

Mikro-Aggregat

Baureihe HR080_

Micro power unit

Series HR080_

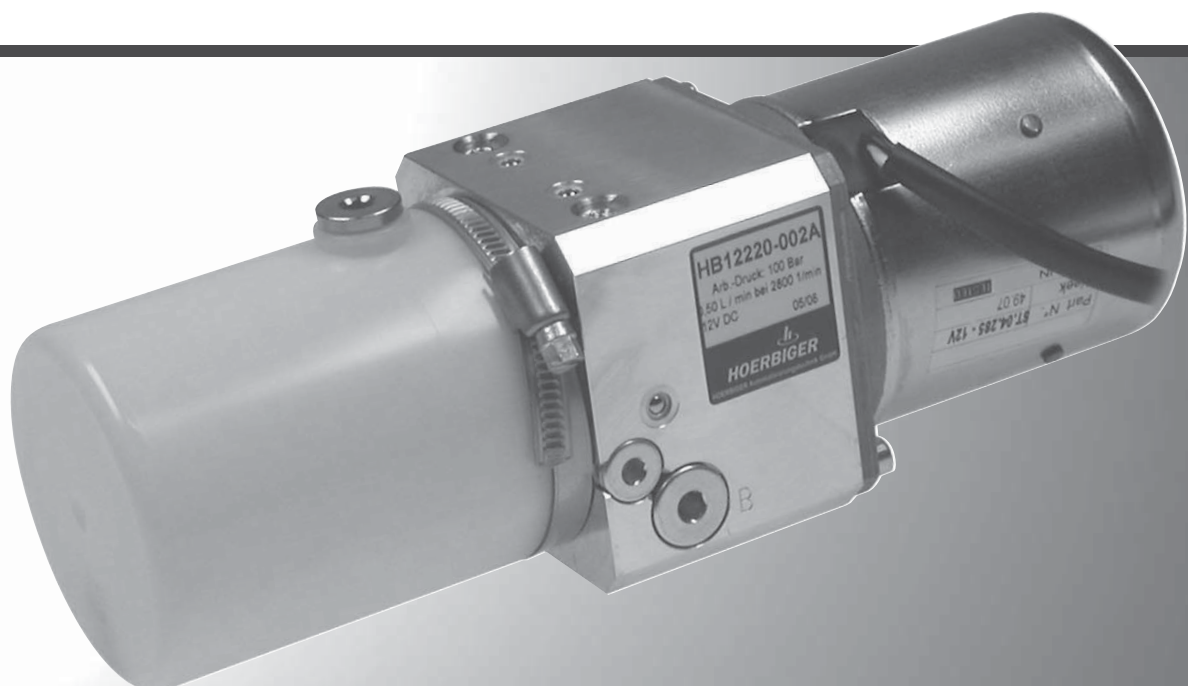
Microcentrale hydraulique

Série HR080_


HOERBIGER
because performance counts

PNEUMATIK . HYDRAULIK . E-ACHSEN . BILDVERARBEITUNG
Komponenten & Systemintegration

h.hefel
T e c h n i k



**Mikroaggregat
Baureihe
HR080**

In diesem Mikrohydraulik-aggregat ist unsere vielfach bewährte Radialkolbenpumpe aus der Mobiltechnik direkt im Pumpenträger integriert. Zur Abstimmung des Fördervolumens kann zwischen 3 Pumpen gewählt werden.

- Als Ölbehälter besitzt das Aggregat HR080 einen runden, durchsichtigen Tank mit einer G1/4-Einfüllschraube.
- Dank der Tankbefestigungsart ist es möglich den Tank stufenlos zu drehen, um die Einfüll- und Belüftungsbohrung an die höchste Position zu stellen (nur bei horizontaler Einbaulage).

**Ausführung und
Anschlußgröße**

Flanschbefestigung,
siehe Abmessungen

**Micro power pack
series
HR080**

In this power pack, our well established automotive radial piston pump is integrated in the pump-carrier. For determination the volume flow, you can choose between three piston pumps.

- The oil-reservoir is a round, transparent tank with a G1/4 filler plug.
- Due to the type of mounting, the tank can be rotated infinitely. As a result, you are able to fix the filler bleed at the highest position (only with horizontal mounting position).

**Design and
port size**

Flange mounting,
see dimensions

**Micro-centrale
hydraulique
série HR080**

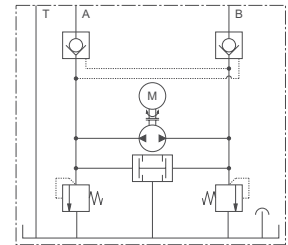
Notre pompe à pistons radiaux, qui s'est avérée très efficace dans la technique automobile, est intégrée directement au support de pompe de ce micro-groupe hydraulique. Suivant le débit trois types de pompes vous sont proposés.

