

## 4/2-und 4/3-Wege-Schieberventil 120 l/min

- Niedrige Druckverluste
- hohe Leistungsdichte
- direkt gesteuert
- Magnetspule problemlos tauschbar

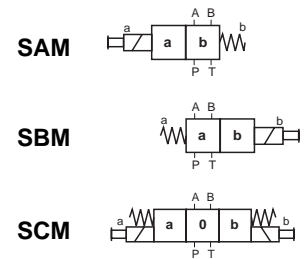
## 4/2-and 4/3-way spool valve 120 l/min

- Low pressure losses
- high power density
- directly operated
- Solenoid can be exchanged without problem

## Distributeur 4/2 et 4/3 à tiroir 120 l/min

- faibles pertes de charge
- puissance volumique élevée
- pilotage direct
- bobine remplaçable sans problème

# 320 bar



A1H479

Februar '01 / February '01 / Février '01

S\_M\_PC12

### Ausführung und Anschlußgröße

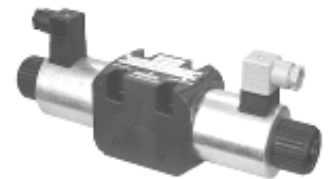
Plattenaufbauventil  
Lochbild nach  
ISO4401-05-04-0-94  
(NG10)

### Design and port size

Subbase mounting valve  
Master gauge for holes  
according to  
ISO4401-05-04-0-94  
(NG10)

### Modèle et taille de raccordement

Valve à montage sur embase  
Plan de pose suivant  
ISO4401-05-04-0-94  
(NG10)



### Schaltleistungsgrenzen

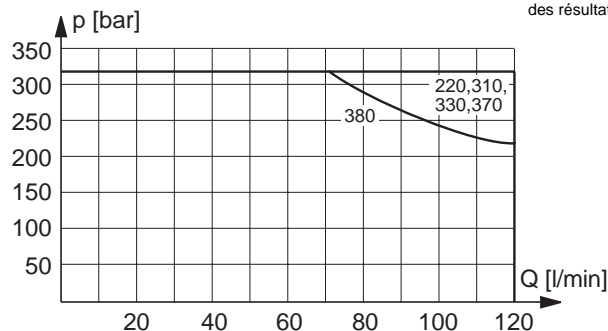
Die Diagramme zeigen die Schaltleistungsgrenzen der Ventile für den Einsatzfall, bei dem alle 4 Anschlüsse durchströmt werden. Wird das Ventil nur in einer Richtung durchströmt, verändern sich diese Einsatzgrenzen. Dabei können im Einzelfall auch schlechtere Ergebnisse auftreten.

### 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.

### Limites de commutation

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.



### Δp-Q-Kennlinie

gemessen bei 40 °C Öltemperatur,  
Viskosität 46 mm<sup>2</sup>/s, Toleranz ±5 %

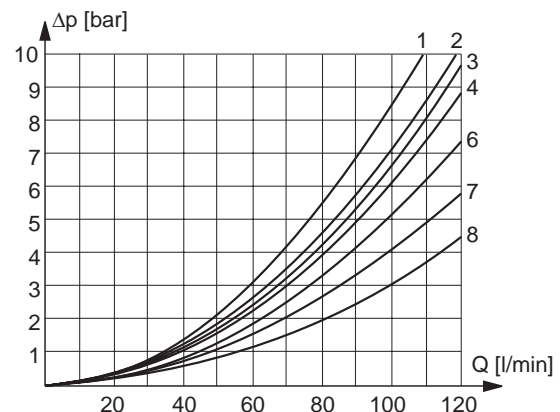
### Δp-Q-characteristic curve

Oil temperature 40 °C,  
Viscosity 46 mm<sup>2</sup>/s, deviation ±5 %

### Courbe caractéristique Δp-Q

Température de l'huile 40 °C,  
Viscosité 46 mm<sup>2</sup>/s, tolérance ±5 %

Symbol	Durchfluß / Volume flow / Débit				
	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
	Kurve / Curve / Courbe				
220	2	1	2	2	
310	6	6	8	8	7
330	4	4	7	7	
370	4	4	2	2	3
380	3	3	8	8	



Technische Änderungen vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer schriftlichen Genehmigung.

The right to introduce technical modifications is reserved. No part may be reproduced in any form without permission in writing from the publisher.

Sous réserve de modifications techniques. Toute copie, même partielle, requiert notre accord écrit.

