la piastra di attacco secondo DIN 43650 la forma costruttiva B.....	23
2.4.3	Adattatore piastra di attacco - piastra di attacco centrale.....	23
<b>3</b>	<b>Dimensioni.....</b>	<b>25</b>
3.1	Presa di corrente secondo DIN 43650 TL.1, tipo di costruzione A.....	25
3.2	Presa di corrente pronta per l'allacciamento secondo DIN 43650 TL.1, forma costruttiva A.....	27
3.3	Presa di corrente tipo di costruzione sottile, secondo lo standard industriale tipo di costruzione B (distanza contatti 11 mm).....	27
3.4	Presa centrale.....	28
3.5	Presa di corrente secondo DIN 43650 TL.1, tipo di costruzione C.....	28
3.6	Set controspina AMP.....	29
3.7	Connettore Schlemmer con baionetta.....	30
3.8	Connettore MSD-T7 M12.....	30
3.9	Adattatore piastra di attacco DIN forma A - M12.....	31
3.10	Adattatore piastra di attacco DIN forma A - DIN forma B.....	32
3.11	Adattatore piastra di attacco centrale a DIN forma A.....	32

Le prese di corrente servono come attacco elettrico dei solenoidi delle valvole e delle valvole stesse con elettronica incorporata e anche sensori di scorrimento e di pressione.

Le prese di corrente tipo MSD e altre sono disponibili in diversi tipi di costruzione e con diverse funzioni supplementari elettriche.

Le valvole HAWE con azionamento elettrico prevedono nella sigla di ordinazione un'abbreviazione che fornisce informazioni sul tipo, sulla tensione di alimentazione e sul tipo di presa di corrente. L'abbreviazione è specifica per la valvola ed è indicata nel rispettivo documento. Solitamente le prese di corrente fanno parte della fornitura delle valvole.

**Caratteristiche e vantaggi:**

- Misura di schermatura economica
- Monitoraggio delle posizioni di manovra tramite LED
- Raddrizzatore
- Risparmio energetico durante la durata d'esercizio

**Ambiti di applicazione:**

- Idraulica industriale
- Impianto idraulico mobile



Presa di corrente tipo MSD e altre

## 2 Versioni disponibili, dati principali

### 2.1 Presa di corrente per singoli solenoidi

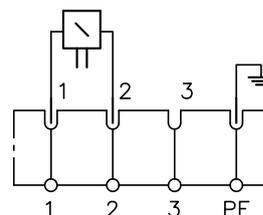
#### 2.1.1 Con piastra di attacco secondo DIN 43650 Tipo di costruzione A (ISO 4400)

Tipo di protezione IP 65 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato e serrato

##### Presenza di corrente senza funzione supplementare

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
MSD 3-309 <sup>1) 3)</sup>	6217 0002-00	bn	3+PE	250 V DC/AC	5 A
	<b>Sezione max. del cavo (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Raccordo filettato cavo</b>	<b>Cavo Ø (mm)</b>	<b>Temperatura ambiente</b>	<b>Indicazioni, dotazione</b>
MSD 3-309 <sup>1) 3)</sup>	1,5	Pg 9	6 - 8	-40 ... +100 °C	

Serie: corpo nero (presa B), in caso di uso per singoli solenoidi il contatto 3 resta inutilizzato.



Il contatto 3 resta inutilizzato.

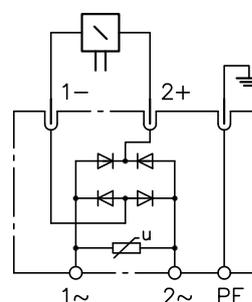
##### Presenza di corrente con raddrizzatore

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
MSD 4-209 P10	6217 6002-00	bn	2+PE	250 V AC	1 A
	<b>Sezione max. del cavo (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Raccordo filettato cavo</b>	<b>Cavo Ø (mm)</b>	<b>Temperatura ambiente</b>	<b>Indicazioni, dotazione</b>
MSD 4-209 P10 <sup>1) 2)</sup>	1,5	Pg 9	6 - 8	-40 ... +100 °C	Raddrizzatore a ponte intero

Le prese con raddrizzatore permettono di utilizzare magneti DC sull'alimentazione di rete AC a 50 Hz e 60 Hz.

MSD 4-209 P10 con inserto raddrizzatore a ponte intero per singoli solenoidi con bobine 98 V DC nella rete 110 V AC o bobine 205 V DC nella rete 230 V AC.

$$V_{DC} = 0,9 V_{AC} - 2 V$$



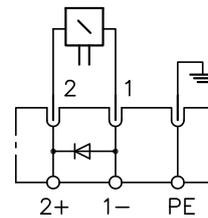
### Preso di corrente con diodo ad oscillazione libera

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
MSD 3-209 C1	6236 5002-00	bn	2+PE	250 V DC	4 A
MSD 4-309 C1+R	6217 0009-00	bn	2+PE	24 V DC	4 A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
MSD 3-209 C1	1,5	Pg 9	6 - 8	-40 ... +100 °C	D
MSD 4-309 C1+R	1,5	Pg 9	6 - 8	-40 ... +100 °C	D+R

MSD 3-209 C1 con un diodo ad oscillazione libera, da utilizzare con singoli solenoidi.

Durante la commutazione delle elettrovalvole (induttività) si verificano sia sovratensioni sia disturbi elettromagnetici. Con i diodi ad oscillazione libera collegati in parallelo alla bobina <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> si possono sopprimere i picchi di tensione di interruzione e garantire il massimo grado di CEM; tuttavia, si allunga la durata di disinserimento della valvola idraulica.

#### MSD 3-209 C1



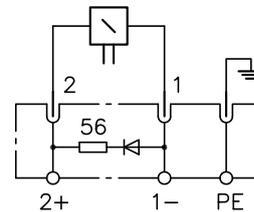
#### **i** NOTA

Prestare attenzione alla corretta polarità! Nessuna protezione da inversione di polarità!

MSD 4-309 C1+R con una resistenza supplementare, in serie con il diodo ad oscillazione libera. Per mezzo della resistenza la tensione sul diodo viene distribuita meglio, proteggendo il diodo ad oscillazione libera contro la sovracorrente.

MSD 4-309 C1+R per l'uso con valvole direzionali 2/2 a corsa controllata secondo Sk 7380 b ed e e Sk 7380 E ed F.

#### MSD 4-309 C1+R



#### <sup>1)</sup> **i** NOTA

I diodi provocano un aumento del tempo di diseccitazione della valvola di 2 ... 5 volte e maggiore, a seconda della grandezza del magnete e della struttura della valvola.

<sup>2)</sup> Diodi 1 N 4007, tensione inversa di picco 1000 V, corrente nominale 1 A

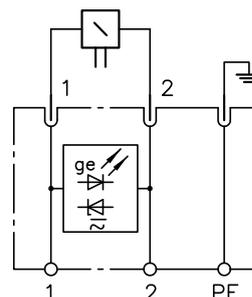
<sup>3)</sup> D = diodo  
R = resistenza  
Z = due diodi Z in senso opposto in serie  
LED = diodo luminoso  
ro = rosso  
ve = verde  
gi = giallo

### Presa di corrente con indicatore a LED e circuito di protezione

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
SVS 3129020	6217 8024-00	bn	2+PE	24 V DC/AC	4 A
SVS 296048	6217 8025-00	grigio	2+PE	24 V DC/AC	4 A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
SVS 3129020	1,5	Pg 9	5 - 10	-30 ... +100 °C	2+LED ge
SVS 296048	1,5	Pg 9	5 - 10	-30 ... +100 °C	D+R

Con due diodi Z collegati in senso opposto in serie si può ottenere una protezione sufficiente con un prolungamento irrilevante della durata del disinserimento.

SVS 3129020 e SVS 296048 rispettivamente con circuito di protezione, indicatore a LED giallo, insensibile alla polarità per 24 V DC/AC. Coperchio trasparente.