- Le réservoir d'huile est transparent et de forme cylindrique. Le remplissage s'effectue à l'aide d'un bouchon de remplissage G1/4.
- Afin de positionner le bouchon de remplissage ainsi que la purge dans la position la plus élevée (dans le cas d'une utilisation horizontale), un système de fixation simplifié du réservoir est utilisé.

**Modèle et
taille de raccordement**

Fixation par bride,
voir dimensions

210 bar



AAT4IH004

Januar '09 / January '09 / Janvier '09

HR080_



Kenngrößen

Allgemein

Einbaulage

beliebig

Befestigung

Gewindebohrungen M8 am Pumpenträger

Umgebungstemperaturbereich

min -15 °C, max +40 °C

Masse

4 kg

Hydraulische Kenngrößen

Pumpenbauart

Radialkolbenpumpe

Fördervolumen

siehe Kennlinie

Betriebsdruck

siehe Kennlinie

Reversierbetrieb

möglich

Tankinhalt

0,3 l Tankvolumen

0,23 l Nutzvolumen

Druckflüssigkeit

Mineralöl nach DIN 51524, andere Medien auf Anfrage

Verschmutzungsstufe für Druckmittel

max. Klasse 9 nach NAS1638 zulässig

Druckflüssigkeits-

temperaturbereich

min = -10 °C, max = +70 °C

Viskositätsbereich

min = 10 mm²/s, max = 100 mm²/s

Elektrische Kenngrößen

Motor 12 V DC

Spannung

12 V Gleichspannung

Leistung

P2 = 190 W

Stromaufnahme

siehe Kennlinie;

Einschaltdauer

Intervallbetrieb: S3-10%

Elektrischer Anschluß

vl Kontaktstift AMP

wh Kontaktstift AMP

bk Doppelflachfederkontakt AMP

Schutzart

IP40 nach DIN40050

Characteristics

General characteristics

Installation

arbitrary

Mounting

Tapped holes M8 at the bell housing

Ambient temperature range

min -15 °C, max +40 °C

Weight (mass)

4 kg

Hydraulic characteristics

Pump type

radial piston pump

Displacement

see characteristic curve

Operating pressure

see characteristic curve

Reversing operation

possible

Tank volume

0,3 l total volume

0,23 l effective volume

Hydraulic medium

Mineral oil according to DIN 51524, other media on request

Contamination level for pressure medium

max. class 9 in accordance with NAS1638

Pressure media temperature

range

min = -10 °C, max = +70 °C

Viscosity range

min = 10 mm²/s, max = 100 mm²/s

Electrical characteristics

motor 12 V DC

Voltage range

12 V DC

Power

P2 = 190 W

Current consumption

see characteristic curve;

Duty cycle

Interval operation: S3-10%

Electrical connection

vl contact pin AMP

wh contact pin AMP

bk resilient contact AMP

Electrical protection

IP40 according to DIN40050

Caractéristiques

Généralités

Position de montage

horizontale ou verticale

Fixation

Raccord fileté M8 sur le support de pompe

Plage de température ambiante

min -15 °C, max +40 °C

Masse

4 kg

Caractéristiques hydrauliques

Type de pompe

pistons radiaux

Débit refoulé

voir courbes caractéristique

Pression de service

voir courbes caractéristique

Marche en mouvement réversible

possible

Volume du réservoir

0,3 l volume total

0,23 l volume utile

Fluide hydraulique

Huile minérale DIN 51524, autres sur demande

Degré de pollution

max. classe 9 suivant NAS1638 admissible

Plage de température du fluide

hydraulique

min = -10 °C, max = +70 °C

Plage de viscosité

min = 10 mm²/s, max = 100 mm²/s

Caractéristiques électriques du

moteur 12 V DC

Gammes de tension

12 V DC

Puissance

P2 = 190 W

Absorption de courant

voir courbes caractéristique;