## Kenngrößen

### Allgemein

#### Bauart

Schieberventil  
direkt gesteuert

#### Ausführung

Plattenaufbauventil

#### Anschlußgröße

ISO4401-05-04-0-94 (NG10)

#### Masse

5 kg mit 1 Magnet  
6,5 kg mit 2 Magneten

#### Einbaulage

beliebig, vorzugsweise horizontal

#### Volumenstromrichtung

siehe Symbole

#### Umgebungstemperaturbereich

min -30 °C, max +50 °C

### Hydraulische Kenngrößen

#### Betriebsdruck

P, A, B = 320 bar;  
T = 180 bar

#### Druckflüssigkeit

Mineralöl nach DIN 51524,  
andere Medien auf Anfrage

#### Druckflüssigkeitstemperaturbereich

min = -25 °C, max = +70 °C

#### Volumenstrom

siehe  $\Delta p$ -Q-Kennlinie

#### Viskositätsbereich

min = 10 mm<sup>2</sup>/s, max = 600 mm<sup>2</sup>/s

#### Verschmutzungsstufe für

#### Druckmittel

max. Klasse 10 nach NAS 1638 zulässig

#### Filterempfehlung

Filterrückhalterate  $\beta_{25} > 75$

#### Überdeckung

siehe Schaltsymbole

### Betätigungsart

Elektromagnetisch

#### Nennspannung

±10%, siehe Bestellangaben

#### Spannungsart

DC; AC nur über Gleichrichtersteckdose

#### Leistungsaufnahme

42W

#### Einschaltdauer

Dauerbetrieb

#### Schutzart

nach DIN40050, IP65 mit aufgesteckter  
Gerätesteckdose

#### Anschlußart

Steckverbindung DIN43650-AF2-PG11

## Characteristics

### General

#### Type

Spool valve  
directly operated

#### Design

Subplate mounting valve

#### Port size

ISO4401-05-04-0-94 (NG10)

#### Weight (mass)

5 kg with 1 solenoid  
6,5 kg with 2 solenoids

#### 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 = 180 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  $\Delta p$ -Q-characteristic curve

#### Viscosity range

min = 10 mm<sup>2</sup>/s, max = 600 mm<sup>2</sup>/s

#### Contamination level for pressure medium

max. class 10 in accordance with NAS1638

#### Filter

Rentention rate  $\beta_{25} > 75$

#### Overlap

see switching symbols

### Actuation

Electromagnetic

#### Nominal voltage

±10%, see ordering instructions

#### Voltage

DC; AC only with rectifier socket

#### Power consumption

42W

#### Duty cycle

Continuous operation

#### Electrical protection

According to DIN40050,  
IP65 with plug

#### Connection

Connector DIN43650-AF2-PG11

## Caractéristiques

### Généralités

#### Type

à tiroir  
pilotage direct

#### Modèle

Valve à montage sur embase

#### Taille de raccordement

ISO4401-05-04-0-94 (NG10)

#### Masse

5 kg avec 1 bobine  
6,5 kg avec 2 bobines

#### 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 = 180 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 caractéristique  $\Delta p$ -Q

