

## 350 bar

### 2/2-Wege-Sitzventil 30 l/min

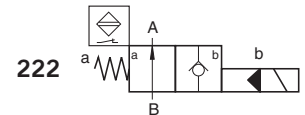
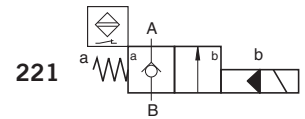
- leckölfreie Ausführung
- Einfacher, unkomplizierter Aufbau
- Extrem hohe Schaltsicherheit bei langen Stillstandszeiten
- induktive Stellungsüberwachung der Neutralstellung

### 2/2-way poppet valve 30 l/min

- Leakage-free version
- Uncomplicated design
- great swiching reliability even at high pressures and during long stop periods
- Inductive position indication of the neutral position

### Distributeur à clapet 2/2 30 l/min

- Etanchéité absolue
- Construction simple
- Grande sécurité de fonctionnement, même sous pression élevée et durée d'enclenchement prolongée
- Avec contrôle de position inductif pour la position neutre



DEFV0040

Dezember '05 / December '05 / Décembre '05

IVN 221 BE08\_\_

IVN 222 BE08\_\_

#### Ausführung und Anschlußgröße

Einschraubventil  
hydraulisch vorgesteuert

siehe Abmessungen

#### Design and port size

Cartridge valve  
hydraulically pilot actuated

see dimensions

#### Modèle et taille de raccordement

Valve à visser  
pilotage hydraulique

voir dimensions



**Kenngößen**
**Allgemein**
**Bauart**

Sitzventil, vorgesteuert (elektrisch entsperbares Rückschlagventil)

**Befestigungsart**

Einschraubventil

**Masse**

0,51 kg

**Einbaulage**

beliebig

**Durchflußrichtung**

siehe Symbole

**Umgebungstemperaturbereich**

min -30 °C, max +50 °C

**Hydraulische Kenngößen**
**Betriebsdruck**

350 bar max.

**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 21/18/15 nach ISO4406:1999

**Druckabfall**

siehe Kennlinie

**Betätigungsart**

Elektromagnetisch

**Nennspannung**

siehe Bestellangaben

**Spannungsart**

DC  $\pm 10\%$   
AC +5%, -10% mit Gleichrichtersteckdose

**Leistungsaufnahme**

26 W; P<sub>20</sub> (= Leistung bei 20°C)

**Einschaltdauer**

Dauerbetrieb

**Schutzart**

nach DIN40050, IP65 mit aufgesteckter Gerätersteckdose

**Anschlußart**

siehe Bestellangaben

**Elektrische Daten Schalter**
**Sensorelektronik:**

**Versorgungsspannung U<sub>B</sub>**  
24V,  $\pm 10\%$ , geregelt,  
Restwelligkeit <10%

**Characteristics**
**General**
**Type**

Poppet valve, pilot operated (solenoid operated check valve)

**Mounting**

Cartridge valve

**Weight (mass)**

0,51 kg

**Installation**

arbitrary

**Flow direction**

see symbols

**Ambient temperature range**

min -30 °C, max +50 °C

**Hydraulic characteristics**
**Operating pressure**

350 bar max.

**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 21/18/15 according to ISO4406:1999

**Pressure drop**

see characteristic curve

**Actuation**

Electromagnetic

**Nominal voltage**

see ordering instructions

**Voltage**

DC  $\pm 10\%$   
AC +5%, -10% with rectifier socket

**Power consumption**

26 W; P<sub>20</sub> (= performance at 20°C)

**Duty cycle**

Continuous operation

**Electrical protection**

According to DIN40050, IP65 with plug

**Connection**

see ordering instructions

**Electrical data of the switch**
**Sensor electronics:**

**Power supply U<sub>B</sub>**  
24V,  $\pm 10\%$ , regulated,  
residual ripple <10%

**Caractéristiques**
**Généralités**
**Type**

à clapet, piloté (clapet antiretour pilotable électriquement)

**Raccords**

Valve à visser

**Masse**

0,51 kg

**Position de montage**

indifférente

**Sens d'écoulement**

voir symbole

**Plage de température ambiante**

min -30 °C, max +50 °C

**Caractéristiques hydrauliques**
**Pression de service**

350 bar max.