Taux de service

Fonctionnement intervalles: S3-10%

Connexion électrique

vl pointe de contact AMP

wh pointe de contact AMP

bk contact à ressort AMP

Indice de protection

IP40 suivant DIN40050

Kenngrößen

Characteristics

Caractéristiques

Elektrische Kenngrößen

Motor 24 V DC

Spannung
24 V DC

Leistung
P2 = 190 W

Stromaufnahme
siehe Kennlinie

Einschaltdauer
Intervallbetrieb: S3-10%

Elektrischer Anschluß
wh Stecker
bk Stecker

Schutzart
IP40 nach DIN40050

Electrical characteristics

motor 24 V DC

Voltage range
24 V DC

Power
P2 = 190 W

Current consumption
see characteristic curve

Duty cycle
Interval operation: S3-10%

Electrical connection
wh plug connection
bk plug connection

Electrical protection
IP40 according to DIN40050

Caractéristiques électriques du

moteur 24 V DC

Gammes de tension
24 V DC

Puissance
P2 = 190 W

Absorption de courant
voir courbes caractéristique

Taux de service
Fonctionnement intervalles: S3-10%

Connexion électrique
wh connecteur
bk connecteur

Indice de protection
IP40 suivant DIN40050

Elektrische Kenngrößen

Motor 230 V AC, 1-phasig

Spannung
230 V; 50/60 Hz

Leistung
P1 = 300 W

Drehzahl
3000 min⁻¹ bei 50Hz

Stromaufnahme
Anlaufstrom: max. 4 A
Nennstrom: max. 1,6 A

Kondensator
10 µF

Einschaltdauer
Intervallbetrieb: S3-10%

Überlastschutz
Temperaturschalter öffnet bei 140 °C
(läuft nach Abkühlung selbständig
wieder an)

Anschluß
Kabel mit Aderendhülsen

Schutzart
IP40 nach DIN40050

Electrical characteristics

motor 230 V AC; 1-phase

Voltage range
230 V; 50/60 Hz

Power
P1 = 300 W

Drive speed
3000 min⁻¹ with 50 Hz

Current consumption
Starting current: max. 4 A
Nominal current: max. 1,6 A

Capacitor
10 µF

Duty cycle
Interval operation: S3-10%

Overload protection
temperature switch opens at 140 °C
(self-starting after cooling)

Electrical connection
cable with cable end sleeves

Electrical protection
IP40 according to DIN40050

Caractéristiques électriques du

moteur 230 V AC, 1-phase

Gammes de tension
230 V; 50/60 Hz

Puissance
P1 = 300 W

Vitesse de rotation
3000 min⁻¹ avec 50Hz

Absorption de courant
Courant de démarrage: max. 4 A
Courant nominal: max. 1,6 A

Condensateur
10 µF

Taux de service
Fonctionnement intervalles: S3-10%

Protection contre les surcharges
interrupteur thermostatique ouvert à 140°C
(enclenchement automatique après le
refroidissement)

Connexion électrique
câble avec les embouts

Indice de protection
IP40 suivant DIN40050

Kenngrößen

Elektrische Kenngrößen

Motor 230 V AC Δ, 3-phasig

Spannung und Stromaufnahme
 220 - 240 V Δ; 50 Hz, 0,85 A
 220 - 280 V Δ; 60 Hz, 0,5 A

Leistung
 P1 = 300 W

Drehzahl
 3000 min⁻¹ bei 50 Hz

Einschaltdauer
 Intervallbetrieb: S3-10%

Überlastschutz
 Temperaturschalter öffnet bei 160 °C

Anschluß
 Kabel mit Ader-Endhülsen

Schutzart
 IP44 nach DIN40050

Elektrische Kenngrößen

Motor 400 V AC Y, 3-phasig

Spannung und Stromaufnahme
 380 - 420 V Y; 50 Hz, 0,55 A
 440 - 480 V Y; 60 Hz, 0,5 A

Leistung
 P1 = 300 W

Drehzahl
 3000 min⁻¹ bei 50 Hz

Einschaltdauer
 Intervallbetrieb S3-10%

Überlastschutz
 Temperaturschalter öffnet bei 160 °C

Anschluß
 Kabel mit Aderendhülsen

Schutzart
 IP44 nach DIN40050

Characteristics

Electrical characteristics

motor 230 V AC Δ, 3-phase

Voltage range and current consumption
 220 - 240 V Δ; 50 Hz, 0,85 A
 220 - 280 V Δ; 60 Hz, 0,5 A

Power
 P1 = 300 W

Drive speed
 3000 min⁻¹ with 50 Hz

Duty cycle
 Interval operation: S3-10%

Overload protection
 temperature switch opens at 160 °C

Electrical connection
 cable with cable end sleeves

Electrical protection
 IP44 according to DIN40050

Electrical characteristics

motor 400 V AC Y, 3-phase

Voltage range and current consumption
 380 - 420 V Y; 50 Hz, 0,55 A
 440 - 480 V Y; 60 Hz, 0,5 A

Power
 P1 = 300 W

Drive speed
 3000 min⁻¹ with 50 Hz

Duty cycle
 Interval operation S3-10%

Overload protection
 temperature switch opens at 160 °C

Electrical connection
 cable with cable end sleeves

Electrical protection
 IP44 according to DIN40050

Caractéristiques

Caractéristiques électriques du

moteur 230 V AC Δ, 3-phase

Gammes de tension et absorption de courant
 220 - 240 V Δ; 50 Hz, 0,85 A
 220 - 280 V Δ; 60 Hz, 0,5 A

Puissance
 P1 = 300 W

Vitesse de rotation
 3000 min⁻¹ avec 50 Hz

Taux de service
 Fonctionnement intervalles: S3-10%

Protection contre les surcharges
 interrupteur thermostatique ouvert à 160°C

Connexion électrique
 câble avec les embouts

Indice de protection
 IP44 suivant DIN40050

Caractéristiques électriques du

moteur 400 V AC Y, 3-phase

Gammes de tension et absorption de courant
 380 - 420 V Y; 50 Hz, 0,55 A
 440 - 480 V Y; 60 Hz, 0,5 A

