

Mini-gruppo idraulico tipo HR 120

Documentazione del prodotto



Per servizio intermittente periodico (S3)

Pressione di esercizio p_{\max} : 210 bar

Cilindrata V_{\max} : 0,19 cm³/g

Volume utile (serbatoio): 0,5 l



© 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.

Per il caso specifico, HAWE Hydraulik non è in grado di garantire che i circuiti o le procedure indicate (anche parzialmente) siano liberi dai diritti di proprietà intellettuale da parte di terzi.

Data di stampa / documento generato il: 26.09.2022

Indice

1	Panoramica Mini-gruppo idraulico tipo HR 120.....	4
2	Versioni disponibili.....	5
2.1	Portata complessiva.....	6
2.2	Motore.....	6
2.3	Dimensioni del serbatoio.....	6
2.4	Tipo di protezione.....	6
2.5	Impostazione della pressione lato A e B.....	6
2.6	Blocco d'attacco singolo.....	7
3	Parametri.....	8
3.1	Dati generali.....	8
3.2	Massa.....	8
3.3	Pressione e portata.....	8
3.4	Dati elettrici.....	9
3.4.1	Motore 12 V DC.....	9
3.4.2	Motore 24 V DC.....	10
3.4.3	Motore 230 V AC, monofase.....	11
3.4.4	Motore 230 V e 400 V AC, trifase.....	12
4	Dimensioni.....	14
5	Istruzioni di montaggio, funzionamento e manutenzione.....	16

Panoramica Mini-gruppo idraulico tipo HR 120

I gruppi compatti appartengono al gruppo dei gruppi idraulici. Si contraddistinguono per la struttura estremamente compatta, poiché l'albero del motore elettrico è lo stesso albero pompa. I gruppi compatti sono progettati per alimentare i sistemi a circuito idraulico con appositi fluidi.

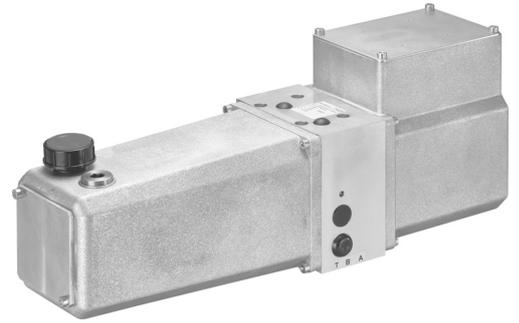
I mini-gruppi idraulici tipo HR dispongono di una funzione reversibile, azionata mediante inversione del senso di rotazione del motore. Non sono necessarie valvole di comando. Il motore è protetto contro i sovraccarichi grazie a un interruttore termostatico integrato.

Caratteristiche e vantaggi

- Adatto per il servizio intermittente
- Alimentazione di corrente continua, trifase o alternata
- Diverse posizioni di montaggio possibili

Ambiti di applicazione

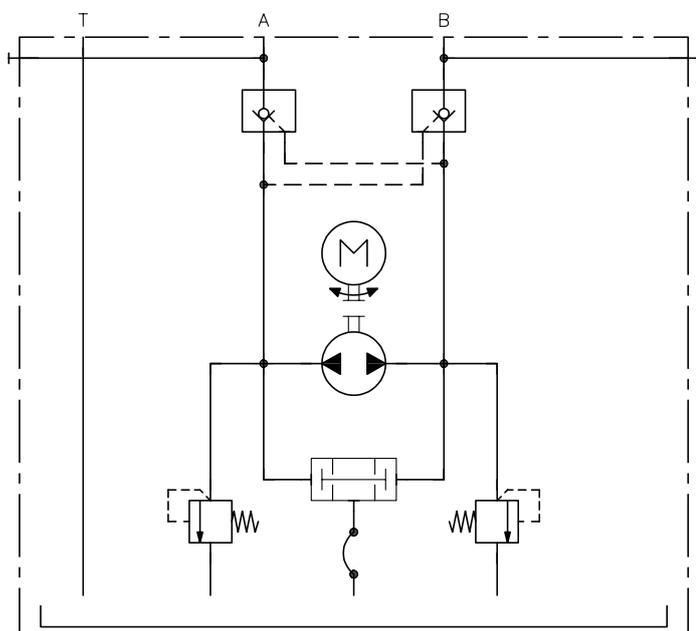
- Tecnologia automobilistica
- Marina
- Comandi idraulici decentralizzati
- Veicoli di soccorso - Sistemi idraulici per cestelli
- Non idoneo per applicazioni ATEX e irradiazione solare diretta