**Fluide hydraulique**

Huile minérale DIN 51524, autres sur demande

**Plage de température du fluide hydraulique**

min = -25 °C, max = +70 °C

**Débit**

voir courbe  $\Delta p$ -Q

**Plage de viscosité**

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

**Degré de pollution**

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

**Perte de charge**

voir courbes

**Mode de commande**

Électromagnétique

**Tension nominale**

Voir indications de commande

**Alimentation**

DC  $\pm 10\%$   
AC +5%, -10% avec connecteur redresseur

**Puissance absorbée**

26 W; P<sub>20</sub> (=puissance à 20°C)

**Taux de service**

Fonctionnement continu

**Indice de protection**

Suivant DIN40050, IP65 avec connecteur adapté

**Type de connexion**

voir indications de commande

**Caractéristiques électriques de l'interupteur**
**Capteur électrique:**

**Tension d'alimentation U<sub>B</sub>**  
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 Schaltausgangs**  
 < 2,5 V

### Typ

Öffner / Schließer, plusschaltend,  
 überlastfest

**min. Lastwiderstand** 200  $\Omega$

### 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  $\Omega$

### 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  $\Omega$

### Connexion électrique:

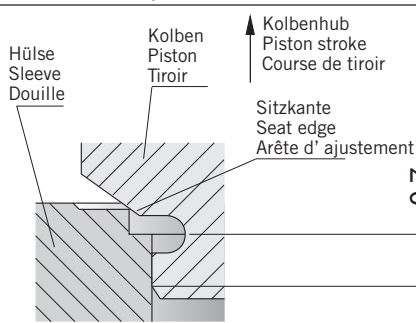
#### Capteur non embarqué avec fiche

M12x1, broche 4-pin

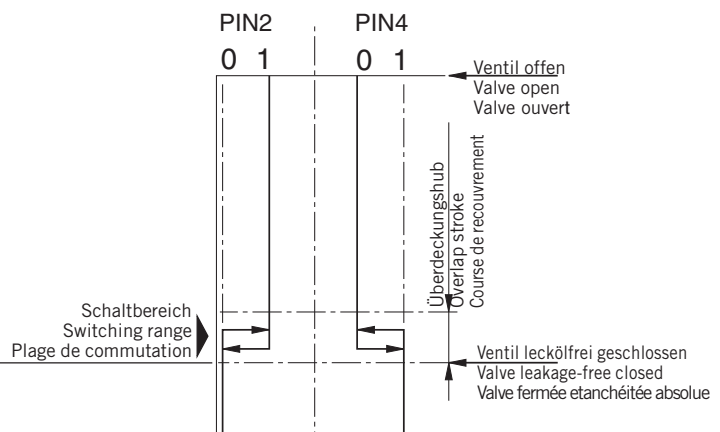
Überdeckungshub des Ventiles für den Stellungsschalter  
 bei vollständig geschlossenem Ventil

Overlap stroke of the valve for the proximity switch with  
 completely closed valve

Course de recouvrement de valve pour le commutateur de  
 position avec la valve complètement fermée

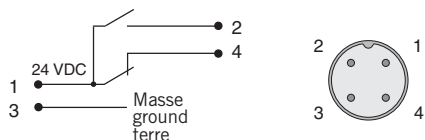


### Funktionsdiagramm / Functional diagram / Diagramme fonctionnel



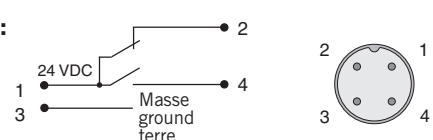
### Anschlußbild

IVN221BE08\_ :



### Porting pattern

IVN222BE08\_ :



### 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 +

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

### $\Delta p$ -Q-Kennlinie

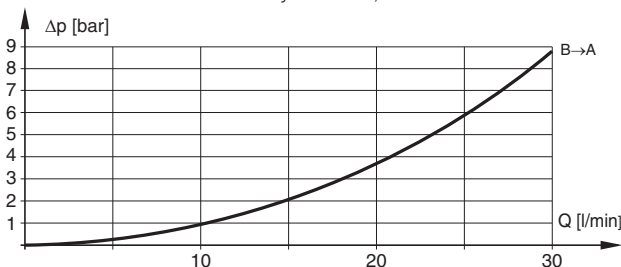
gemessen bei +40 °C Öltemperatur,  
 Viskosität 46 mm<sup>2</sup>/s, Toleranz  $\pm 10$  %

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

Oil temperature +40 °C,  
 Viskosity 46 mm<sup>2</sup>/s, deviation  $\pm 10$  %

### Courbe caractéristique $\Delta p$ -Q

température de l'huile +40 °C,  
 viscosité 46 mm<sup>2</sup>/s, tolérance  $\pm 10$  %

