

Presse con circuito a basso consumo tipo MSD 4 ECO

Documentazione del prodotto

Attacco conforme alla norma EN 175 301-803 A

Tensione nominale U_{Nenn} :

24 V DC



© 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: 23.01.2021

Indice

1	Panoramica della presa con circuito a basso consumo tipo MSD 4 ECO per 24 V DC.....	4
2	Versioni disponibili, dati principali.....	5
3	Parametri.....	6
3.1	Generale.....	6
3.2	Parametri elettrici.....	7
4	Dimensioni.....	8
5	Istruzioni di montaggio, funzionamento e manutenzione.....	9
5.1	Istruzioni di montaggio.....	9

1 Panoramica della presa con circuito a basso consumo tipo MSD 4 ECO per 24 V DC

La forza finale di un magnete di azionamento in stato di commutazione è in generale nettamente più alta della forza sicura per il fissaggio sicuro della valvola. Grazie a un cosiddetto circuito a basso consumo la forza finale del magnete può essere ridotta dopo la commutazione attraverso la riduzione della tensione applicata. Dato che il riscaldamento di un magnete aumenta in proporzione quadratica rispetto alla tensione di alimentazione applicata, si può ottenere una riduzione considerevole della sovratemperatura della bobina e, quindi, una vita operativa delle bobine magnetiche nettamente maggiore. Il circuito a basso consumo, non necessario per i normali impieghi, può tuttavia essere di utilità pratica per tali ragioni in caso di tempi di attivazione lunghi con pause brevi, di attivazione permanente o in generale per gli usi con temperatura ambiente elevata. La stessa cosa vale se le valvole adiacenti di un blocco di valvole direzionali sono azionate contemporaneamente e per lunghi intervalli di tempo. In generale la ridotta temperatura finale determina una maggiore sicurezza di commutazione durante il processo di commutazione con dati idraulici limite Q_{max} e p_{max} .

Caratteristiche e vantaggi:

- Monitoraggio delle manovre mediante LED
- Risparmio energetico con azionamento continuo
- montaggio semplice

Ambiti di applicazione:

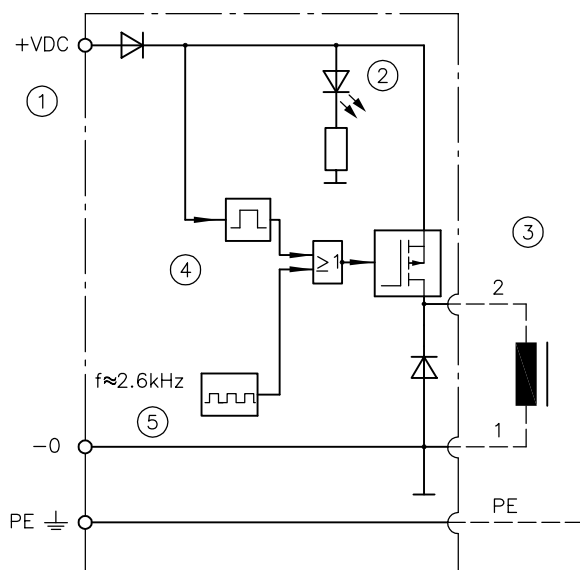
- comando di magneti neri/bianchi
- industria



Presa con circuito a basso consumo tipo MSD 4 ECO per 24 V DC

2 Versioni disponibili, dati principali

Schema a blocchi



Schema a blocchi MSD4 ECO

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

i NOTA

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.

3.1 Generale**Parametri generali**

Denominazione d'ordine	Circuito a basso consumo tipo MSD 4 ECO
Denominazione	Presca con circuito a basso consumo per 24 V DC
Stato di fornitura	Vedere Capitolo 4, "Dimensioni"
Schema di collegamento	Secondo DIN 43 650 forma A, a 2 poli
Ingresso cavo	Pg 9 DIN 46 320 per diametro esterno rivestimento 4 ... 8 mm
Tubazioni di attacco	Sezione consigliata 1,5 mm ²
Posizione di montaggio	A scelta
Massa	Ca. 30 g
Temperatura ambiente	-20 °C...+80 °C

i **NOTA**

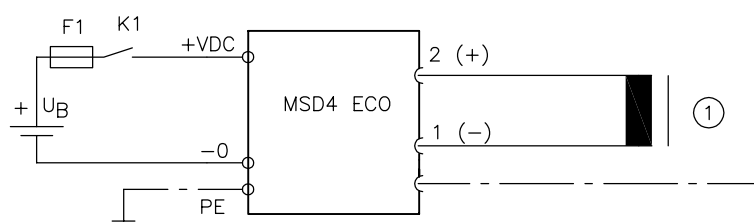
La presa di corrente non è utilizzabile per elettromagneti a doppio effetto e reversibili MD e MU secondo [D 7055](#) e valvole a doppio solenoide secondo [D 7785 A](#).