Puissance
 P1 = 300 W

Vitesse de rotation
 3000 min⁻¹ avec 50 Hz

Taux de service
 Fonctionnement intervalles S3-10%

Protection contre les surcharges
 interrupteur thermostatique ouvert à 160°C

Connexion électrique
 câble avec les embouts

Indice de protection
 IP44 suivant DIN40050

Kennlinien

Characteristic curves

Courbes caractéristiques

12 VDC

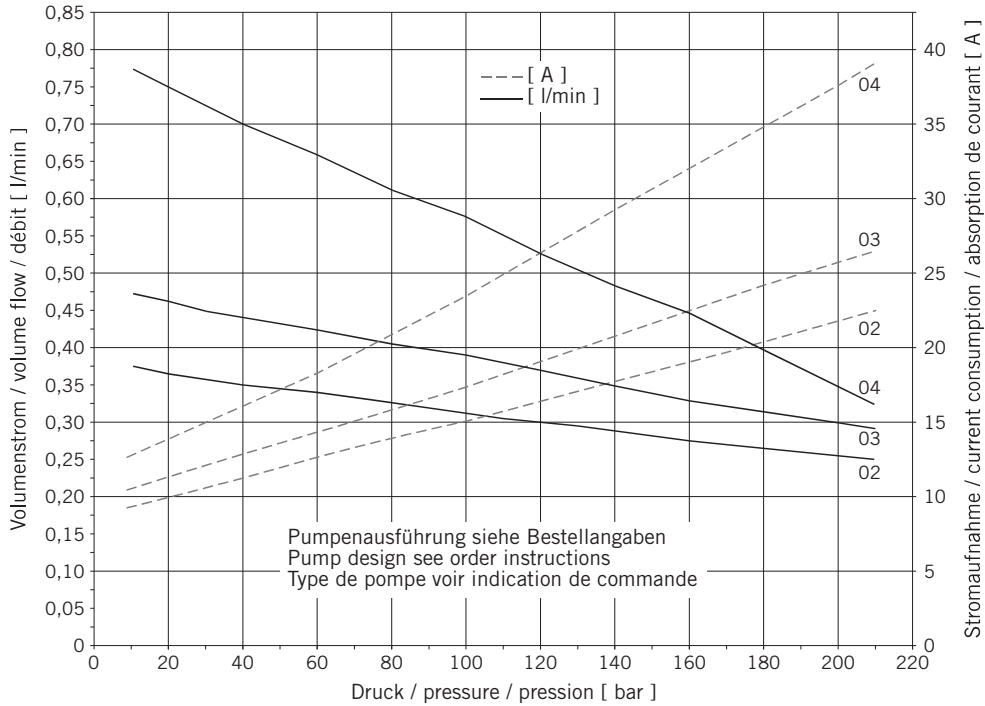
gemessen bei +25°C Öltemperatur, Viskosität 46 mm²/s,
Toleranz ±5%

12 VDC

Oil temperature +25°C, viscosity 46 mm²/s,
deviation ±5%

12 VDC

Température de l'huile +25°C, viscosité 46 mm²/s,
tolérance ±5%



24 VDC

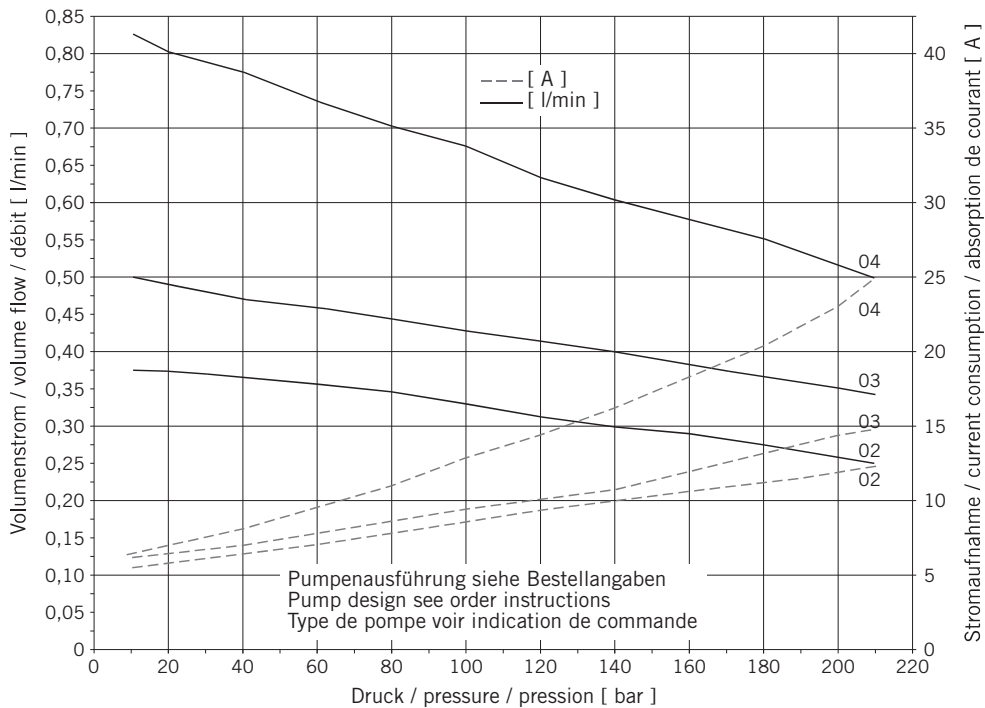
gemessen bei +25°C Öltemperatur, Viskosität 46 mm²/s,
Toleranz ±5%