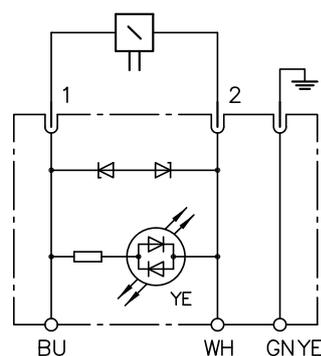


### Presa di corrente pronta per l'allacciamento L5K con cavo da 5 m e L10K con cavo da 10 m

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
L5K	6217 8088-00	bn	2+PE	24 V DC/AC	3 A
L10K	6217 8090-00	sw	2+PE	24V DC/AC	3A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
L5K	1,5	--	5,2	-40 ... +80 °C	Z+LED gi
L10K	1,5	--	5,2	-40 ... +80 °C	Z+LED gi

L5K e L10K sono prese per valvola pronte per l'allacciamento con indicatore a diodo luminoso per singolo solenoide. Le prese sono sigillate con il cavo di collegamento sul lato valvola. L'estremità del cavo è dotata di singoli fili pronti per l'allacciamento con capicorda. Nella piastra di base, le prese sono dotate di una guarnizione integrata.

- Protezione da sovratensione contro i picchi di tensione di interruzione induttivi fino a 47 V

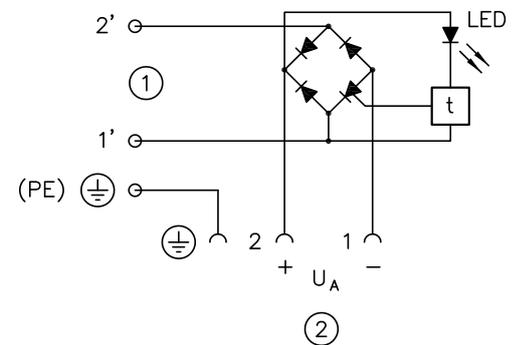


### Presenza di corrente con circuito a basso consumo

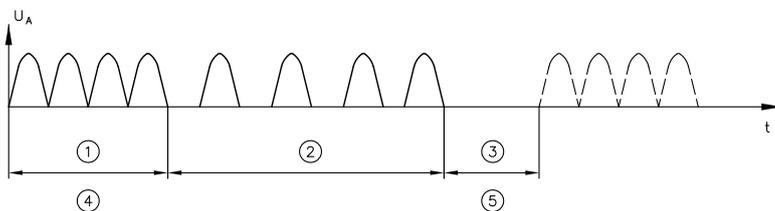
Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
MSD 4 P53	6217 8006-00	bianco	2+PE	230 V AC	1 A
MSD 4 P63	6217 8007-00	bianco	2+PE	115 V AC	1 A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
MSD 4 P53	1	Pg 9	4-8	0 ... +40 °C	Raddrizzatore a ponte intero + LED ro
MSD 4 P63	1	Pg 9	4-8	0 ... +40 °C	Raddrizzatore a ponte intero + LED ro

Per valvole direzionali con singolo solenoide. All'attivazione del circuito raddrizzatore a ponte intero presente, dopo un determinato ritardo si commuta al mezzo ponte. La tensione di eccitazione viene ridotta da  $0,89 \times V_{rete}$  alla tensione di mantenimento di  $0,45 \times V_{rete}$ .

Da utilizzare con tempi di attivazione lunghi con soltanto pause piccole, con funzionamento in modo continuo o con una temperatura ambiente elevata. Con la riduzione della tensione applicata si riduce considerevolmente la temperatura della bobina, con la possibilità di aumentare considerevolmente la durata delle bobine magnetiche.



- 1 Tensione di rete
- 2 Bobina magnetica



- 1 Eccitazione
- 2 Mantenimento
- 3 OFF
- 4 (Tempo di commutazione)
- 5 Tempo di rianimazione

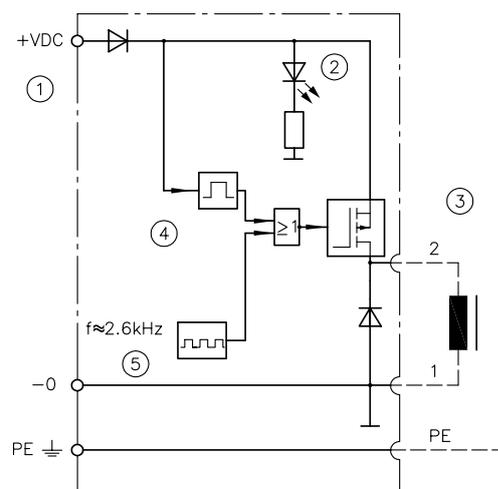
Il tempo di commutazione è il tempo dall'attivazione fino alla commutazione alla tensione di basso consumo. 0,5...7 s (in stato freddo valore superiore, in stato caldo valore inferiore).

Il tempo di rianimazione è il tempo necessario per resettare le apparecchiature elettroniche non alimentate dall'impostazione di basso consumo allo stato iniziale. ca. 0,4 ... 0,8 s

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
MSD 4 ECO	6217 8203-00	trasparente	2+PE	30 V AC	1,5 A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
MSD 4 ECO	1,5	Pg 9	4-8	-20 ... +50 °C	LED gi

<b>Fattore di cresta</b>	$w$	<b>max. 10% (livellare a sufficienza la tensione di alimentazione)</b>
<b>Tensione di eccitazione</b>	$V_A$	$V_B - 0,8 \text{ V DC}$
<b>Corrente di eccitazione</b>	$I_A$	max. 1,5 A
<b>Tensione di mantenimento</b>	$V_H$	0,75 ... 0,79% $V_B$ impostazione fissa
<b>Corrente di mantenimento</b>	$I_H$	max. 1,2 A La tensione di mantenimento è la tensione sui solenoidi delle valvole a regime.
<b>Tempo di eccitazione</b>	$t_{on}$	Consultare i corrispondenti dati nel documento relativo alla valvola per le versioni G 24.
<b>Tempo di diseccitazione</b>	$t_{off}$	Ritardo di spegnimento e tempo di diseccitazione secondo il tipo di valvola in parte molto maggiori rispetto a quanto indicato nei relativi documenti.
<b>Tempo di commutazione</b>	$t_c$	ca. 600 ... 750 ms, impostazione fissa. Il tempo di commutazione è il tempo dall'attivazione fino alla commutazione alla tensione di mantenimento.
<b>Frequenza impulsi fase finale PWM</b>	$f_{imp}$	$\approx 2,6 \text{ kHz}$
<b>Frequenza di commutazione max. ammissibile</b>		0,1 Hz

MSD 4 ECO per 24 V DC per il comando dei magneti di colore nero/bianco. La tensione di eccitazione massima all'attivazione viene abbassata dopo un certo tempo di ritardo, e la valvola continua ad essere alimentata con solo il 75% della tensione circa. Se il magnete è sotto tensione, questo stato è indicato da un LED giallo.



- 1 Tensione di alimentazione
- 2 LED giallo
- 3 Elettrovalvola
- 4  $t_{av} \approx 650 \text{ ms}$
- 5 Rapporto ciclico = 0,75...0,79

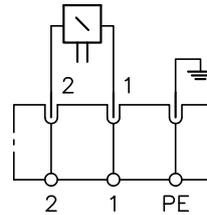
## 2.1.2 Con piastra di attacco secondo lo standard industriale tipo di costruzione B (distanza contatti 11 mm)

Tipo di protezione IP 54 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato e serrato

### Presa di corrente senza funzione supplementare

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
<b>MSD 6-209</b>	6236 5004-00	bn	2+PE	250 V DC/AC	5 A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
<b>MSD 6-209</b>	1,5	Pg 9	6 - 8	-40 ... +100 °C	

Presa di corrente MSD 6-209 nella versione standard (senza LED e circuito di protezione). Per tutti i singoli solenoidi con tipo di presa sottile e linguette piatte. Ad es. dimensione costruttiva 0 della valvola secondo [D 7300](#), ma anche valvole proporzionali con magneti proporzionali  $\Phi 25$ .



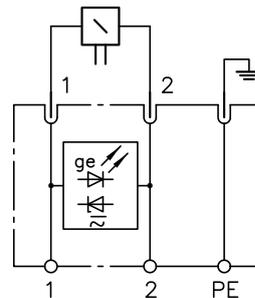
### Presa di corrente con indicatore a LED e circuito di protezione

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
<b>SVS 3129720</b>	6217 8027-00	bn	2+PE	24 V DC/AC	4 A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
<b>SVS 3129720</b>	1,5	Pg 9	5 - 10	-30 ... +100 °C	Z+LED gi

Presa di corrente SVS 3129720 con indicatore a LED giallo e circuito di protezione tramite due diodi Z.

