

Power Pack Ventil Typ VPH 15 E


Konstruktion und Funktion

Das Power-Pack-Ventil VPH 15 E ist ein multifunktionelles Ventil, das die Funktionen eines Druckbegrenzungsventils und eines als Bypassventil genutzten Richtungsventils beinhaltet, die in einer Ventileinheit zusammengebaut sind, um Kosten für Anschlüsse sowie Schläuche/Rohre zu vermindern.

Die Druckbegrenzungsfunktion regelt/begrenzt den Druck in der Anlage, indem ein überschüssiger Wasserstrom von der Druckseite abgeleitet wird. Somit werden die Systembauteile, durch

von Druckspitzen verursachter Überlast geschützt.

Die Ventile sind elektrisch aktivierte ON/OFF Ventile. Geschlossen (NC) bzw. offen (NO) wenn die Spule stromlos ist.

Das Ventil VPH 15 E eignet sich für gewöhnliches Wasser, d.h. Wasser ohne irgendwelche Zusatzstoffe. (Siehe EU-Richtlinie für gewöhnliches Wasser EU 98/83/EC).

Eigenschaften

- Hohe Schutzart, IP 67.
- Korrosionsbeständiges Äußeres (nichtrostender Stahl, AISI 304/W. Nr. 1.4301 und Kunststoff).
- Konstruktion des Sitzventils sichert vollständige Dichtheit.
- Reinigungsfreundliche Oberflächen.

Leistung

Einstellbarer Druckbereich	10-210 bar
Nenndurchfluß	15 l/min
Max. Durchfluß	20 l/min
Max. Mediumtemperatur	50°C
Öffnungsdauer bei Nenndurchfluß	90 ms
Schließdauer bei Nenndurchfluß	350 ms
Druckabfall	siehe Kennlinie auf (nächste Seite)
Gewicht	3 kg
Umgebungstemperatur	0°C bis +50°C
Mediumtemperatur ¹⁾	-30°C bis +50°C
Lagertemperatur	-40°C bis +70°C

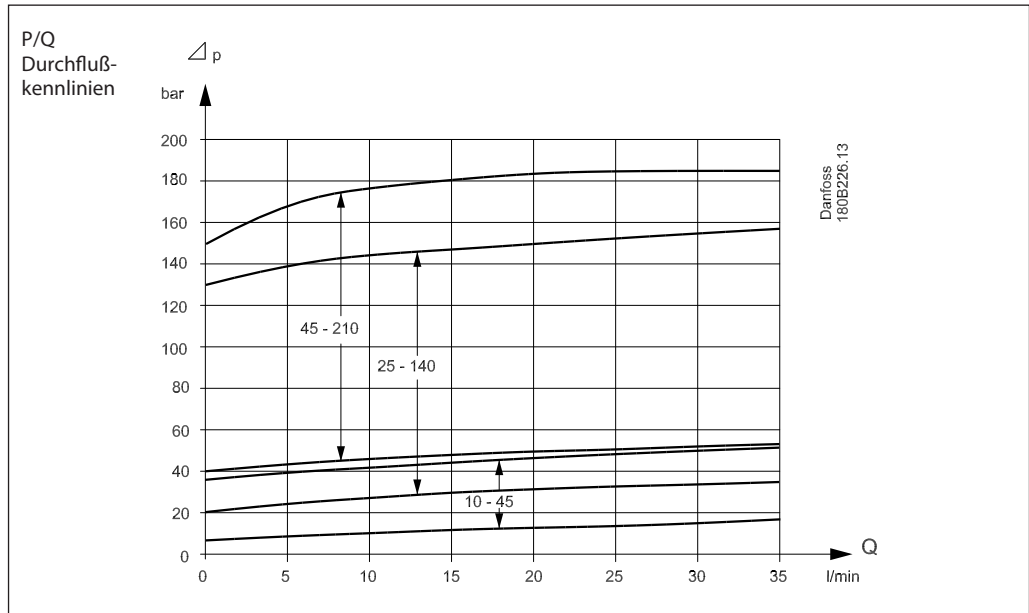
1) Bei Mediumtemperatur unter +3°C, muss Frostschutzmittel beigemischt werden.