Mini-gruppo idraulico tipo HR 120

2 Versioni disponibili

Simbolo idraulico



Esempio di ordinazione

HR120 -R1 02 -A2 8 B A 6 C -210/210 -1/4

2.6 "Blocco d'attacco singolo"

2.5 "Impostazione della pressione lato A e B"

Rivestimento Supporto della pompa cromato incolore

2.4 "Tipo di protezione"

Serbatoio Serbatoio in alluminio

Posizione di montaggio a scelta

2.3 "Dimensioni del serbatoio"

2.2 "Motore"

2.1 "Portata complessiva"

Direzione di trasporto reversibile, con valvola di ritegno a doppio battente GRV

Tipo base e dimensione costruttiva

2.1 Portata complessiva

Pompa a pistoni radiali

Sigla	Portata Q_{max} (l/min) a 2800 min ⁻¹
02	0,24
03	0,32
05	0,52

2.2 Motore

Sigla	Descrizione	Tensione di alimentazione
A2	Motore trifase	380-420 V ∇ ; 50 Hz 440-480 V ∇ ; 60 Hz
A5		220-240 V Δ ; 50 Hz 220-280 V Δ ; 60 Hz
W1	Motore monofase a corrente alternata	230 V/1 Ph; 50/60 Hz
D3	Motore a spazzole a corrente continua	12 V DC
D4		24 V DC

2.3 Dimensioni del serbatoio

Sigla	Descrizione	Volume di riempimento $V_{riempimento}$ (l)	Volume utile V_{utile} (l)
8	Alluminio	0,7	0,5

2.4 Tipo di protezione

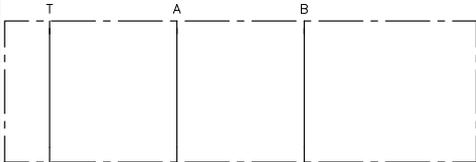
Sigla	Tipo di protezione
6	IP 65 (in combinazione con idoneo raccordo a vite, montato a regola d'arte, non incluso nella fornitura)

2.5 Impostazione della pressione lato A e B

Sigla	Pressione di esercizio $p_{min} - p_{max}$ (bar)
../..	40 - 210

(indicazione in passi di 10 bar; tolleranza +10 bar)

2.6 Blocco d'attacco singolo

Sigla	Attacchi (ISO 228-1)	Simbolo idraulico
senza sigla	senza	--
-1/4	G 1/4	 <p>The hydraulic symbol consists of a large dashed rectangular box. Inside this box, there are three smaller solid rectangular boxes arranged horizontally. The first box on the left is labeled 'T', the middle one 'A', and the right one 'B'.</p>

3.1 Dati generali

Versione	Gruppo idraulico con motore elettrico integrato (versione a corrente continua, alternata o trifase) e pompa a circuito singolo reversibile
Funzione	Mini-gruppo idraulico per servizio intermittente (S3)
Tipo pompa	Pompa a pistoncini radiali
Fissaggio	con e senza blocco d'attacco singolo
Fluido idraulico	Fluido idraulico: conforme a DIN 51 524 parti 1-3; ISO VG da 10 a 68 a norma DIN ISO 3448 Campo di viscosità: 10 - 500 mm ² /s
Classe di purezza consigliata	<u>ISO 4406</u> 20/18/15
Temperature	Ambiente: ca. -15 ... +40 °C, fluido idraulico: -10 ... +70 °C, prestare attenzione al campo di viscosità.