Con due diodi Z collegati in senso opposto in serie si può ottenere una protezione sufficiente con un prolungamento irrilevante della durata del disinserimento.

Insensibile alla polarità per 24 V DC/AC. Coperchio trasparente.



## 2.1.3 Con piastra di attacco centrale

Tipo di protezione IP 54 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato e serrato

### Presenza di corrente senza funzione supplementare

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
<b>MSD 1</b>	6236 5001-00	bn	2+PE	250 V DC/AC	6 A
<b>MSD 1D</b>	6236 5006-00	bn	2+PE	250 V DC/AC	6 A
<b>MSD 2</b>	6217 6003-00	bn	2+PE	250 V DC/AC	4 A

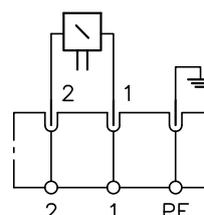
  

	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo $\varnothing$ (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
<b>MSD 1</b>	1,5	Pg 9	fino a 6	-40 ... +100 °C	
<b>MSD 1D</b>	1,5	Pg 9	fino a 6	-40 ... +100 °C	senza azionamento di emergenza manuale
<b>MSD 2</b>	1,5	M12	fino a 6	-40 ... +100 °C	

MSD 1 per la dimensione costruttiva 1 della valvola G secondo [D 7300](#). Azionamento di emergenza manuale premendo sul coperchio (coperchio di gomma nella fornitura).

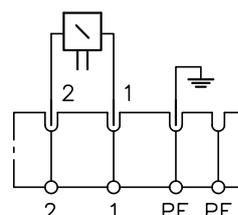
**MSD 1**  
**MSD 1D**

MSD 1D senza coperchio di gomma e azionamento di emergenza manuale



MSD 2 per la dimensione costruttiva 0 della valvola G secondo [D 7300](#). Azionamento di emergenza manuale premendo sul coperchio (coperchio di gomma nella fornitura).

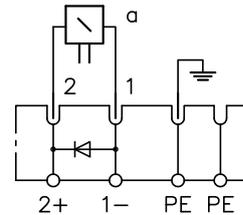
**MSD 2**  
a scelta attacco al conduttore PE a seconda della direzione di montaggio del connettore



### Presa di corrente con diodo ad oscillazione libera

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
MSD 2 C1	6217 6006-00	bn	2+PE	250 V DC/AC	4 A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
MSD 2 C1	1,5	M12	fino a 6	-40 ... +100 °C	D

MSD 2 C1 versione con diodo ad oscillazione libera <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> per sopprimere i picchi di tensione di interruzione, ad es. in combinazione con circuiti elettronici e/o per raggiungere un tempo di diseccitazione più lungo.



**i** **NOTA**

Per MSD 2 C1 prestare attenzione alla corretta polarità! Nessuna protezione da inversione di polarità.

- <sup>1)</sup> D = diodo  
R = resistenza  
Z = due diodi Z in senso opposto in serie  
LED = diodo luminoso  
ro = rosso  
ve = verde  
gi = giallo

<sup>2)</sup> **i** **NOTA**

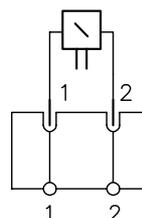
I diodi provocano un aumento del tempo di diseccitazione della valvola di 2 ... 5 volte e maggiore, a seconda della grandezza del magnete e della struttura della valvola.

## 2.1.4 Controspina AMP 2 poli

Tipo di protezione IP 67 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
Set controspina AMP 2 poli	6217 0185-00	bn	2	12/24 V DC	1,26 A
	<b>Sezione max. del cavo (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Raccordo filettato cavo</b>	<b>Cavo Ø (mm)</b>	<b>Temperatura ambiente</b>	<b>Indicazioni, dotazione</b>
Set controspina AMP 2 poli	1	--	fino a 7	-30 ... +125 °C	

Set controspina AMP–Junior Timer 2 poli per l'uso con singolo solenoide. Adatto per applicazioni con maggiori esigenze di tenuta all'acqua.

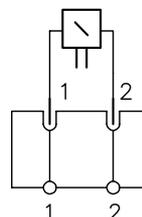


## 2.1.5 Connettore Schlemmer

Tipo di protezione IP 67 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato e serrato

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
Schlemmer 10 SL diritto	6217 8070-00	bn	3	48 V DC	13 A
Schlemmer 10 SL angolo	6217 8071-00	bn	3	48 V DC	13 A
	<b>Sezione max. del cavo (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Raccordo filettato cavo</b>	<b>Cavo Ø (mm)</b>	<b>Temperatura ambiente</b>	<b>Indicazioni, dotazione</b>
Schlemmer 10 SL diritto	1,0 - 1,5	Pg 11	fino a 10	-25 ... 80 °C	
Schlemmer 10 SL angolo	1,0 - 1,5	Pg 11	fino a 10	-25 ... 80 °C	

Il connettore Schlemmer con baionetta tipo 10 SL è disponibile in 2 versioni, diritta e ad angolo di 90°.



## 2.2 Presa di corrente per magneti a corsa doppia, magneti a corsa reversibile e valvole a doppio solenoide

### 2.2.1 Con piastra di attacco secondo DIN 43650 la forma costruttiva A (ISO 4400)

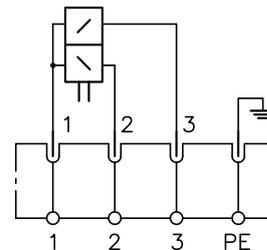
Tipo di protezione IP 65 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato e serrato

#### Presenza di corrente senza funzione supplementare

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
MSD 3-309	6217 0002-00	bn	3+PE	250 V DC/AC	5 A
MSD 3-309	6217 0003-00	grigio	3+PE	250 V DC/AC	5 A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
MSD 3-309	1,5	Pg 9	6 - 8	-40 ... +100 °C	
MSD 3-309	1,5	Pg 9	6 - 8	-40 ... +100 °C	

Serie (nera) per magneti proporzionali  $\varnothing 35$  e  $\varnothing 45$  con connettore a norma tipo di costruzione A.

Corpo grigio (presa A) solo per il distributore a cursore 4/3 tipo SW...



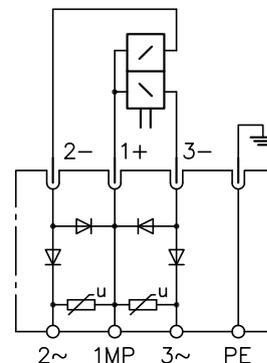
#### Presenza di corrente con raddrizzatore

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
MSD 4-309 P22	6217 6001-00	bn	2+PE	250 V AC	1 A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
MSD 4-309 P22	1,5	Pg 9	6 - 8	-40 ... +100 °C	2x raddrizzatore a semionda

Prese con raddrizzatore per utilizzare magneti DC sull'alimentazione di rete AC a 50 Hz e 60 Hz.

MSD 4-309 P22 con set di raddrizzatore a semionda doppio con diodo ad oscillazione libera <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>, per magneti a corsa doppia, magneti a corsa reversibile e valvole a doppio solenoide con bobine 102 V DC nella rete 230 V AC o bobine 48 V DC nella rete 110 V AC.

$$V_{DC} = 0,45 V_{AC} - 1 V$$

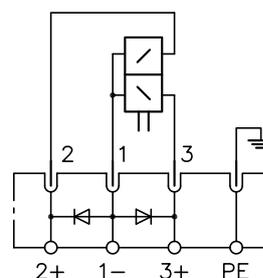


### Presa di corrente con diodo ad oscillazione libera

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
<b>MSD 4-309 C2</b>	6236 6005-00	bn	3+PE	250 V DC	4 A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
<b>MSD 3-309 C2</b>	1,5	Pg 9	6 - 8	-40 ... +100 °C	2xD

MSD 4-309 C2 con due diodi ad oscillazione libera, per magneti a corsa doppia DC, magneti a corsa reversibile e valvole a doppio solenoide.

Durante la commutazione delle elettrovalvole (induttività) si verificano sia sovratensioni sia disturbi elettromagnetici. Con i diodi ad oscillazione libera collegati in parallelo alla bobina <sup>1)</sup> <sup>3)</sup> si possono sopprimere i picchi di tensione di interruzione e garantire il massimo grado di CEM. Tuttavia, si allunga considerevolmente la durata di disinserimento della valvola idraulica.