Technische Daten

Druckbegrenzungsventil

Max. Durchfluß: 20 l/min

Druckeinstellbereich: 10 bis 40 bar, 25 bis 140 bar, 45 bis 210 bar



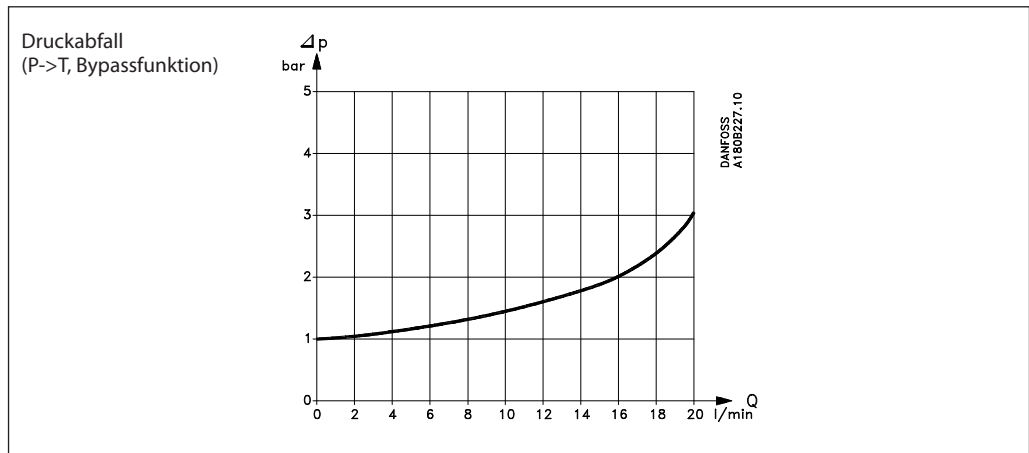
2/2-Wegeventil

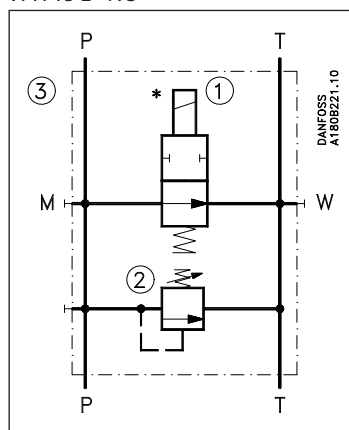
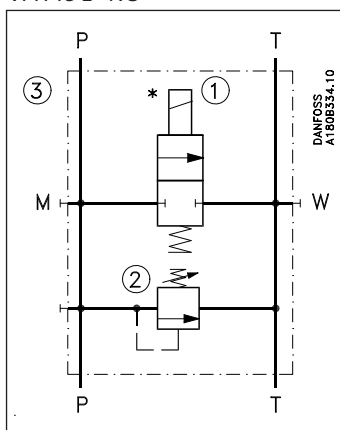
Eigenschaften:

Max. Durchfluß: 20 l/min

Max. Druck NO: 140 bar

Max. Druck NC: 210 bar



Beschreibung
VPH 15 E - NO

VPH 15 E - NC


- P: G $\frac{3}{8}$ – Druck von der Pumpe oder Druckleitung zum System
- T: G $\frac{3}{8}$ – Rücklauf vom System zum Behälter oder Rücklauf zum Filter
- M: G $\frac{3}{8}$ Manometeranschluß (verschlossen)
- W: G $\frac{1}{4}$ Wassereinfüllöffnung (verschlossen)

Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
1	Richtungsventil	2/2-Wegeventil, geöffnet, elektrisch aktiviert
2	Druckbegrenzungsventil	Manuelle Einstellung
3	Power-Pack-Ventil	Richtungsventil + Druckbegrenzungsventil

Montage

Das Ventil ist direkt und selbsttragend in die Rohrleitung einzubauen.

Filter

Das anzuwendende Wasser muß filtriert werden: auf 10 µm absolut, β_{10} -Wert > 5000, wird empfohlen.

Artikelnummern

Power Pack Valve	Bemerkungen	Artikelnummer
VPH 15 E - NO	Druckbereich 25 bis 140 bar	180G0040
VPH 15 E - NC	Druckbereich 25 bis 140 bar	180G0041
VHP 15 E - NC	Druckbereich 45 bis 210 bar	180G0044
VHP 15 E - NO	Druckbereich 10 bis 40 bar	180G0042