3.2 Parametri elettrici

Parametri elettrici

Tensione di alimentazione	V_B	19 ... 30 V DC
Fattore di cresta	w	max. 10 % (livellare a sufficienza la tensione di alimentazione)
Tensione di eccitazione	V_A	$V_B - 0,8$ V DC
Corrente di eccitazione	I_A	max. 1,5 A
Tensione di mantenimento	V_H	0,75...0,79% V_B impostazione fissa
Corrente di mantenimento	I_H	max. 1,2 A La tensione di mantenimento è la tensione sui solenoidi delle valvole a regime.
Tempo di eccitazione	t_{on}	Consultare i corrispondenti dati nel documento relativo alla valvola per le versioni G 24
Tempo di diseccitazione	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
Tempo di commutazione	t_c	Ca. 600...750 ms, impostazione fissa Il tempo di commutazione è il tempo dall'attivazione fino alla commutazione alla tensione di mantenimento.
Frequenza impulsi fase finale PWM	f_{imp}	$\approx 2,6$ kHz
Frequenza di commutazione max. ammissibile		0,1 Hz

Esempio di circuito



Esempio di circuito MSD 4 ECO

1 Elettrovalvola

4 Dimensioni

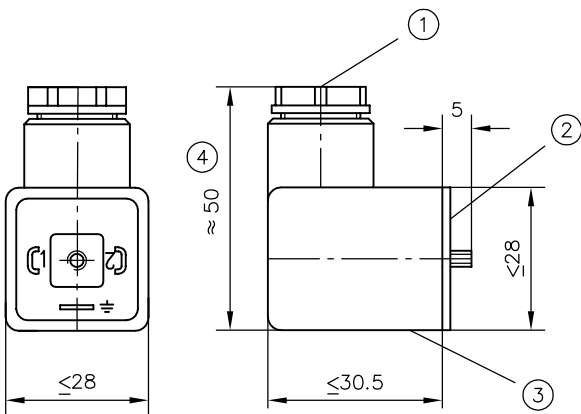
Tutte le dimensioni in mm, con riserva di modifiche.

Schema di collegamento secondo DIN 43650 A

Corpo traslucido

Stato di fornitura:

Il circuito a basso consumo è fornito imballato come elemento singolo. Il costruttore non effettua il premontaggio su un'eventuale valvola dello stesso ordine per cui è previsto il montaggio. Valvola e circuito a basso consumo vanno indicati separatamente nell'ordine.



Schema di collegamento MSD 4 ECO

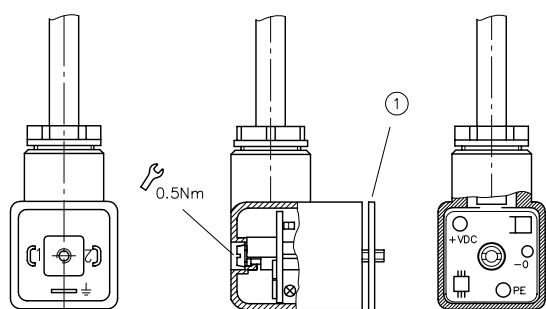
- 1 Passacavo a vite Pg 9, DIN 43650
- 2 Guarnizione piatta
- 3 Denominazione del tipo stampata su questo lato
- 4 Senza tensione

5 Istruzioni di montaggio, funzionamento e manutenzione

5.1 Istruzioni di montaggio

Quando si collegano le linee di alimentazione, prestare particolare attenzione alla corretta polarità.

i **NOTA**
Montaggio solo con la guarnizione fornita in dotazione.



Esempio di montaggio

1 Guarnizione piatta

Altre versioni e uso

Altre versioni

- Circuito a basso consumo tipo MSD: D 7813
- Presa di corrente tipo MSD e altre: D 7163
- Circuito a basso consumo tipo MSE 28 026: D 7832

Usare con

- 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