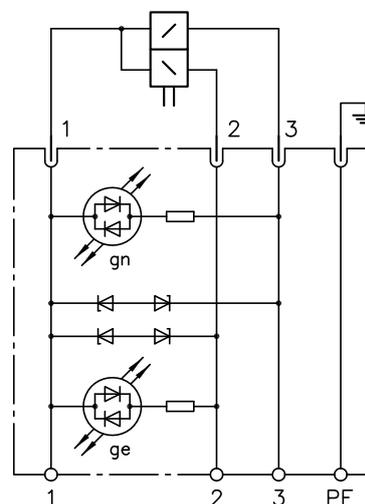


### Presa di corrente con indicatore a LED e circuito di protezione

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
<b>SVS 296365</b>	6217 8134-00	bn	3+PE	24 V DC	4 A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
<b>SVS 296365</b>	1,5	--	5 - 10	-30 ... +100 °C	2x LED gi/ve

Preso di corrente SVS 296365 con due LED (verde e giallo) e circuito di protezione tramite due diodi Z. Da utilizzare per valvole a doppio solenoide, magneti a corsa doppia e magneti a corsa reversibile.

24 V DC/AC, insensibile alla polarità, coperchio trasparente.



**Presa di corrente pronta per l'allacciamento L5K-VZP con cavo da 5 m e L10K-VZP con cavo da 10 m**

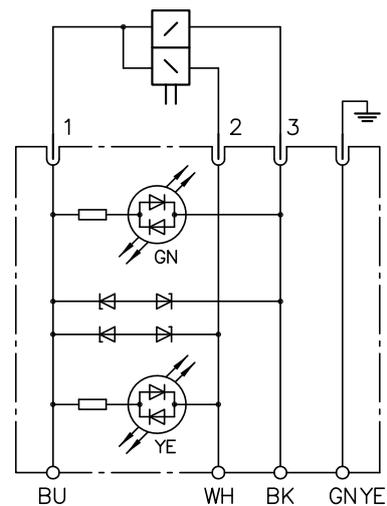
Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
L5K-VZP	6217 8086-00	bn	3+PE	10 ... 32 V DC/AC	3 A
L10K-VZP	6217 8067-00	sw	3+PE	10 ... 32V DC/AC	3A

	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
L5K-VZP	0,5	--	5,2	-40 ... +80 °C	Z+LED gi/ve
L10K-VZP	0,5	--	5,2	-40 ... +80 °C	Z+LED gi/ve

L5K-VZP e L10K-VZP sono prese per valvola pronte per l'allacciamento con indicatore a diodo luminoso per valvole a doppio solenoide. Le prese sono sigillate con il cavo di collegamento sul lato valvola, mentre sull'altro lato i singoli fili pronti per l'allacciamento sono dotati di capocorda. Nella piastra di base, le prese sono dotate di una guarnizione integrata.

- Protezione da sovratensione contro i picchi di tensione di interruzione induttivi fino a 47 V
- Presa di corrente pronta per l'allacciamento con cavo da 5 m



<sup>1)</sup> **i** **NOTA**  
I diodi provocano un aumento del tempo di diseccitazione della valvola di 2 ... 5 volte e maggiore, a seconda della grandezza del magnete e della struttura della valvola.

<sup>2)</sup> Diodi 1 N 4007, tensione inversa di picco 1000 V, corrente nominale 1 A

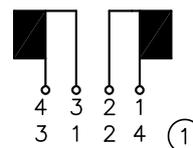
- <sup>3)</sup>
- D = diodo
  - R = resistenza
  - Z = due diodi Z in senso opposto in serie
  - LED = diodo luminoso
  - ro = rosso
  - ve = verde
  - gi = giallo

## 2.2.2 Con piastra di attacco secondo DIN 43650 Tipo di costruzione C

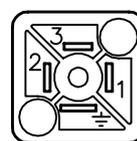
Tipo di protezione IP 65 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato e serrato

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
<b>MSD 10</b>	6217 0036-00	bn	3+PE	250 V DC/AC	16 A
<b>MSD 10</b>	xx	H6	Cavo $\varnothing$ (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
				-40 ... +90 °C	

MSD 10 con piastra di attacco secondo DIN 43650 Tipo di costruzione C.



1 (per sigle ...H 4 e ...C 4)



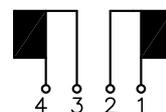
## 2.2.3 Set controspina AMP

Tipo di protezione IP 67 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato e serrato

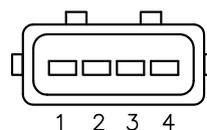
Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
<b>Set controspina AMP 4 poli</b>	6217 0180-00	bn	4	24 V DC	1,26 A
<b>Set controspina AMP 4 poli</b>	1	--	Cavo $\varnothing$ (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
			fino a 7	-30 ... +125 °C	

Set controspina AMP 4 poli per valvole a doppio solenoide, magneti a corsa doppia e magneti a corsa reversibile.

Adatto per applicazioni con maggiori esigenze di tenuta all'acqua e affidabilità.



AMP Junior Timer,  
4 poli  
IP 67 (IEC 60529)

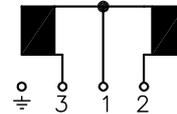


## 2.2.4 Connettore Schlemmer con baionetta

Tipo di protezione IP 67 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato e serrato

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
Schlemmer 10 SL diritto	6217 8070-00	bn	3	48 V DC	13 A
Schlemmer 10 SL angolo	6217 8071-00	bn	3	48 V DC	13 A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo $\varnothing$ (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
Schlemmer 10 SL diritto	1,0 - 1,5	Pg 11	fino a 10	-25 ... 80 °C	
Schlemmer 10 SL angolo	1,0 - 1,5	Pg 11	fino a 10	-25 ... 80 °C	

Schlemmer 10 SL con baionetta è disponibile in due versioni, diritta e ad angolo di 90°.



## 2.3 Presa di corrente per apparecchiatura di comando

### 2.3.1 Con piastra di attacco secondo DIN 43650 la forma costruttiva A (ISO 4400)

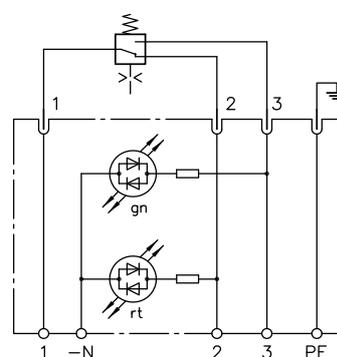
Tipo di protezione IP 65 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato e serrato

#### Presa di corrente con indicatore a LED

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
<b>SVS 296100</b>	6217 8026-00	bn	3+PE	24 V DC/AC	5 A
	<b>Sezione max. del cavo (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Raccordo filettato cavo</b>	<b>Cavo Ø (mm)</b>	<b>Temperatura ambiente</b>	<b>Indicazioni, dotazione</b>
<b>SVS 296100</b>	1,5	Pg 9	5 - 10	-30 ... +100 °C	LED ro/ve

SVS 296100 ha due indicatori a LED indipendenti, rosso e verde, per pressostati. Per segnalare lo stato di commutazione ai pressostati secondo [D 5440](#).

Coperchio trasparente.

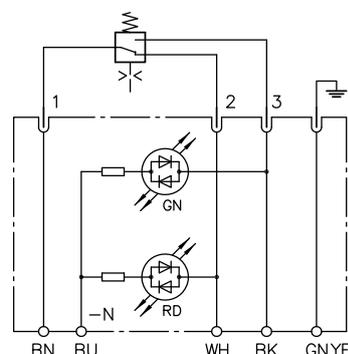


#### Presa di corrente pronta per l'allacciamento L5K-DG con cavo da 5 m e L10K-DG con cavo da 10 m

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
<b>L5K-DG</b>	6217 8087-00	bn	3+PE	24 V DC/AC	3 A
<b>L10K-DG</b>	6217 8091-00	sw	3+PE	24V DC/AC	3A
	<b>Sezione max. del cavo (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Raccordo filettato cavo</b>	<b>Cavo Ø (mm)</b>	<b>Temperatura ambiente</b>	<b>Indicazioni, dotazione</b>
<b>L5K-DG</b>	0,5	--	5,2	-40 ... +80 °C	Z+LED ve/ro
<b>L10K-DG</b>	0,5	--	5,2	-40 ... +80 °C	Z+LED ve/ro

L5K-DG e L10K-DG sono prese pronte per l'allacciamento con indicatore a diodo luminoso per pressostati. Le prese sono sigillate con il cavo di collegamento. L'estremità del cavo aperta è dotata di singoli fili pronti per l'allacciamento con capicorda. Nella piastra di base, le prese sono dotate di una guarnizione integrata.