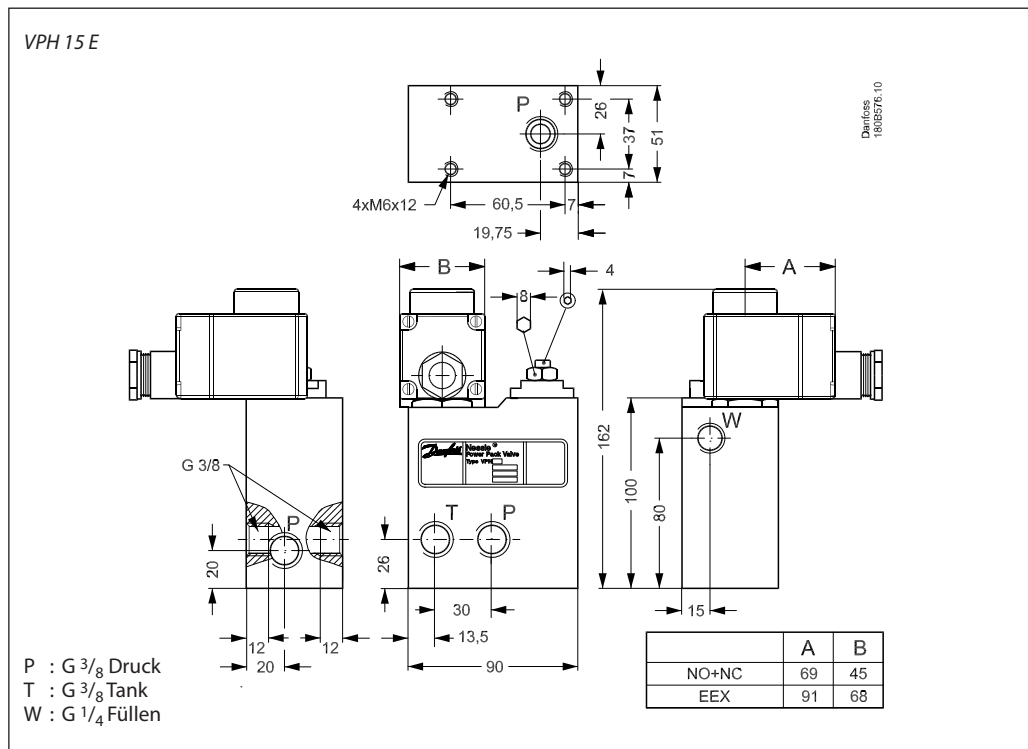
* Spulen für Bypassventil: Bitte separat Bestellen

Spule	Neue Spulen (clip-on) (NC + NO)
24 V/50 Hz/10 W	018F7920
220 V/50 Hz/10 W	018F7921
240 V/50 Hz/10 W	018F7924
24 V/60 Hz/10 W	018F7922
220 V/60 Hz/10 W	018F7925
240 V/60 Hz/10 W	018F7926
110 V/50/60 Hz/10 W	018F7923
12 V d.c./18 W	018F7913
24 V d.c./18 W	018F7914

Bei anderen Spannungen, wenden Sie sich bitte an Danfoss High-Pressure Pumps Sales Organization.

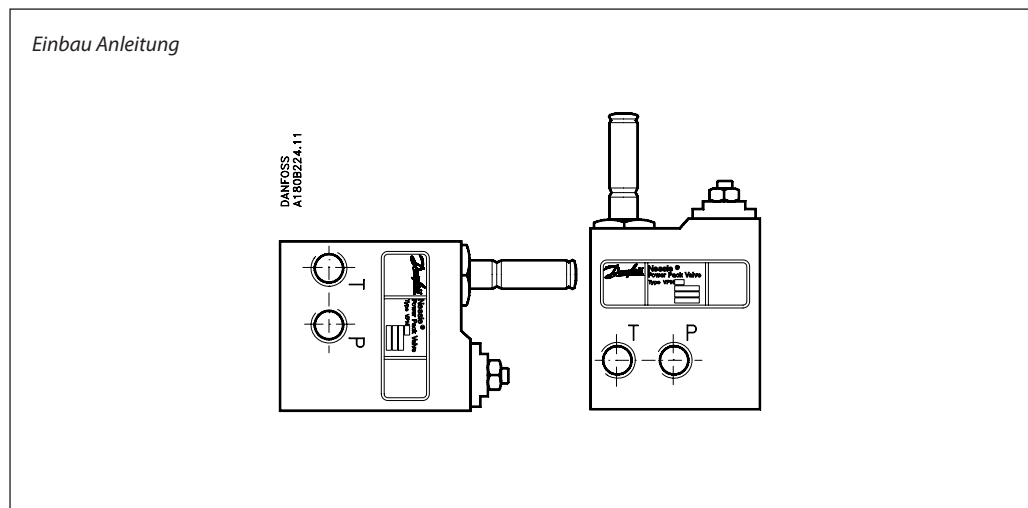
ATEX - Bitte siehe Dokument: "Solenoid valves intended for use in ATEX classified areas" 521B1101

Abmessungen (in mm)



Einbau

Das Ventil muss wie in Bildbeilage illustriert eingebaut werden.



Ersatzteile

Für die Wegeventilfunktion	Artikelnummer
Magnetanker NC	180L5002
Magnetanker NC (210 bar) (für 180G0044)	180L5011
Magnetanker NO	180L5010
Blendensatz für VPH 15 E	180Z0099
Kolbensatz für VPH 15 E	180L5005
Für die Druckbegrenzungsventilfunktion	
Ventilsitz- und Kegelsatz (10-40 bar) & (25-140 bar)	180G4000
Ventilsitz- und Kegelsatz (45-210 bar)	180G4005
Dichtungs- und Federsatz (10-40 bar)	180G4002
Dichtungs- und Federsatz (25-140 bar) & (45-210 bar)	180G4004
Führung und Führungsstift	180G4001
Werkzeug für Führungsausbau	180G4003

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.