

320 bar

4/2-Wege- Schieberventil 60 l/min

- Niedrige Druckverluste
- hohe Leistungsdichte
- direkt gesteuert
- Magnetspule problemlos tauschbar
- induktive Stellungsüberwachung der Neutralstellung

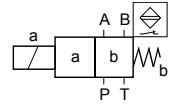
4/2- way spool valve 60 l/min

- Low pressure losses
- high power density
- directly operated
- Solenoid can be exchanged without problem
- Inductive position indication of the neutral position

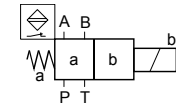
Distributeur 4/2 à tiroir 60 l/min

- faibles pertes de charge
- puissance volumique élevée
- pilotage direct
- bobine remplaçable sans problème
- Avec contrôle de position inductif pour la position neutre

SAM



SBM



DEFV0206

Juli '04 / July '04 / Juillet '04

S_M__PC06_GS0973

Ausführung und Anschlußgröße

Plattenaufbauventil

Lochbild nach
ISO4401-03-02-0-94
(NG06)

Design and port size

Subbase mounting valve

Master gauge for holes
according to
ISO4401-03-02-0-94
(NG06)

Modèle et taille de raccordement

Valve à montage sur embase

Plan de pose suivant
ISO4401-03-02-0-94
(NG06)



Kenngroßen
Allgemein
Bauart

Schieberventil, direkt gesteuert

Ausführung

Plattenaufbauventil

Masse

1,6 kg

Einbaulage

beliebig, vorzugsweise horizontal

Volumenstromrichtung

siehe Symbole

Umgebungstemperaturbereich

min -30 °C, max +50 °C

Hydraulische Kenngrößen
Betriebsdruck

P, A, B = 320 bar; T = 160 bar

Druckflüssigkeit

Mineralöl nach DIN 51524,
andere Medien auf Anfrage

Druckflüssigkeitstemperaturbereich

min = -25 °C, max = +70 °C

Volumenstrom

siehe Δp -Q-Kennlinie

Viskositätsbereich

min = 10 mm²/s, max = 600 mm²/s

**Verschmutzungsstufe für
Druckmittel**

max. Klasse 21/18/15 nach
ISO4406:1999

Überdeckung

siehe Schaltsymbole

Betätigungsart

Elektromagnetisch

Nennspannung

siehe Bestellangaben

Spannungsart

DC

Leistungsaufnahme

siehe Bestellangaben

Einschaltdauer

Dauerbetrieb

Schutzart

IP65 nach DIN40050, mit aufgesteckter
Gerätesteckdose

Anschlußart

Magnet: Steckverbindung DIN43650-
AF2-PG11

Elektrische Daten Schalter

Sensorelektronik:

Versorgungsspannung U_B

24V, $\pm 10\%$, geregelt,
Restwelligkeit <10%

Characteristics
General
Type

Spool valve, directly operated

Design

Subplate mounting valve

Weight (mass)

1,6 kg

Installation

arbitrary, preferably horizontal

Flow direction

see symbols

Ambient temperature range

min -30 °C, max +50 °C

Hydraulic characteristics
Operating pressure

P, A, B = 320 bar; T = 160 bar

Hydraulic medium

Mineral oil according to DIN 51524,
other media on request

Pressure media temperature range

min = -25 °C, max = +70 °C

Volume flow

see Δp -Q-characteristic curve

Viscosity range

min = 10 mm²/s, max = 600 mm²/s

**Contamination level for pressure
medium**

max. class 21/18/15 according to
ISO4406:1999

Overlap

see switching symbols

Actuation

Electromagnetic

Nominal voltage

see ordering instructions

Voltage

DC

Power consumption

see ordering instructions

Duty cycle

Continuous operation

Electrical protection

IP65 according to DIN40050,
with plug

Connection

Solenoid: Connector DIN43650-AF2-
PG11

Electrical data of the switch

Sensor electronics:

Power supply U_B

24V, $\pm 10\%$, regulated,
residual ripple <10%

Caractéristiques
Généralités
Type

à tiroir, pilotage direct

Modèle

Valve à montage sur embase

Masse

1,6 kg

Position de montage

indifférente, de préférence horizontale

Sens d'écoulement

voir symbole

Plage de température ambiante

min -30 °C, max +50 °C

Caractéristiques hydrauliques
Pression de service

P, A, B = 320 bar; T = 160 bar

Fluide hydraulique

Huile minérale DIN 51524,
autres sur demande

Plage de température du fluide hydraulique

min = -25 °C, max = +70 °C

Débit

voir courbe Δp -Q

Plage de viscosité

min = 10 mm²/s, max = 600 mm²/s

Degré de pollution

max. classe 21/18/15 suivant
ISO4406:1999 admissible

Recouvrement

voir symbole

Mode de commande

Électromagnétique

Tension nominale

Voir indications de commande

Alimentation

DC

Puissance absorbée

Voir indications pour la commande

Taux de service

Fonctionnement continu

Indice de protection

IP65 suivant DIN40050, avec
connecteur adapté

Type de connexion

Bobine: Connecteur DIN43650-AF2-
PG11

Caractéristiques électriques de l'interupteur

Capteur électrique:

Tension d'alimentation U_B

24V, $\pm 10\%$, réglé,
ondulation résiduelle <10%

Verpolungsschutz

integriert, bis max. 60 VDC

Stromaufnahme I_B

< 50 mA, (ohne ext. Schaltlast)

Schaltausgang:

max. Schaltstrom I_s

< 150 mA

Restspannung des Schalterausgangs

< 2,5 V

Typ

Öffner / Schließer, plusschaltend, überlastfest

min. Lastwiderstand

200 Ω

Elektrischer Anschluß:

Sensorstecker

M12x1, 4-polig

Reverse polarity protected

integrated, max. 60 VDC

Current I_B

< 50 mA, (without external switching load)

Output port:

max. output current I_s

< 150 mA

Residual voltage of the switching exit

< 2,5 V

Contact type

Break contact / closing switch, plus-switching, short cut protected

min. load resistant

200 Ω

Electrical connection:

Sensor plug

M12x1, 4 pins

Protection des pôles

intégré, max. 60 VDC

Courant I_B

< 50 mA, (sans charge électrique)

Sortie de commutation:

Courant de sortie max. I_s

< 150 mA

Tension résiduelle de la sortie de commutation

< 2,5 V

Type

Rupteur / Contact de travail, commutation en plus, surcharge solidement

résistance ballast min.

200 Ω

Connexion électrique:

Capteur non embarqué avec fiche

M12x1, broche 4-pin

Abmessungen (mm)

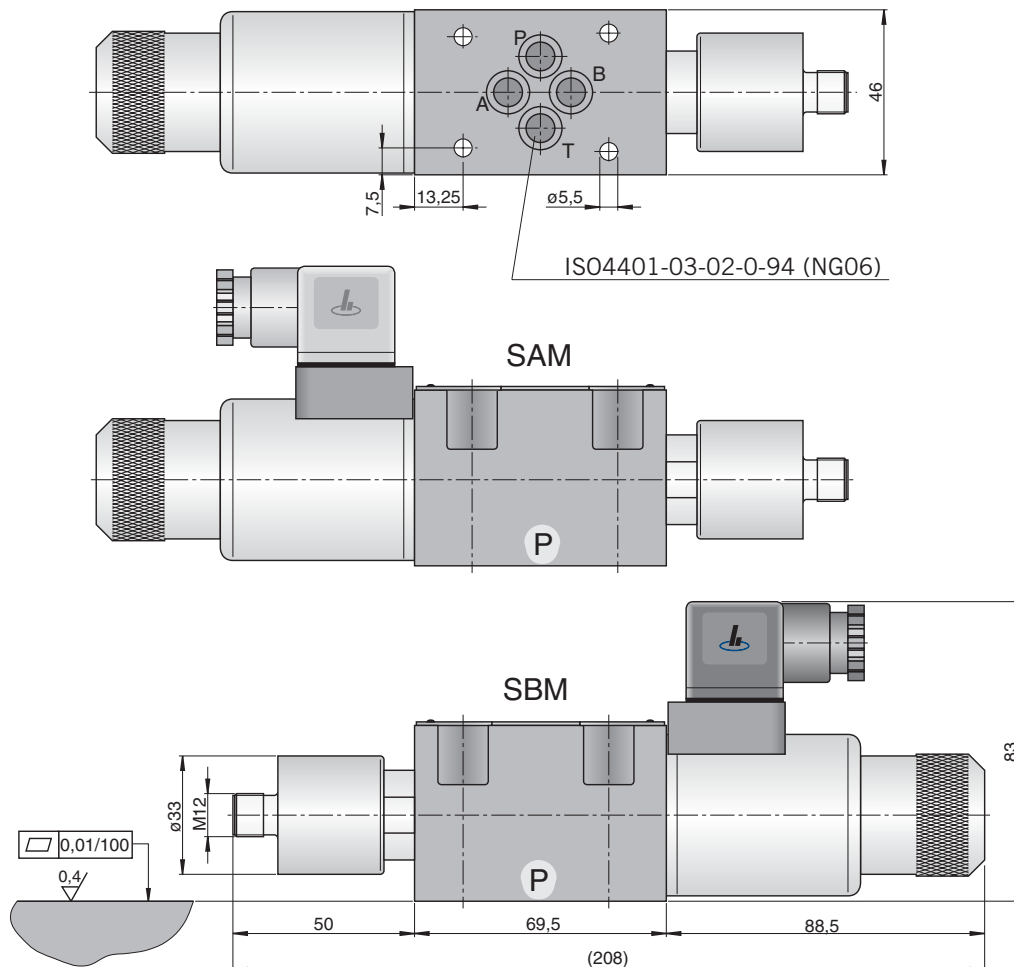
4 joints toriques 9,25 x 1,78
livrés avec la valve. Nous recom-
mandons d'utiliser des vis de
mandons d'une résistance 10,9 (6^{1/2} Nm)