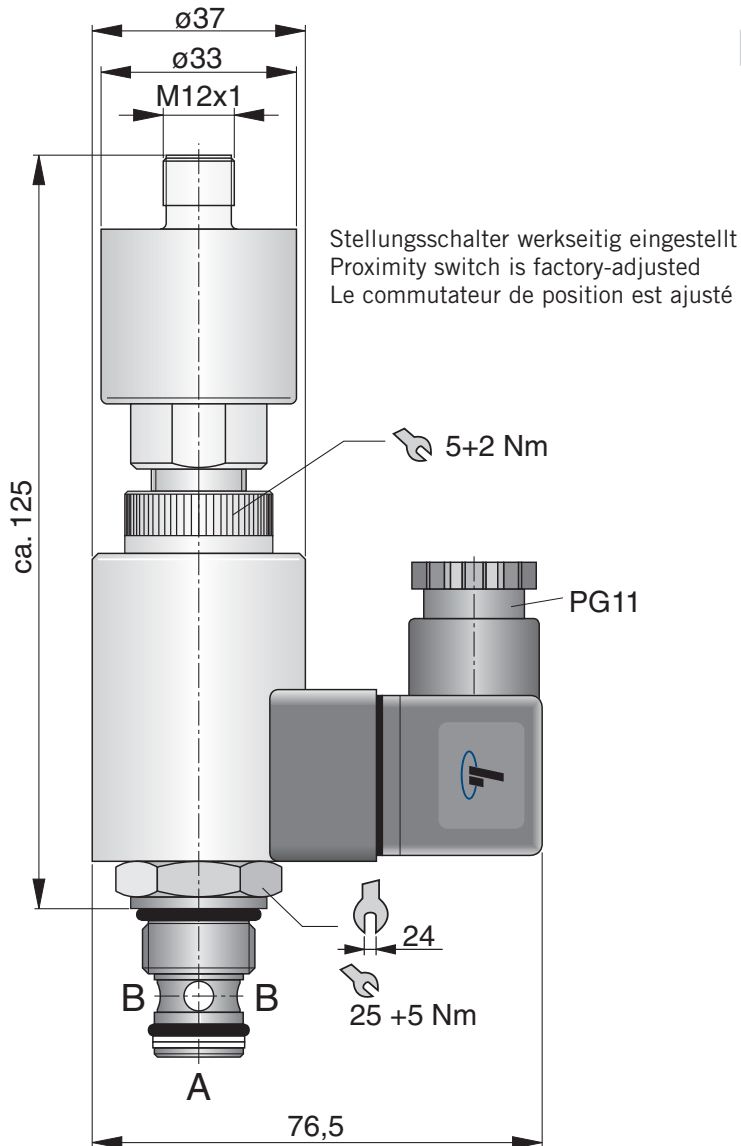


Bei voll geöffnetem Ventil  
 Valve completely opened  
 Valve complètement ouvert

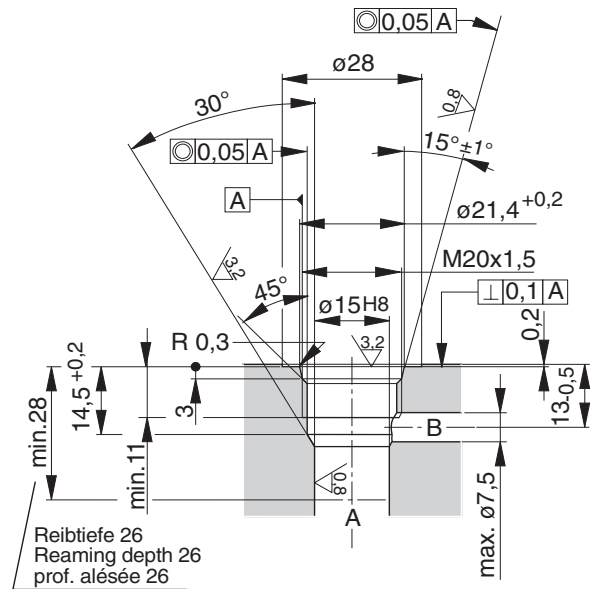
## Abmessungen (mm)

## Dimensions (mm)

## Dimensions (mm)



## Einbauraum / Mounting space / Logement



## Bestellangaben

Serienkennzeichnung siehe Basisinformationen

Typenbezeichnung  
 Type code  
 Code d'identification

## Order instructions

Production code see basic informations

IVN	221	BE08	N	D
	1		2	

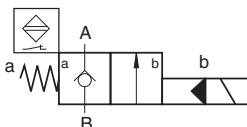
## Indications de commande

Numéro de série voir informations générales

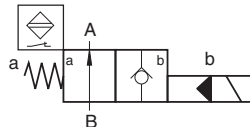
Bestellbeispiel  
 Ordering example  
 Spécifications de commande

## 1 Schaltsymbole Switching symbols Symbole

221



222



## 2 Elektrische Angaben Electrical data Caractéristiques électriques

N	12 V DC
P	24 V DC