3.2 Massa

Tipo	
HR 120 senza blocco d'attacco singolo	= 6,8 kg
HR 120 incl. blocco d'attacco singolo	= 7,7 kg

3.3 Pressione e portata

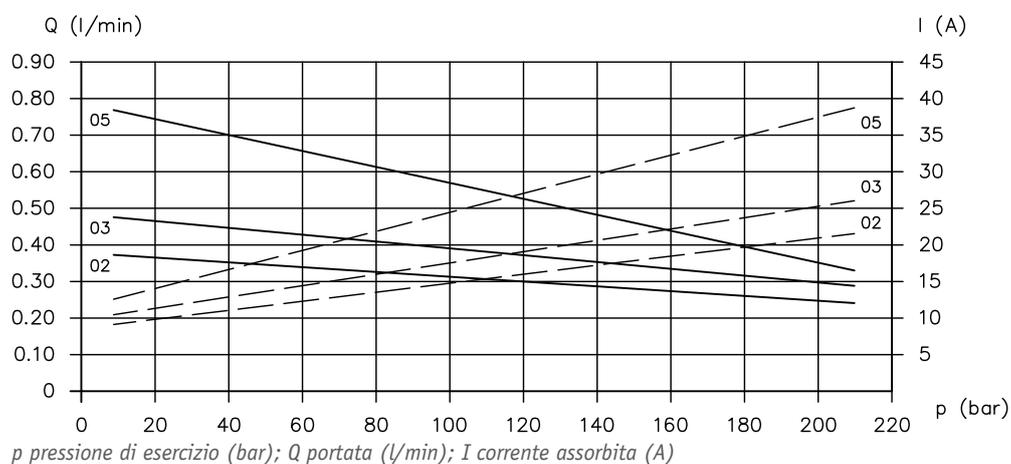
Pressione del serbatoio	da -0,2 fino a 2 bar
Quantità di ritorno	max. 1 l/min
Pressione di esercizio	p _{max} = 210 bar

3.4 Dati elettrici

3.4.1 Motore 12 V DC

Tensione	Tensione continua a 12 V
Potenza nominale	P2 = 190 W
Ciclo di funzionamento	Servizio intermittente periodico: S3-10%
Attacco elettrico	Connettore AMP P/N 160786/2, corpo AMP P/N 180908-5 (nero)
Tipo di protezione	IP 40 secondo DIN 40050

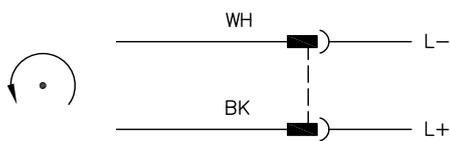
con temperatura del fluido idraulico +25 °C, viscosità 46 mm²/s, tolleranza ±5%; min



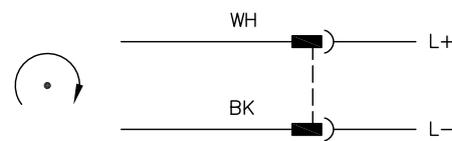
3.4.2 Motore 24 V DC

Tensione	Tensione continua a 24 V
Potenza nominale	P2 = 190 W
Ciclo di funzionamento	Servizio intermittente periodico: S3-10%
Attacco elettrico	Connettore AMP P/N 160786/2, corpo AMP P/N 180908-5 (nero)
Tipo di protezione	IP 40 secondo DIN 40050

