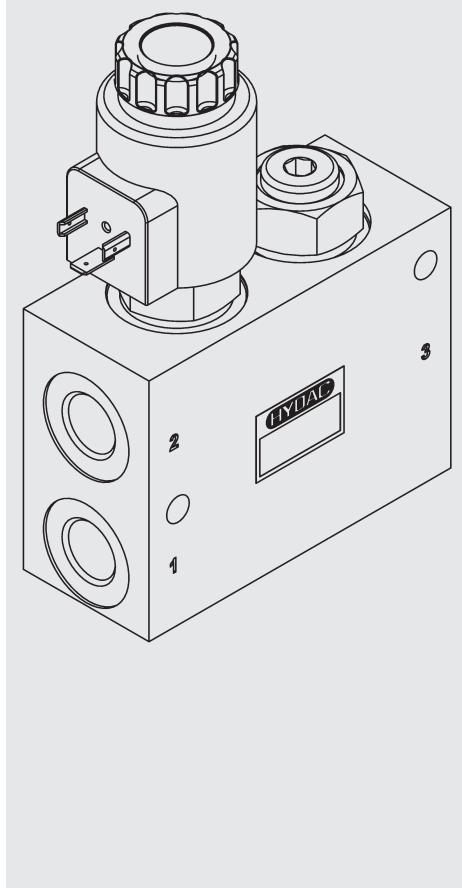


FUNKTION



Das Proportional Strom-Regelventil PSRW12-301 besteht aus dem Proportional-Drosselventil PWK12120W in Kombination mit der Druckwaage DWM12121Z im gemeinsamen Gehäuse.

Es hat die Aufgabe, Volumenströme stufenlos und druckunabhängig von Anschluss 1 nach 2 zu regeln.

In Abhängigkeit von der Bestromung der Spule wird ein Drosselquerschnitt auf- oder zugesteuert und somit der Nutzölstrom reguliert. Die Druckwaage misst den Druck vor und hinter der Drosselstelle und hält das Druckgefälle über das Drosselventil durch einen Regelvorgang konstant.

ALLGEMEINES

- Stufenlose Einstellung des Nutzölstroms abhängig von der Bestromung der Spule
- Hervorragende Stabilität über den kompletten Volumenstrombereich
- Geringe Hysterese
- Sehr gute Dynamik
- Außenliegende Oberflächen durch Zink-Nickel Beschichtung oder Verzinkung vor Korrosion geschützt
- Minimaler Verschleiß und lange Lebensdauer durch gehärtete und geschliffene Ventileinbauteile
- Niedriger Druckverlust durch CFD optimierte Strömungsgeometrie

KENNGRÖSSEN*

Betriebsdruck:	max. 210 bar	
Volumenstrom:	max. 55 l/min	
Interne Leckage:	max. 900 ml/min bei 210 bar	
Druckflüssigkeitstemperaturbereich:	min. -20 °C bis max. +120 °C	
Umgebungstemperaturbereich:	min. -20 °C bis max. +60 °C	
Druckflüssigkeit:	Hydrauliköl nach DIN 51524 T1 + T2	
Viskositätsbereich:	min. 10 mm ² /s bis max. 420 mm ² /s	
Filterung:	Zulässiger Verschmutzungsgrad der Betriebsflüssigkeit nach ISO 4406 Klasse 19/17/14 oder besser	
MTTF _a :	150 Jahre	
Einbaulage:	beliebig	
Werkstoffe:	Ventilkörper:	Automatenstahl
	Kolben:	gehärteter und geschliffener Stahl
	Dichtungen:	FKM (Standard) NBR (optional, Druckflüssigkeits- Temperaturbereich -20 °C bis +100 °C)
	Stützringe:	PTFE
	Spule:	Polyamid / Stahl verzinkt
Einbauraum:	metrisch 12120	
Gewicht:	Komplettventil:	ca. 1,3 kg
	Spule:	ca. 0,35 kg