4 O-rings 9,25 x 1,78 included
in the delivery. We recommend
to use screws of the property
class 10.9 (6^{1/2} Nm)

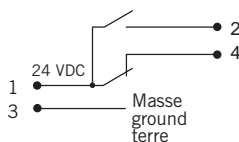
4 O-Ringe 9,25 x 1,78 werden
mitgeliefert. Wir empfehlen
Schrauben der Festigkeits-
Klasse 10.9 (6^{1/2} Nm)

Dimensions (mm)

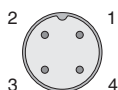
Dimensions (mm)



Anschlußbild



Porting pattern



Occupation de connexion

Pin	Anschluß / Connection / Branchement
1	Versorgung / Power supply / Tension d'alimentation 24 VDC
2	Schließer / closing switch / contact de travail +
3	Masse / ground / terre
4	Öffner / break contact / rupteur +

Δp-Q-Kennlinie

gemessen bei +40 °C Öltemperatur,
Viskosität 46 mm²/s, Toleranz ±5 %

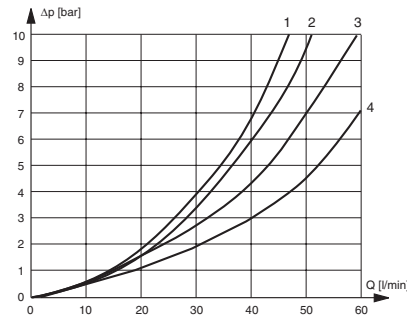
Δp-Q-characteristic curve

Oil temperature +40 °C,
Viscosity 46 mm²/s, deviation ±5 %

Courbe caractéristique Δp-Q

Température de l'huile +40 °C,
Viscosité 46 mm²/s, Tolérance ±5 %

	Durchfluß / Flow / Débit				
	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
203	4	-	-	3	-
220	2	2	1	1	-



Schaltleistungsgrenzen

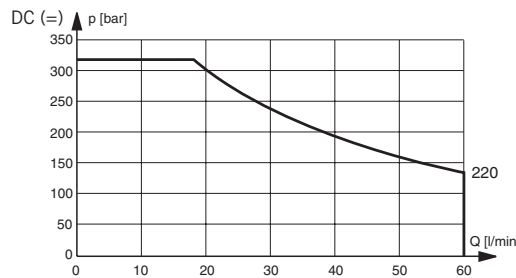
Die Diagramme zeigen die Schaltleistungsgrenzen der Ventile für den Einsatzfall, bei dem alle 4 Anschlüsse durchströmt werden. Wird das Ventil nur in einer Richtung durchströmt, verändern sich diese Einsatzgrenzen. Dabei können im Einzelfall auch schlechtere Ergebnisse auftreten.

Operating limits

The diagrams show the operating limits of the valves in applications where all 4 ports are in use. If there is flow through the valve in one direction, only the limits will be different and in some cases the results will be less advantageous.

Limite de puissance de coupure

Ces diagrammes présentent les performances limites en commutation des distributeurs dans un cas d'utilisation où les 4 conduits sont traversés par le fluide. Si le distributeur est traversé dans une seule direction, ces limites d'utilisation seront modifiées. Il est alors possible, dans certains cas, que des résultats plus mauvais soient obtenus.



Bestellangaben

Serienkennzeichnung siehe Basisinformationen

Typenbezeichnung
Type code
Code d'identification

Order instructions Production code see basic informations

SAM	220	PC06	P	GSO973
1	2		3	

Indications de commande

Numéro de série voir informations générales

Bestellbeispiel
Ordering example
Spécifications de commande

1 Bauform Type Type

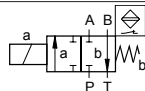
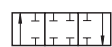
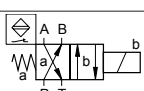

SAM Magnet auf A-Seite
Solenoid on side A
Bobine côte A

SBM Magnet auf B-Seite
Solenoid on side B
Bobine côte B

2 Schaltsymbole Switching symbols Symbole

3 Elektrische Angaben Electrical data Caracteristiques électriques

P 24V (DC) 30W

	Bauform Type Type	Überdeckung Overlap Recouvrement	Bauform Type Type	Überdeckung Overlap Recouvrement
203	SAM 		SBM 	
220	