24 VDC

Oil temperature +25°C, viscosity 46 mm²/s,
deviation ±5%

24 VDC

Température de l'huile +25°C, viscosité 46 mm²/s,
tolérance ±5%



Kennlinien

Characteristic curves

Courbes caractéristiques

230 VAC, 1-Phase

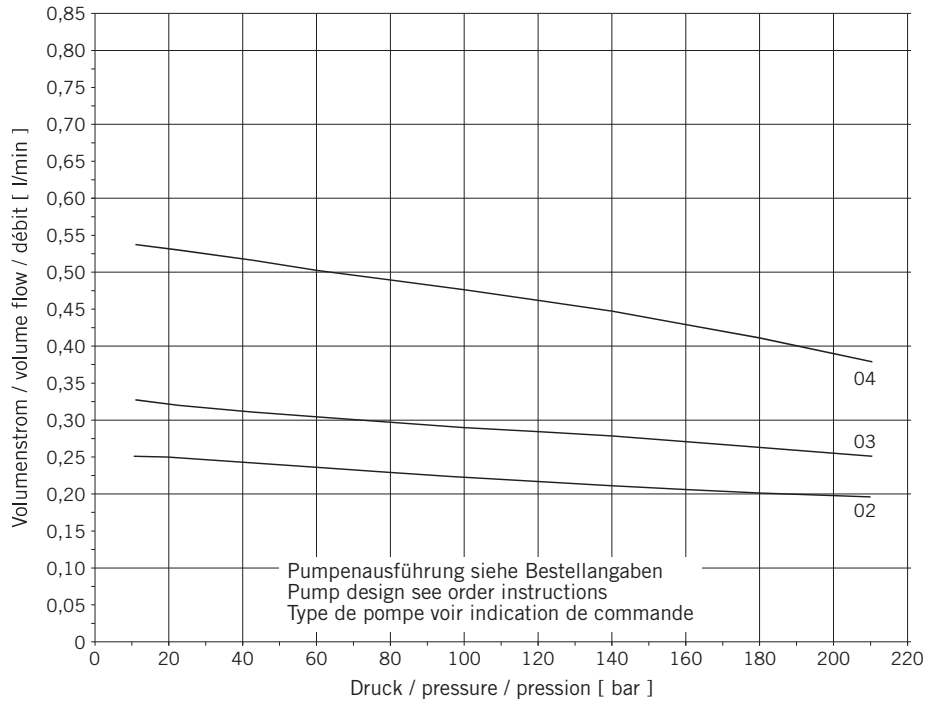
gemessen bei +25°C Öltemperatur, Viskosität 46 mm²/s,
Toleranz ±5%