Occupazione dei collegamenti

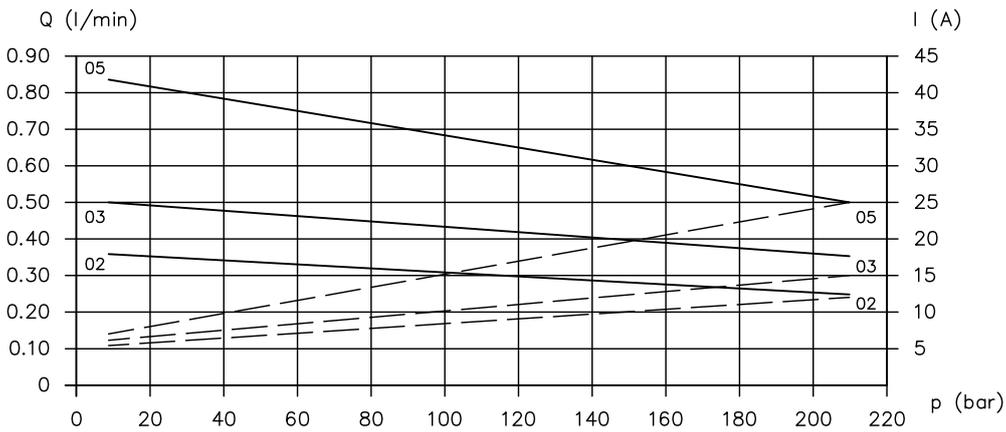


Antiorario = Mandata in A e ritorno in B



Orario = Mandata in B e ritorno in A

con temperatura del fluido idraulico +25 °C, viscosità 46 mm²/s, tolleranza ±5%



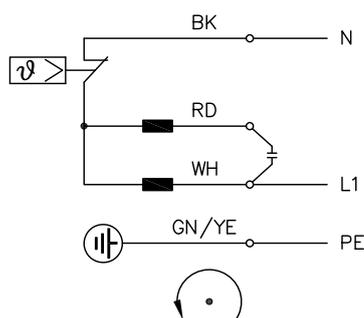
p pressione di esercizio (bar); Q portata (l/min); I corrente assorbita (A)

3.4.3 Motore 230 V AC, monofase

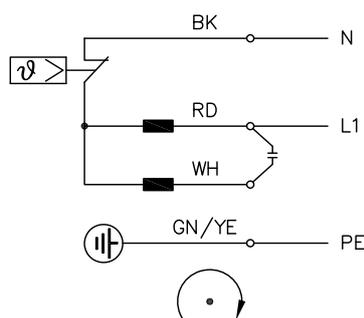
Tensione	230 V, 50/60 Hz
Potenza nominale	P1 = 300 W
Numero di giri	3000 min ⁻¹ a 50 Hz
Corrente assorbita	Corrente di avviamento: max. 4 A Corrente nominale: max. 1,6 A
Condensatore	10 µF (incluso nella fornitura)
Ciclo di funzionamento	Servizio intermittente periodico: S3-10%
Protezione contro i sovraccarichi	L'interruttore termostatico si apre a 140 °C
Attacco elettrico	Cavo con capicorda
Tipo di protezione	IP 40 secondo DIN 40050

Occupazione dei collegamenti

Protezione termica dell'avvolgimento 140° - cablaggio interno

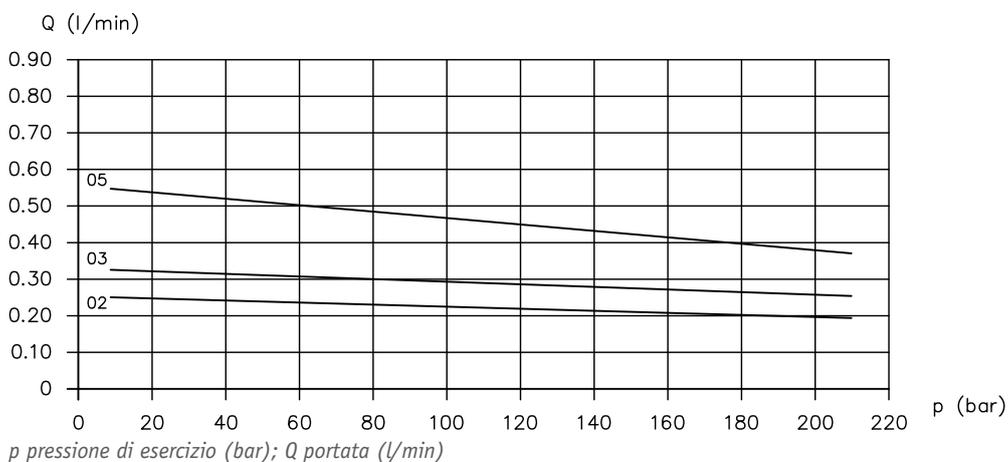


Antiorario = Mandata in A e ritorno in B



Orario = Mandata in B e ritorno in A

con temperatura del fluido idraulico +25 °C, viscosità 46 mm²/s, tolleranza ±5%

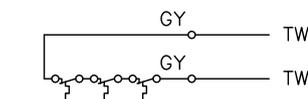
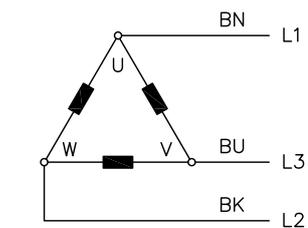