- Protezione da sovratensione contro i picchi di tensione di interruzione induttivi fino a 47 V
- Presa di corrente pronta per l'allacciamento con lunghezza del cavo 5 m.



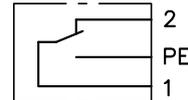
### 2.3.2 Con piastra di attacco secondo DIN 43650 la forma costruttiva C

Tipo di protezione IP 65 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato e serrato

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
<b>GDSN 207</b>	6217 0037-00	bn	3	250 V DC/AC	6 A
	<b>Sezione max. del cavo (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Raccordo filettato cavo</b>	<b>Cavo Ø (mm)</b>	<b>Temperatura ambiente</b>	<b>Indicazioni, dotazione</b>
<b>GDSN 207</b>	0,75	Pg 7	4,5 - 6	-40 ... +125 °C	

GDSN 207 è una presa di corrente con piastra di attacco secondo DIN 43650 tipo di costruzione C, per fino a 250 V AC/DC.

GDSN 207 prevede 3 poli per alimentare l'interruttore di livello e quello termostatico dei gruppi compatti. Vedere [D 7900](#) posizione 4.2.



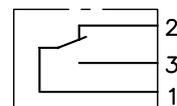
### 2.3.3 Connettore Schlemmer con baionetta

Tipo di protezione IP 67 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato e serrato

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
<b>Connettore Schlemmer 10 SL diritto</b>	6217 8070-00	bn	3	12/24 V DC	13 A
<b>Connettore Schlemmer 10 SL angolo</b>	6217 8071-00	bn	3	12/24 V DC	13 A
	<b>Sezione max. del cavo (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Raccordo filettato cavo</b>	<b>Cavo Ø (mm)</b>	<b>Temperatura ambiente</b>	<b>Indicazioni, dotazione</b>
<b>Connettore Schlemmer diritto 10 SL</b>	1,0 - 1,5	Pg 11	fino a 10	-25 ... +80 °C	
<b>Connettore Schlemmer angolo 10 SL</b>	1,0 - 1,5	Pg 11	fino a 10	-25 ... +80 °C	

Il connettore Schlemmer 10 SL con baionetta è disponibile in due versioni, diritta e ad angolo di 90°.

Da utilizzare con DG 3 del pressostato secondo il documento [D 5440](#). Il contatto 1-2 rimane chiuso finché la pressione è sotto il punto di commutazione.



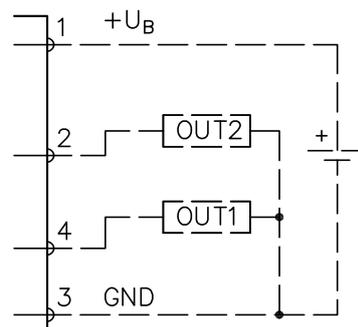
## 2.3.4 Presa MSD-T7 M12

Tipo di protezione IP 67 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato e serrato

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
MSD-T7 M12x1, 90°	6217 8048-00	bn	4	250 V	4 A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
MSD-T7 M12x1, 90°	0,75	--	4 - 6	-40 ... +85 °C	

MSD-T7 è una presa di corrente ad angolo di 90° per pressostati. L'attacco è M12x1.

Per bloccare il connettore del cavo con il connettore dell'apparecchio si serra "a mano" l'anello filettato.



## 2.4 Adattatore

### 2.4.1 Adattatore piastra di attacco secondo DIN 43650 Tipo di costruzione A

Tipo di protezione IP 65 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato e serrato

#### Adattatore piastra di attacco secondo DESINA DIN 43650 Tipo di costruzione A / connettore M12x1

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
MSUD 41321	8225 0072-00	bn	3+PE	24 V DC/AC	4 A
MSUD 41341	6217 8064-00	bn	4	24 V DC/AC	4 A
MSUD 41441	8225 0092-00	bn	3+PE	24 V DC/AC	4 A
MSUD 41461	6217 8065-00	bn	4	24 V DC/AC	4 A

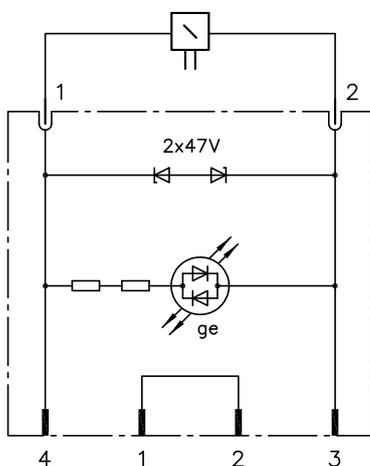
  

	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo $\varnothing$ (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
MSUD 41321	--	--	--	-25 ... +90 °C	Uscita verso l'alto per pressostato
MSUD 41341	--	--	--	-40 ... +90 °C	Uscita verso l'alto per singolo solenoide
MSUD 41441	--	--	--	-25 ... +90 °C	Uscita all'indietro per pressostato
MSUD 41461	--	--	--	-25 ... +90 °C	Uscita all'indietro per singolo solenoide

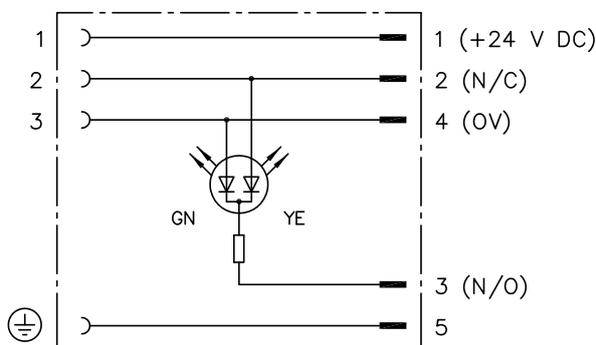
Economico adattatore per il montaggio successivo a norma DESINA di valvole a singoli solenoidi e pressostati con indicatore a LED e circuito di protezione integrato contro i picchi induttivi di tensione di interruzione. L'adattatore prevede un controllo di plausibilità semplice per la rottura del cavo sotto forma dei contatti ponticellati 1 e 2.

L'adattatore comprende una guarnizione piatta inamovibile e una vite centrale M3.

Singolo solenoide



Pressostato



## 2.4.2 Adattatore per la piastra di attacco secondo DIN 43650 la forma costruttiva B

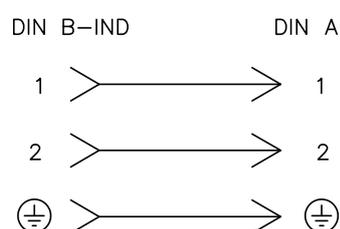
Tipo di protezione IP 65 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato e serrato

### Adattatore piastra di attacco DIN forma A - DIN B

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
Adattatore forma A - forma B	6217 0238-00	bn	2+PE	--	--
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
Adattatore forma A - forma B	--	--	--	--	

Adattatore forma A - forma B per il passaggio dallo standard industriale forma costruttiva B alla DIN 43650 forma costruttiva A. Grazie all'amplificatore proporzionale EV2S secondo [D 7818/1](#), offre la possibilità di comandare un'elettrovalvola con connettore dello standard industriale.

Schema elettrico



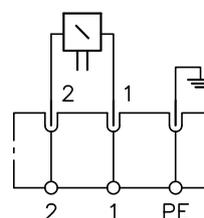
## 2.4.3 Adattatore piastra di attacco - piastra di attacco centrale

Tipo di protezione IP 54 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 in stato montato e serrato

### Adattatore piastra di attacco - piastra centrale apparecchio MSD 1 a DIN forma A

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
MSD 1 - MSD 3	6217 6004-00	bn	2+PE	250 V DC/AC	6 A
MSD 2 - MSD 3	6217 8034-00	bn	2+PE	250 V DC/AC	4 A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
MSD 1 - MSD 3	--	--	--	-30 ... +100 °C	
MSD 2 - MSD 3	--	--	--	-40 ... +100 °C	

Versione adattatore MSD 1 - MSD 3 per valvola G dimensione costruttiva 1. Per il passaggio da MSD - 1 alla presa di corrente secondo DIN 43650 A. Per questo viene utilizzata una sigla di ordinazione caratteristica, vedere [D 7300](#), versione adattatore MSD 2 - MSD 3 per valvola G dimensione costruttiva 0. Per il passaggio da MSD - 2 alla presa di corrente secondo DIN 43650 A.