230 VAC, 1-Phase

Oil temperature +25°C, viscosity 46 mm²/s,
deviation ±5%

230 VAC, 1-Phase

Température de l'huile +25°C, viscosité 46 mm²/s,
tolérance ±5%



230 VAC Δ und 400 VAC Y, 3-Phasen

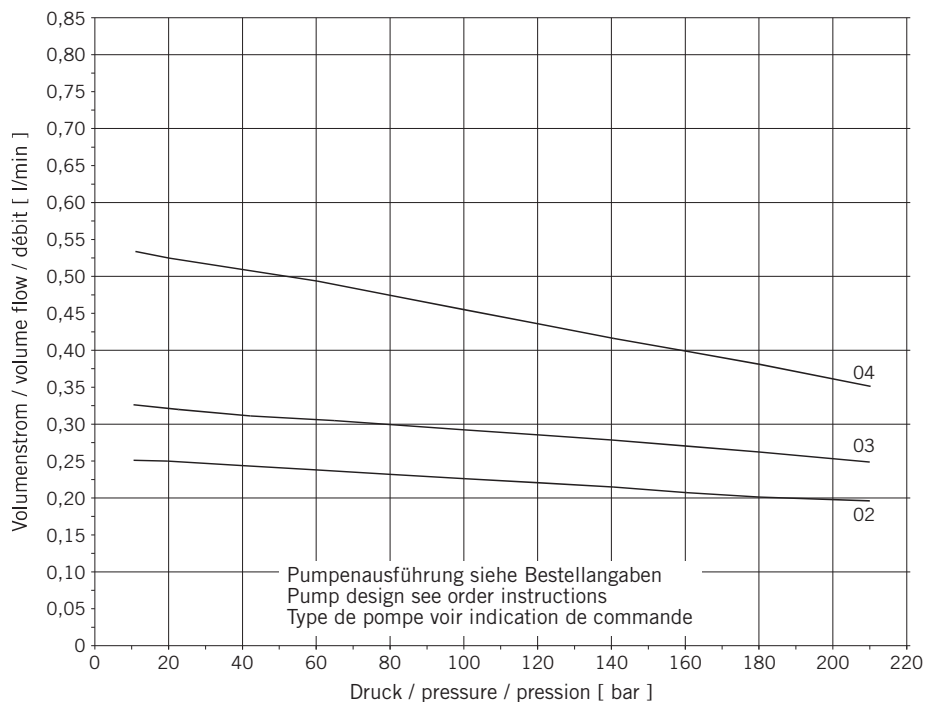
gemessen bei +25°C Öltemperatur, Viskosität 46 mm²/s,
Toleranz ±5%

230 VAC Δ and 400 VAC Y, 3-Phases

Oil temperature +25°C, viscosity 46 mm²/s,
deviation ±5%

230 VAC Δ et 400 VAC Y, 3-Phase

Température de l'huile +25°C, viscosité 46 mm²/s,
tolérance ±5%



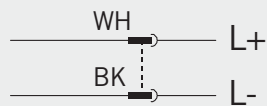
Anschlußbelegung

Pin assignment

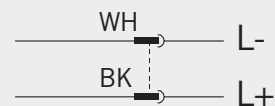
Affectation des broches

12 V DC / 24 V DC

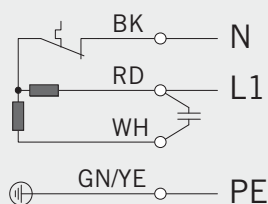
Drehrichtung: links
 Direction of rotation: left
 Sens de rotation: à gauche



Drehrichtung: rechts
 Direction of rotation: right
 Sens de rotation: à droite

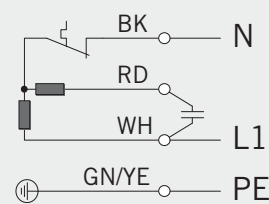


230 V AC

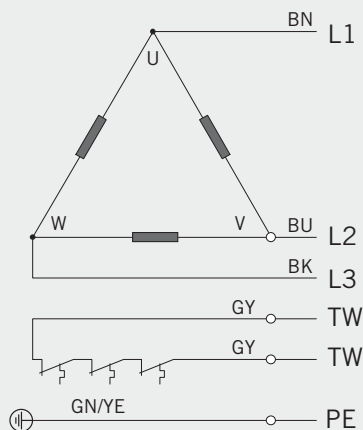


Drehrichtungsumkehr
 Reverse direction of rotation
 Sens de rotation inverse

Thermischer Wicklungsschutz 140° - intern verdrahtet
 Thermal winding cover 140° - internally wired
 Protection d'enroulement thermique 140° - câblée interne



230 V AC Δ

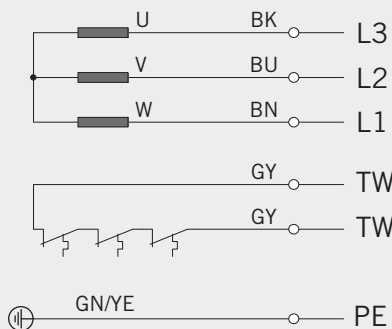


Bei diesem Anschluß: Linkslauf - auf die Welle gesehen
 For this connection: reverse action - looking on the shaft
 Pour ce raccordement: antihoraire - vu dans l'arbre

Drehrichtungswechsel: L2 mit L3 tauschen
 Changing direction of rotation: exchange L2 and L3
 Modification du sens de rotation: échanger L2 et L3

TW = Thermischer Wicklungsschutz / Thermal winding cover /
 Protection d'enroulement thermique → 160°

400 V AC Y



Bei diesem Anschluß: Linkslauf - auf die Welle gesehen
 For this connection: reverse action - looking on the shaft
 Pour ce raccordement: antihoraire - vu dans l'arbre

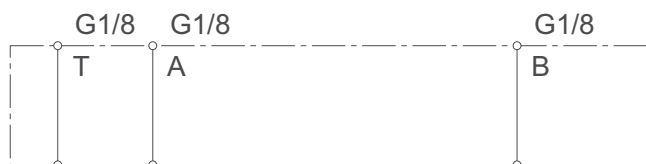
Drehrichtungswechsel: L2 mit L3 tauschen
 Changing direction of rotation: exchange L2 and L3
 Modification du sens de rotation: échanger L2 et L3