3.4.4 Motore 230 V e 400 V AC, trifase

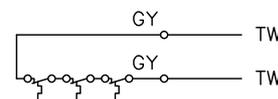
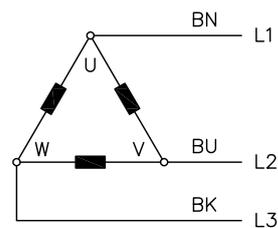
Tensione / Corrente assorbita	220 – 240 V Δ ; 50 Hz / 0,85 A 220 – 280 V Δ ; 60 Hz / 0,5 A 380 – 420 V Υ ; 50 Hz / 0,55 A 440 – 480 V Υ ; 60 Hz / 0,5 A
Potenza nominale	P1 = 300 W
Numero di giri	3000 min ⁻¹ a 50 Hz
Ciclo di funzionamento	Servizio intermittente periodico: S3-10
Protezione contro i sovraccarichi	L'interruttore termostatico si apre a 160 °C
Attacco elettrico	Cavo con capicorda
Tipo di protezione	IP 44 secondo DIN 40050

Occupazione dei collegamenti 230 V AC Δ

Inversione del senso di rotazione: scambiare L2 con L3, TW = protezione termica dell'avvolgimento 160°



Antiorario = Mandata in A e ritorno in B



Orario = Mandata in B e ritorno in A

Occupazione dei collegamenti 230 V AC Δ / 400 V AC Δ

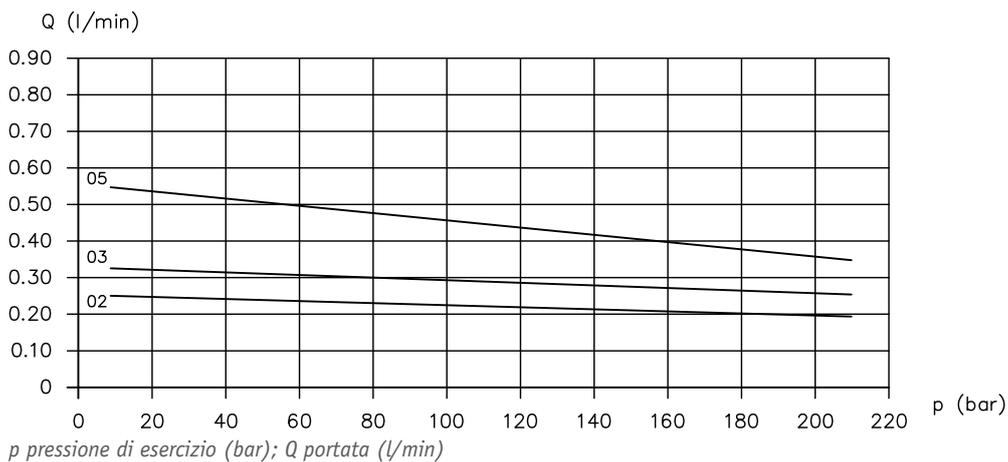
Inversione del senso di rotazione: scambiare L2 con L3, TW = protezione termica dell'avvolgimento 160°