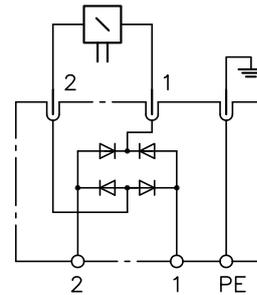
### Adattatore piastra di attacco - piastra centrale apparecchio MSD 2 a DIN forma A con raddrizzatore

Tipo	Numero dei pezzi	Colore	Numero di poli	Tensione d'esercizio $V_{max}$	Corrente $I_{max}$
MSD 2 - MSD 3 WG	6217 8034-00	bn	2+PE	250 V DC/AC	4 A
	Sezione max. del cavo (mm <sup>2</sup> )	Raccordo filettato cavo	Cavo Ø (mm)	Temperatura ambiente	Indicazioni, dotazione
MSD 2 - MSD 3 WG	--	--	--	-40 ... +100 °C	

Versione adattatore MSD 2 - MSD 3 WG in aggiunta con raddrizzatore a ponte intero integrato <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>, per la valvola G dimensione costruttiva 0. Per il passaggio da MSD - 2 alla presa di corrente secondo DIN 43650 A.

Il raddrizzatore integrato permette di utilizzare magneti DC sull'alimentazione di rete AC a 50 e 60 Hz.

$$V_{DC} = 0,9 V_{AC} - 2 V$$



<sup>1)</sup> **NOTA**  
I diodi provocano un aumento del tempo di diseccitazione della valvola di 2 ... 5 volte e maggiore, a seconda della grandezza del magnete e della struttura della valvola.

<sup>2)</sup> Diodi 1 N 4007, tensione inversa di picco 1000 V, corrente nominale 1 A

## 3 Dimensioni

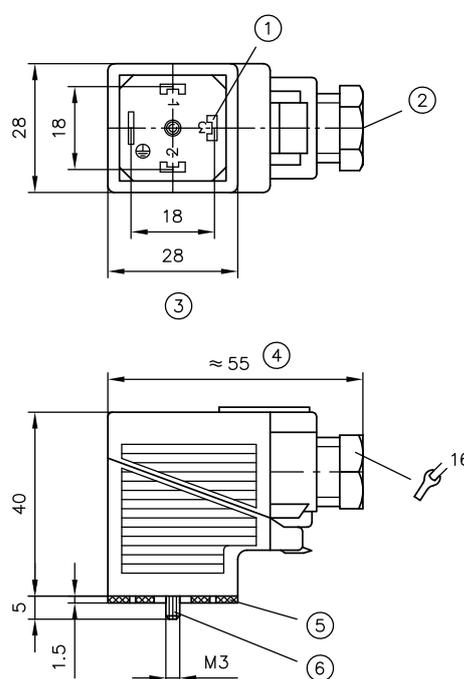
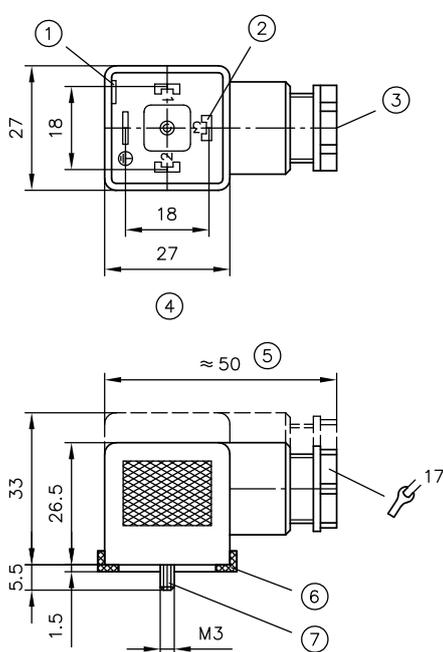
Tutte le dimensioni in mm, con riserva di modifiche.

### 3.1 Presa di corrente secondo DIN 43650 TL.1, tipo di costruzione A

MSD 3-209 C1  
 MSD 3-309 bn  
 MSD 3-309 grigio  
 MSD 4-309 C1+R  
 MSD 4-309 C2

MSD 4-209 P10  
 MSD 4-309 P22  
 MSD 4 P53  
 MSD 4 P63

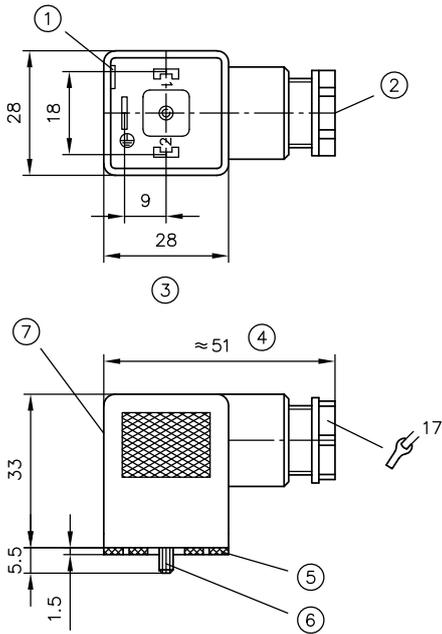
SVS 3129020 bn  
 SVS 296048 grigio  
 SVS 296100



- 1 La scanalatura del cacciavite facilita lo smontaggio dell'inserto
- 2 Senza contatto nella versione a 2 poli
- 3 Raccordo filettato cavo Pg 9, DIN 43650
- 4 Vista senza guarnizione attacco del cavo 4x90°
- 5 Senza tensione
- 6 Guarnizione
- 7 Vite di fissaggio M3, coppia di serraggio  $M_A = 0,5 \text{ Nm}$

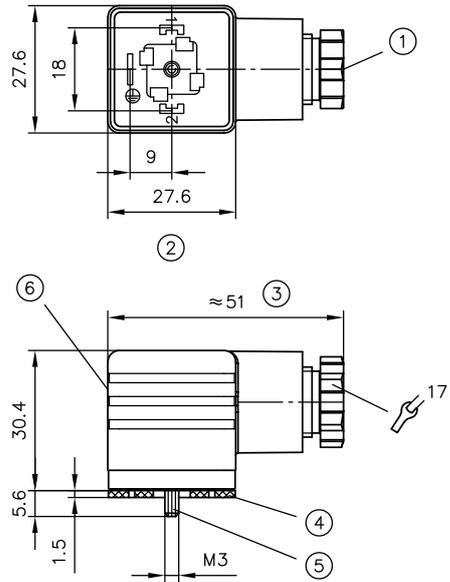
- 1 Senza contatto nella versione a 2 poli
- 2 Raccordo filettato cavo Pg 9, DIN 43650
- 3 Vista senza guarnizione attacco del cavo 4x90°
- 4 Senza tensione
- 5 Guarnizione
- 6 Vite di fissaggio M3, coppia di serraggio  $M_A = 0,5 \text{ Nm}$

**MSD 4 P53  
MSD 4 P63**



- 1 La scanalatura del cacciavite facilita lo smontaggio dell'inserto
- 2 Raccordo filettato cavo Pg 9, DIN 43 650
- 3 Vista senza guarnizione attacco del cavo 4x90°
- 4 Senza tensione
- 5 Guarnizione
- 6 Vite di fissaggio M3, coppia di serraggio  $M_A = 0,5 \text{ Nm}$
- 7 Denominazione del tipo stampata su questo lato