TW = Thermischer Wicklungsschutz / Thermal winding cover /
 Protection d'enroulement thermique → 160°

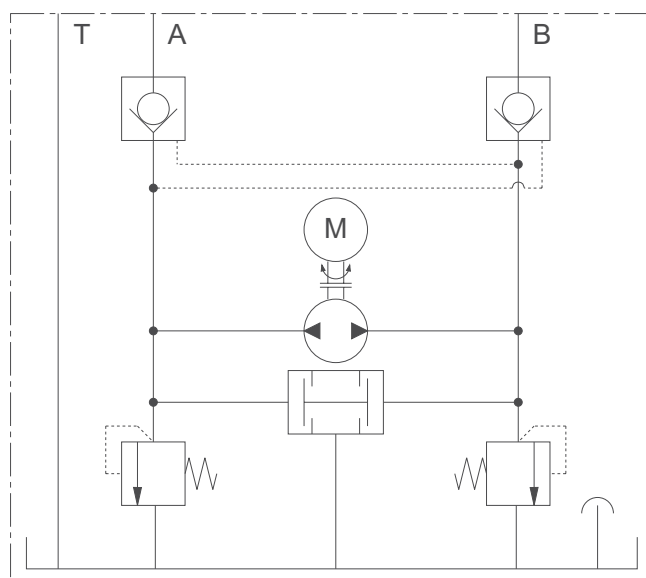
Schaltschema

Circuit diagram

Plan schématique



Anschlußplatte HE71371A
Mounting plate HE71371A
Plaque de connexion HE71371A



Aggregat
Power unit
Centrale hydraulique

Abmessungen

Dimensions

Dimensions

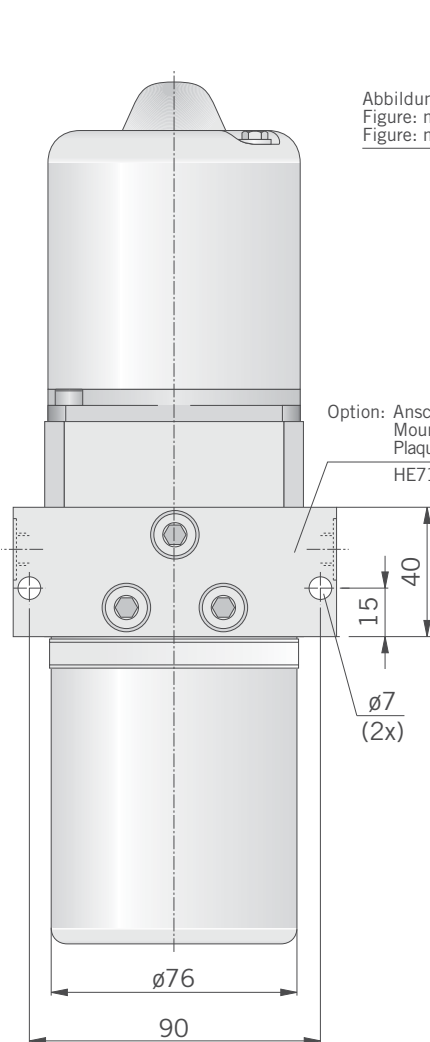
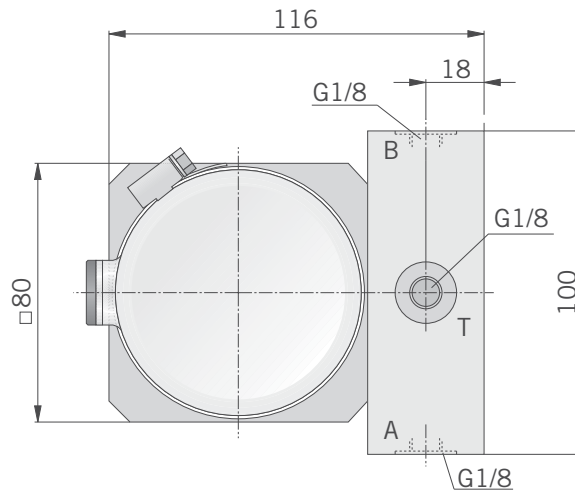
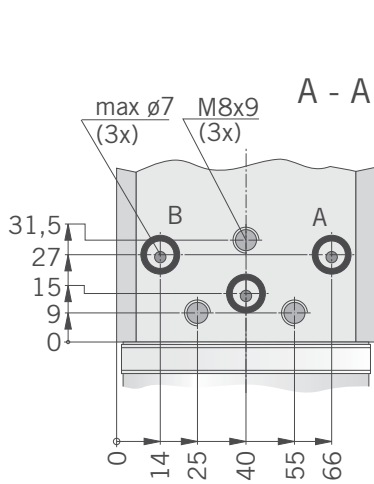
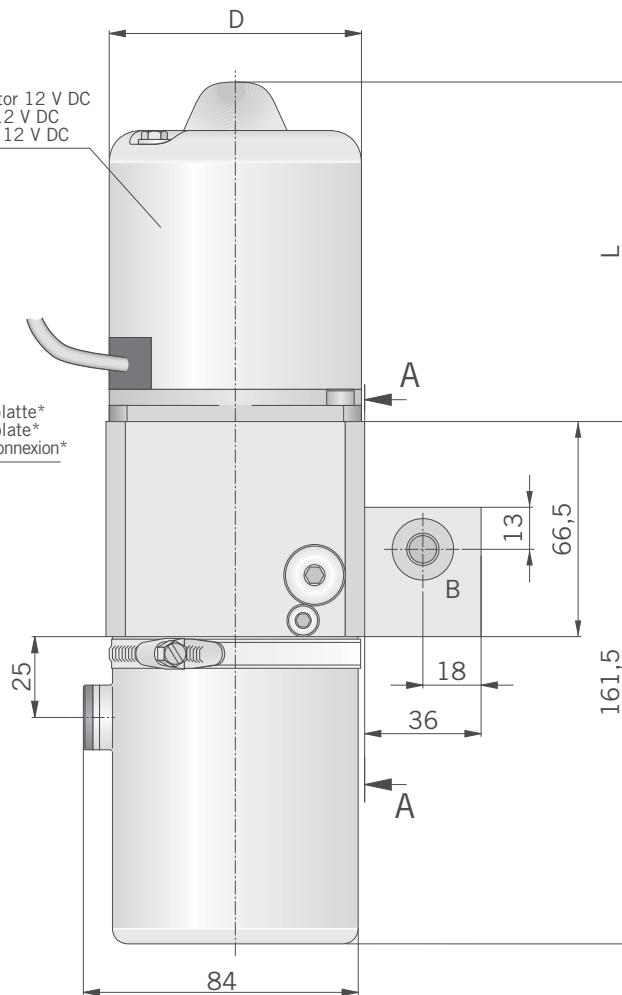