Antiorario = Mandata in A e ritorno in B

Orario = Mandata in B e ritorno in A

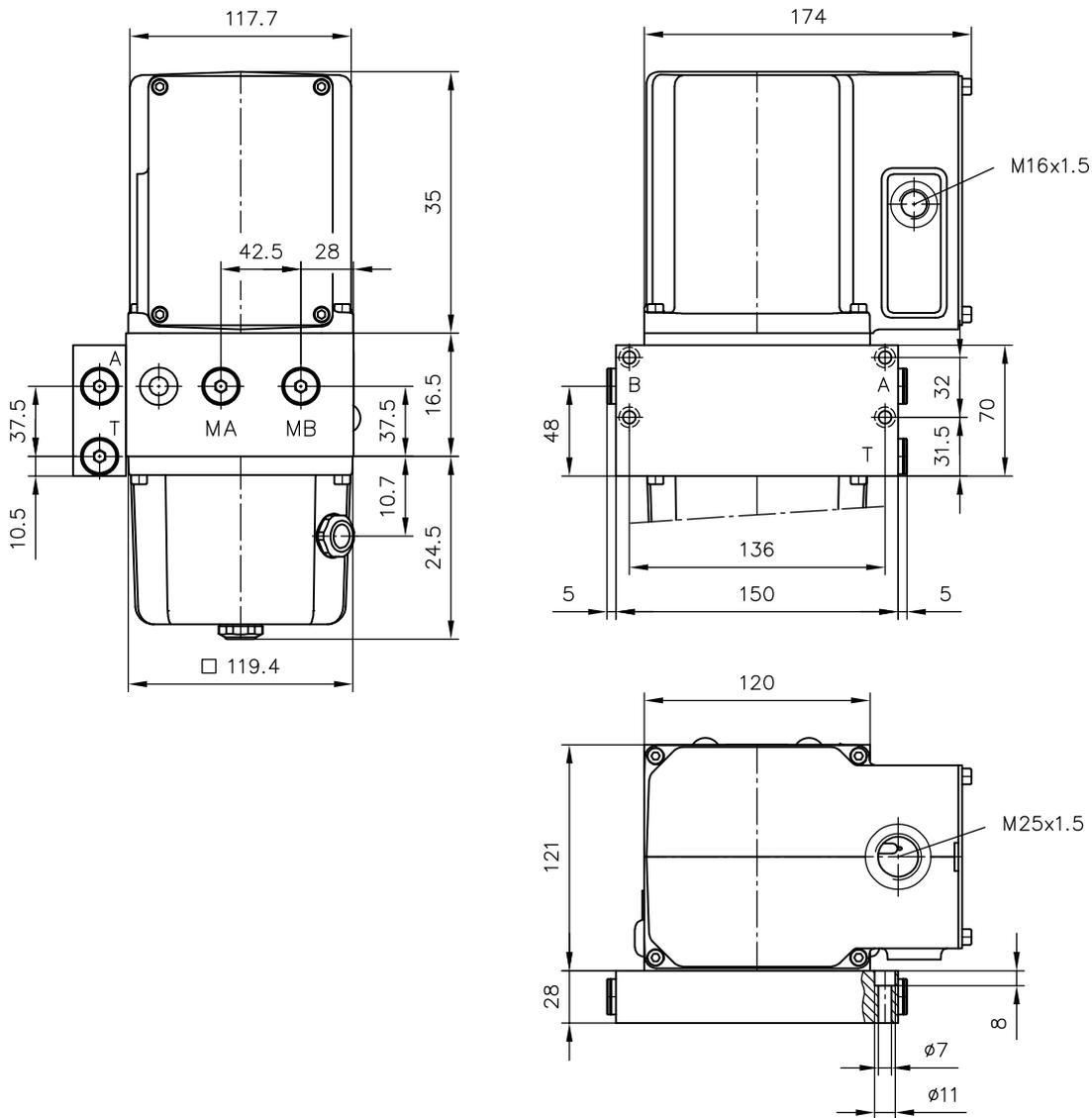
con temperatura del fluido idraulico +25 °C, viscosità 46 mm²/s, tolleranza ±5%



4 Dimensioni

Tutte le dimensioni in mm, con riserva di modifiche.

Con blocco d'attacco singolo



Attacchi (ISO 228-1)

A, B, T	G 1/4
---------	-------

Osservare quanto riportato nel documento [B 5488](#) "Istruzioni generali di montaggio, messa in funzione e manutenzione".

Riferimenti

Altre versioni

- Mini-gruppo idraulico tipo HR 050: D 6014
- Mini-gruppo idraulico tipo HR 080: D 6342

Uso

- Raccomandazioni sull'olio: D 5488/1
- istruzioni generali di montaggio, messa in funzione e manutenzione di impianti e componenti oleodinamici: B 5488