#### Plage de viscosité

min = 10 mm<sup>2</sup>/s, max = 600 mm<sup>2</sup>/s

#### Degré de pollution

max. classe 10 suivant NAS 1638  
admissible

#### Filtration recommandée

Taux de filtration  $\beta_{25} > 75$

#### Recouvrement

voir symbole

### Mode de commande

Électromagnétique

#### Tension nominale

±10%, voir indications de commande

#### Alimentation

DC; AC avec connecteur redresseur seulement

#### Puissance absorbée

42W

#### Taux de service

Fonctionnement continu

#### Indice de protection

Suivant DIN40050, IP65 avec  
connecteur adapté

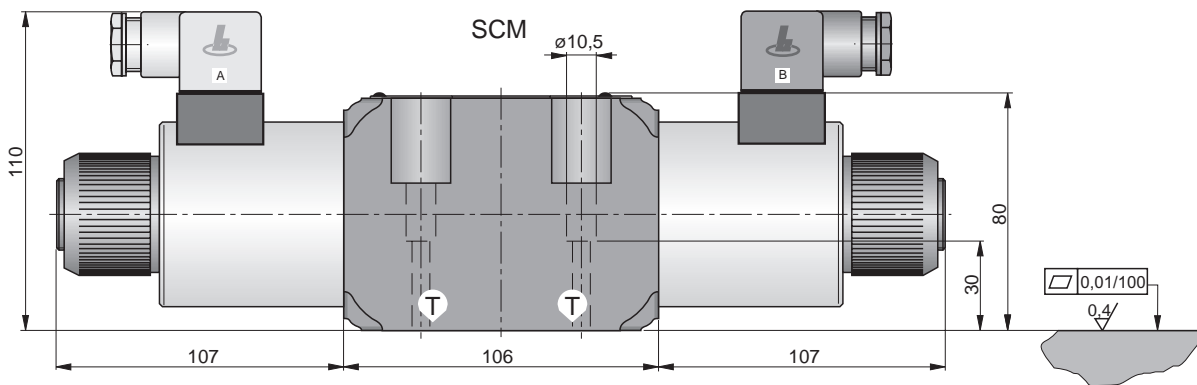
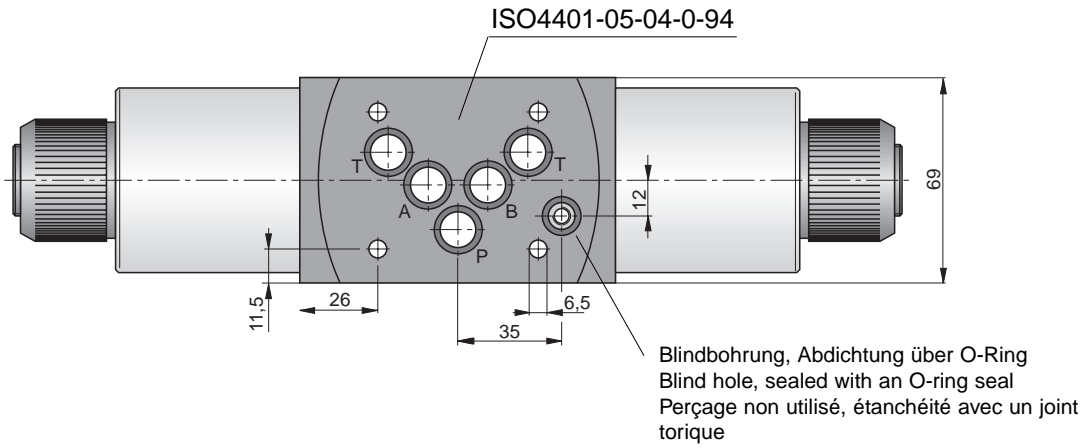
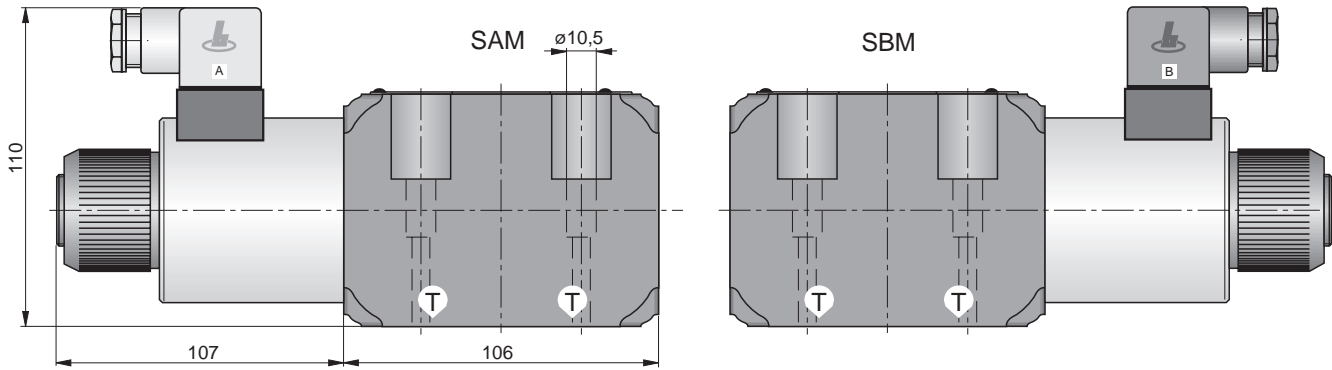
#### Type de connexion

Connecteur DIN43650-AF2-PG11

Abmessungen (mm)

Dimensions (mm)

Dimensions (mm)



5 O-Ringe 12,42 x 1,78 werden mitgeliefert  
Wir empfehlen Schrauben der Festigkeits-  
klasse 10.9 (11<sup>+3</sup> Nm), andere auf Anfrage

5 O-rings 12,42 x 1,78 included in the  
delivery. We recommend to use screws of the  
property class 10.9 (11<sup>+3</sup> Nm), others on request

5 joints toriques 12,42 x 1,78 livrés avec la valve  
Nous recommandons d'utiliser des vis de classe  
de résistance 10.9 (11<sup>+3</sup> Nm), autres sur demande

## Bestellangaben

Serienkennzeichnung siehe Basisinformationen

Typenbezeichnung  
Type code  
Code d'identification

## Order instructions

Production code see basic informations

<b>SAM</b>	<b>220</b>	<b>PC12</b>	<b>P</b>
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 du côté A

**SBM** Magnet auf B-Seite  
Solenoid on side B  
Bobine du côté B

**SCM** 2 Magnete  
2 solenoids  
2 bobines

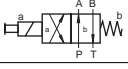
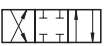
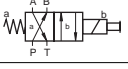
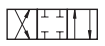
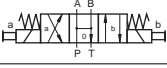
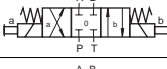

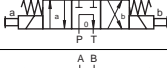

### 3 Elektrische Angaben Electrical data Caractéristiques électriques

**P** 24V DC ( $\pm 10\%$ )

**W** 230V DC 50/60Hz ( $\pm 10\%$ )  
mit Gleichrichtersteckdose  
with rectifier socket  
avec connecteur redresseur

weitere Spannungen auf Anfrage  
further voltages on request  
autres tensions sur demande

### 2 Schaltsymbole Switching symbols Symbole

	Bauform Type Type	SAM SAM SAM	Überdeckung Overlap Recouvrement	Bauform Type Type	SBM SBM SBM	Überdeckung Overlap Recouvrement
<b>220</b>						
<b>310</b>		<b>SCM</b> <b>SCM</b> <b>SCM</b>	Überdeckung Overlap Recouvrement	weitere Schaltsymbole auf Anfrage further switching symbols on request autres symboles sur demande		
<b>330</b>						
<b>370</b>						
<b>380</b>	