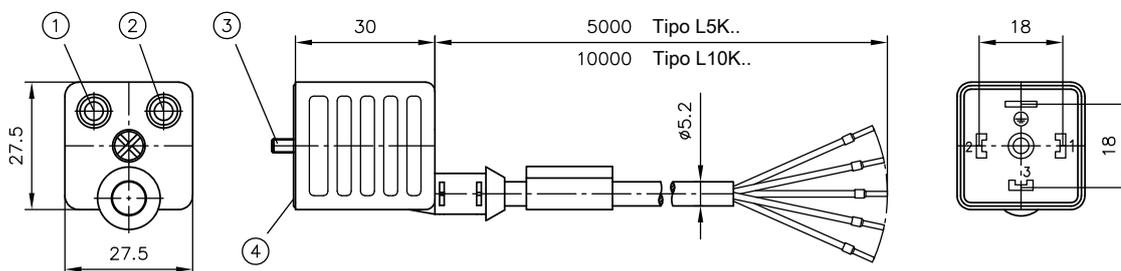
**MSD 4 ECO**



- 1 Raccordo filettato cavo Pg 9, DIN 43 650
- 2 Vista senza guarnizione attacco del cavo 4x90°
- 3 Senza tensione
- 4 Guarnizione
- 5 Vite di fissaggio M3, coppia di serraggio  $M_A = 0,5 \text{ Nm}$
- 6 Denominazione del tipo stampata su questo lato

### 3.2 Presa di corrente pronta per l'allacciamento secondo DIN 43650 TL.1, forma costruttiva A

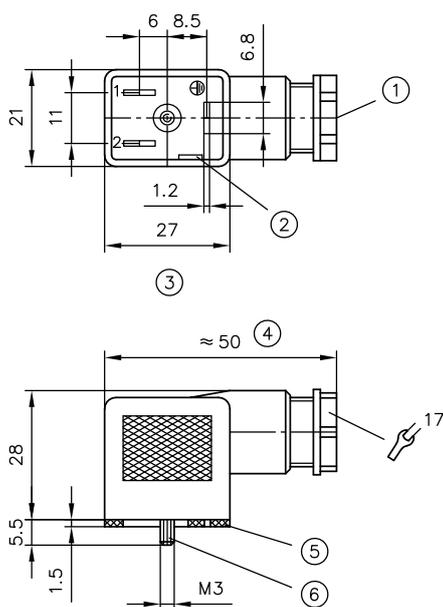
L5K.. e L10K..



- 1 LED (giallo)
- 2 LED (verde)
- 3 Vite di fissaggio M3, coppia di serraggio  $M_A = 0,5 \text{ Nm}$
- 4 Guarnizione

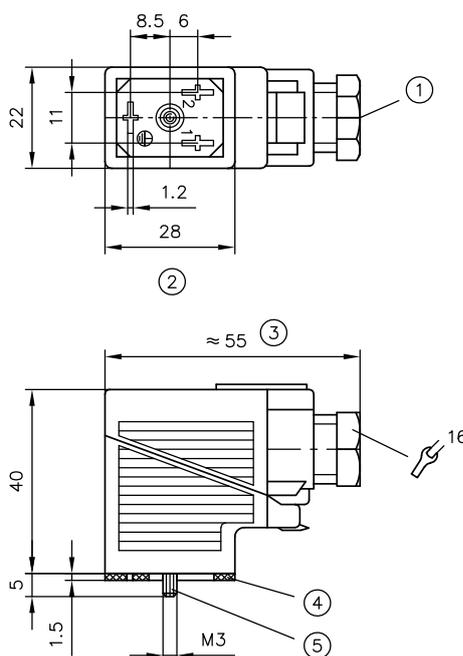
### 3.3 Presa di corrente tipo di costruzione sottile, secondo lo standard industriale tipo di costruzione B (distanza contatti 11 mm)

MSD 6-209



- 1 Raccordo filettato cavo Pg 9, DIN 43650
- 2 La scanalatura del cacciavite facilita lo smontaggio dell'inserto
- 3 Vista senza guarnizione attacco del cavo 4x90°
- 4 Senza tensione
- 5 Guarnizione
- 6 Vite di fissaggio M3, coppia di serraggio  $M_A = 0,5 \text{ Nm}$

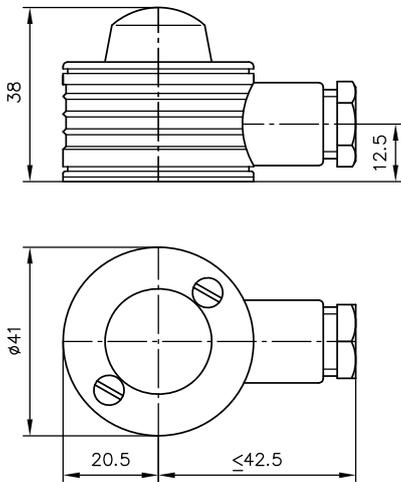
SVS 3129720 bn



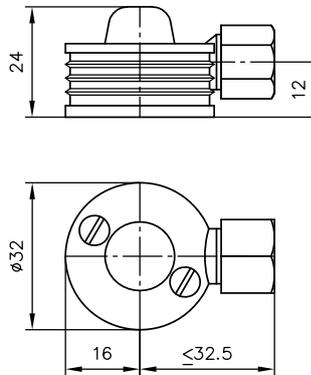
- 1 Raccordo filettato cavo Pg 9, DIN 43650
- 2 Vista senza guarnizione attacco del cavo 4x90°
- 3 Senza tensione
- 4 Guarnizione
- 5 Vite di fissaggio M3, coppia di serraggio  $M_A = 0,5 \text{ Nm}$

### 3.4 Presa centrale

MSD 1

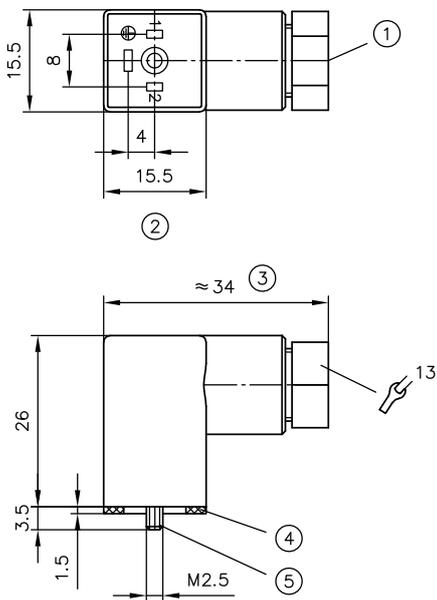


MSD 2

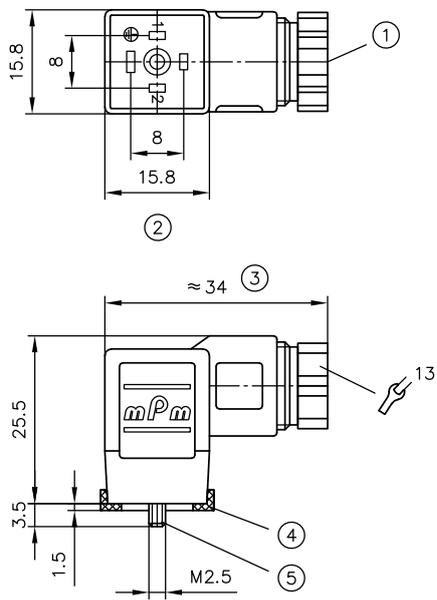


### 3.5 Presa di corrente secondo DIN 43650 Tl.1, tipo di costruzione C

GDSN 207



MSD 10

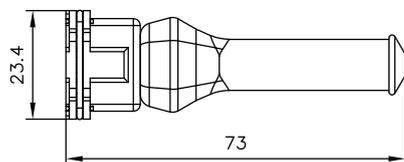


- 1 Raccordo filettato cavo Pg, DIN 43650
- 2 Vista senza guarnizione attacco del cavo 4x90°
- 3 Senza tensione
- 4 Guarnizione
- 5 Vite di fissaggio M2,5, coppia di serraggio  $M_A = 0,5 \text{ Nm}$

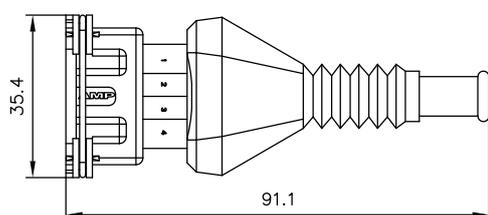
- 1 Raccordo filettato cavo Pg 9, DIN 43650
- 2 Vista senza guarnizione attacco del cavo 4x90°
- 3 Senza tensione
- 4 Guarnizione
- 5 Vite di fissaggio M2,5, coppia di serraggio  $M_A = 0,5 \text{ Nm}$