Abbildung: Motor 12 V DC
Figure: motor 12 V DC
Figure: moteur 12 V DC



* gehört nicht zum Lieferumfang
not included in the delivery
non compris dans la livraison

	L	D
12 V DC	106	76
24 V DC	106	76
230 V AC	123	80
230 V AC Δ 3-ph.	113	80
400 V AC Y 3-ph.	113	80

Bestellangaben

Serienkennzeichnung siehe Basisinformationen

Typenbezeichnung
Type code
Code d'identification

Order instructions

Production code see basic informations

HR080	R1	E	02	D	3	1BK	4	00
			1	2	3		4	

Indications de commande

Numéro de série voir informations générales

Bestellbeispiel
Ordering example
Spécifications de commande

1	Fördermenge bei 2800 U/min Volume flow for 2800 rpm Débit pour 2800 tr/min
02	0,24 l/min
03	0,32 l/min
04	0,52 l/min

4	Schutzart Protection class Classe de protection
4	IP40
5 ¹⁾	IP54
8 ²⁾	IP44

¹⁾ Nur für Motorspannung 2 und 5
Only for motor power supply 2 and 5
Seulement pour tension d'alimentation du moteur 2 et 5

²⁾ Nur für Motorspannung 1, 2 und 5
Only for motor power supply 1, 2 and 5
Seulement pour tension d'alimentation du moteur 1, 2 et 5

2	Motorausführung Motor design Type de moteur
A	3-Phasen-Drehstrommotor 3-phase motor Moteur triphasé
W	1-Phasen-Wechselstrommotor Alternating current motor Moteur à courant alternatif
D	Gleichstrom Bürstenmotor Brush-type DC motor Moteur à courant continu de balais

3	Motorspannung Motor power supply Tension d'alimentation du moteur
1	230 V/1 Ph; 50/60 Hz
2	380-420 V Y; 50 Hz 440-480 V Y; 60 Hz
3	12 V DC
4	24 V DC
5	220-240 V Δ; 50 Hz 220-280 V Δ; 60 Hz



HOERBIGER AUTOMATISIERUNGSTECHNIK GmbH
Südliche Römerstraße 15
86972 Altstadt, Deutschland

Tel. +49 (0)8861 221-0
Fax. +49 (0)8861 221-13 05

E-Mail: info-haut@hoerbiger.com
www.hoerbiger.com

h.hefel
T e c h n i k

HEFEL HUBERT GMBH
HATLERSTRASSE 72 . A-6850 DORNBIRN
TELEFON 05572/29696 . FAX 05572/20035
www.hefel-technik.com