### 3.6 Set controspina AMP

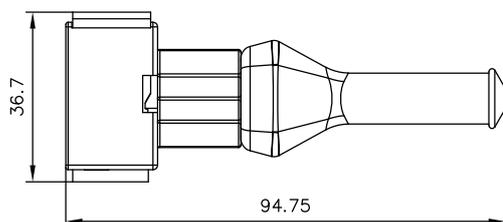
#### Set controspina AMP 2 poli



#### Set controspina AMP 4 poli

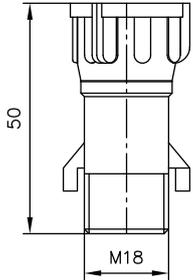


#### Set controspina AMS 4 poli

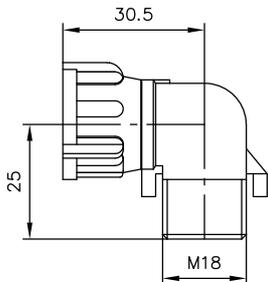


### 3.7 Connettore Schlemmer con baionetta

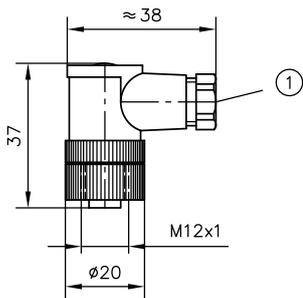
#### Connettore Schlemmer 10 SL diritto



#### Connettore Schlemmer 10 SL angolo



### 3.8 Connettore MSD-T7 M12



1 Alimentazione cavi girevole di 90°

#### Attacco elettrico

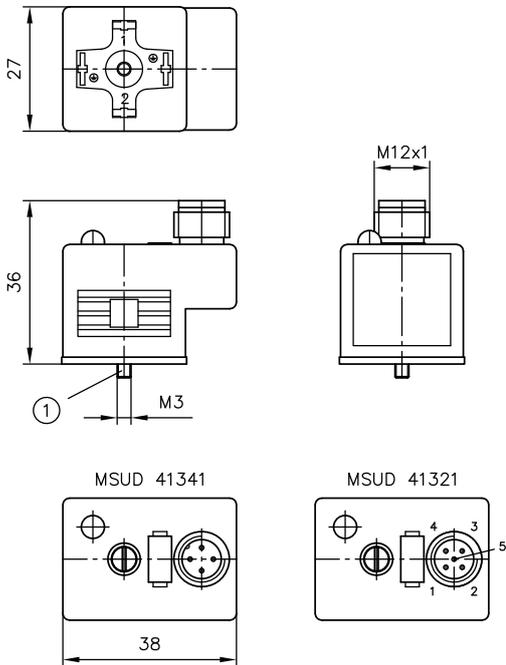


- 1 +24 V
- 2 Segnale di commutazione PNP
- 3 GND
- 4 IO-Link

### 3.9 Adattatore piastra di attacco DIN forma A - M12

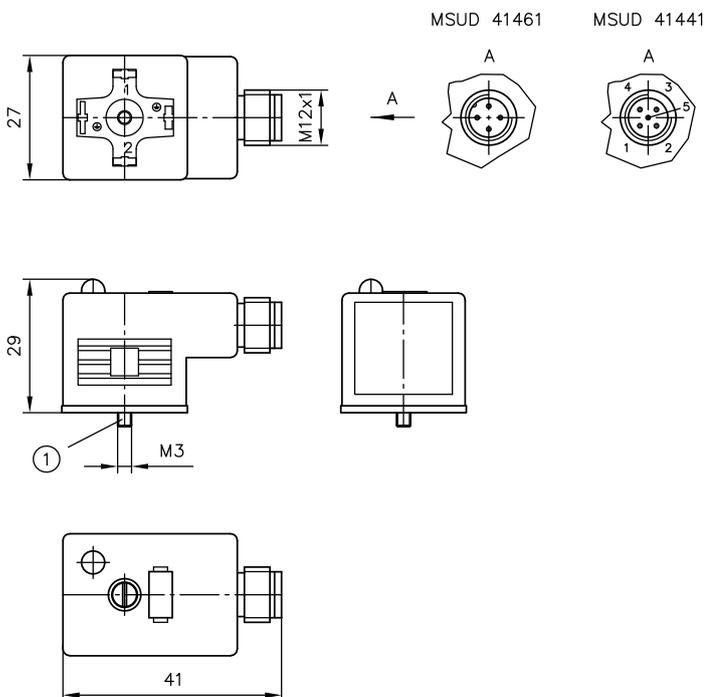
MSUD 41321

MSUD 41341



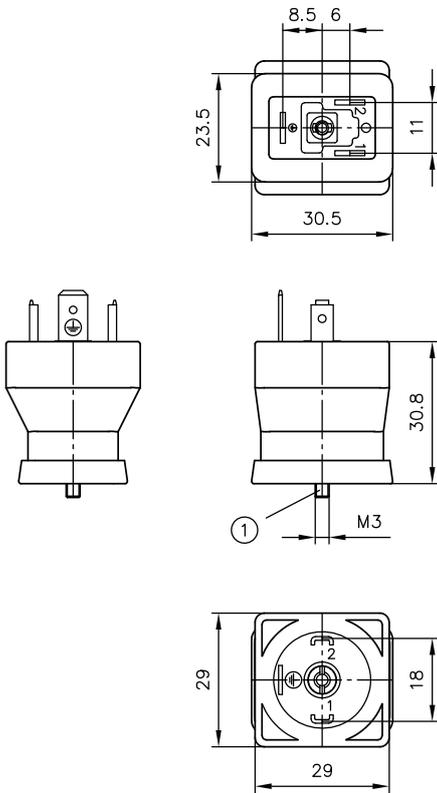
MSUD 41441

MSUD 41461



1 Vite di fissaggio M3, coppia di serraggio  $M_A = 0,4 \text{ Nm}$

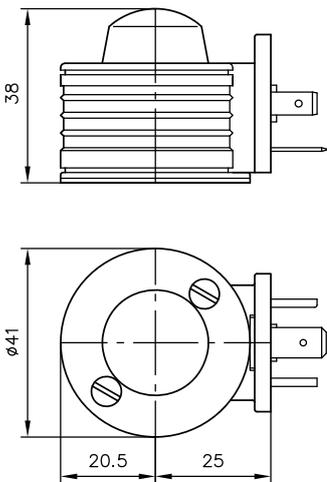
### 3.10 Adattatore piastra di attacco DIN forma A - DIN forma B



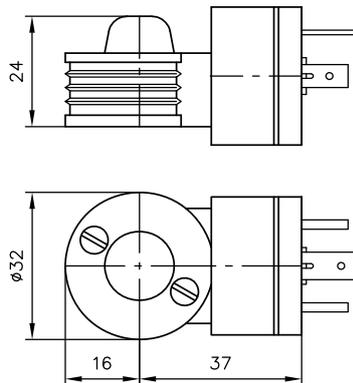
1 Vite di fissaggio M3, coppia di serraggio  $M_A = 0,4 \text{ Nm}$

### 3.11 Adattatore piastra di attacco centrale a DIN forma A

MSD 1 - MSD 3



MSD 2 - MSD 3  
MSD 2 - MSD 3 WG



## Ulteriori informazioni

### Uso

#### Presa di corrente e adattatore all'attacco elettrico a:

#### Singoli solenoidi:

- Valvola a sede tipo EM e EMP: D 7490/1
- Valvola a sede tipo WN e WH: D 7470 A/1
- Valvola a sede tipo G, WG e altre: D 7300
- Valvola a sede tipo BVE: D 7921
- Valvola a sede tipo BVG e BVP: D 7765

#### Magneti a corsa doppia, magneti a corsa reversibile e valvole a doppio solenoide:

- Distributori a cursore proporzionali compensati tipo PSL e PSV grandezza costruttiva: D 7700-2
- Distributore a cassetto proporzionali a più vie secondo dimensione 3: D 7700-3
- Blocco di valvole a cassetto proporzionali a più vie tipo PSL, PSM e PSV Dimensione 5: D 7700-5
- Proportional directional spool valve banks type PSLF and PSVF size 7: D 7700-7F
- Distributori a cursore proporzionali tipo PSLF, PSVF e SLF: D 7700-F
- Pilotaggio diretto tramite CAN per distributori a cursore proporzionali compensati modelli PSL e PSV: D 7700 CAN

#### Pressostati:

- Pressostato tipo DG: D 5440
- Pressostato tipo DG 51 E: D 5440 E/2
- Pressostato elettronico tipo DG 6: D 5440 F