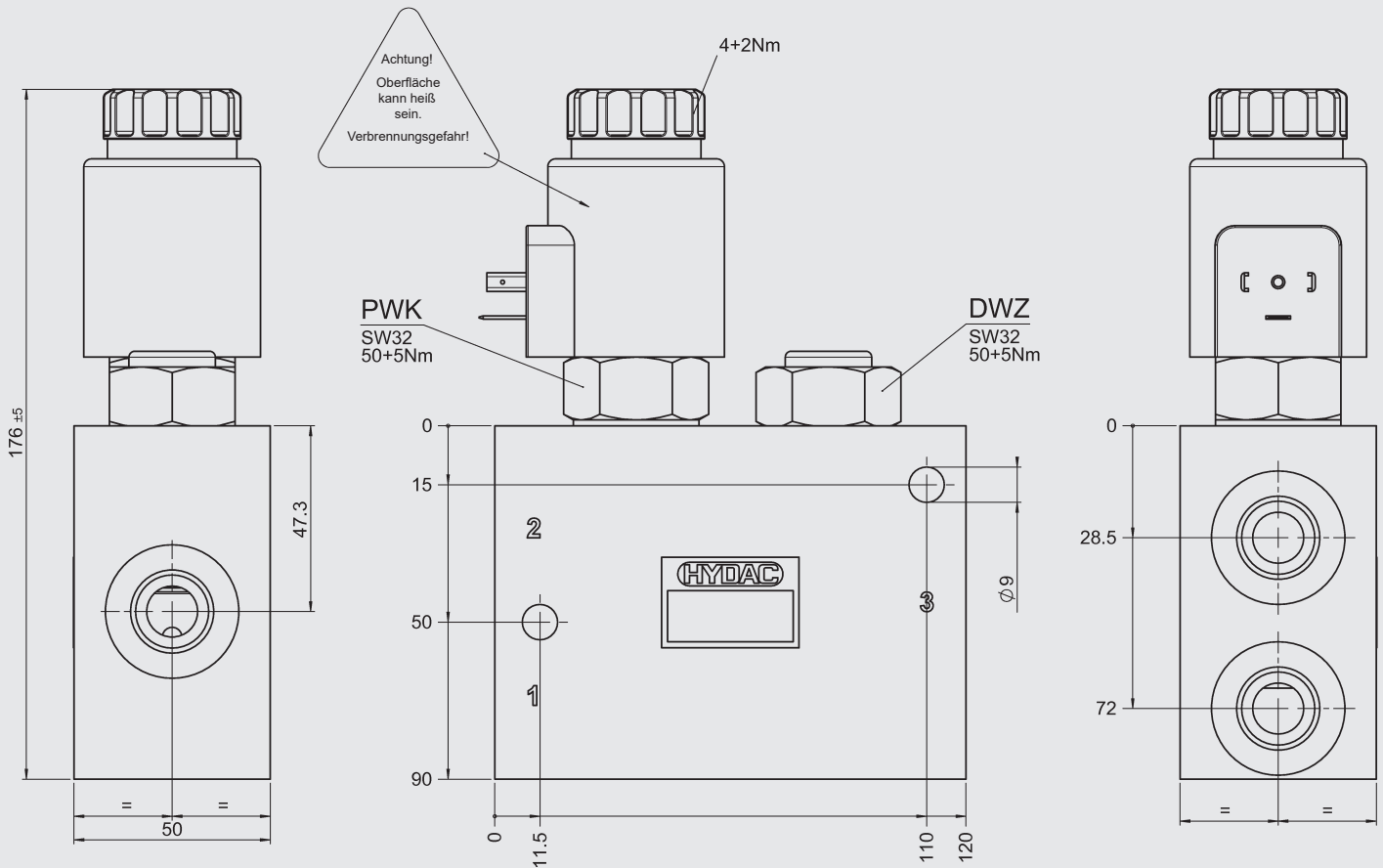
Elektronik

Steuerströme:	800 mA, 19,2 Ohm (24 Volt) 1600 mA 5,0 Ohm (12 Volt)
Ditherfrequenz:	ca. 120 Hz
Einschaltdauer:	100 %
Hysterese mit Dither:	≤ 5 % bei I _{nenn}
Wiederholgenauigkeit:	≤ 1 % von I _{nenn}
Umkehrspanne:	≤ 1 % von I _{nenn}
Ansprechempfindlichkeit:	≤ 1 % von I _{nenn}

Hinweis: Für eine optimale Wirkungsweise sollte eingeschlossene Luft mittels der Entlüftungsschraube am Polrohr des Prop-Drosselventils abgelassen werden.

* siehe "Einsatzbedingungen und Hinweise für Ventile" in Prospekt 53.000

ABMESSUNGEN



Änderungen vorbehalten

TYPENSCHLÜSSEL

PSRW12 - 301 - 01 - V - 12 PG

Benennung

Proportional Strom-Regelventil
(PWK12120W + DWM12121Z)
im Rohranschlussgehäuse

Typisierung

301 = 3-Wege Stromregler

Ausführung

01 = Standard, Anschlussgewinde 1/2"

Dichtungswerkstoff

V = FPM (Standard)
N = NBR (optional)

Nennspannung (der Proportionaldrossel)

12 = 12 Volt DC (5,0 Ohm)
24 = 24 Volt DC (19,2 Ohm)
andere Spannungen auf Anfrage

Magnetspulenausführung 40-1836

PG = DIN Stecker nach EN175301-803
PU = AMP Junior Timer, 2 polig, axial
PN = Deutsch Stecker, 2-polig axial

Standardausführungen

Bezeichnung	Mat.-Nr.
PSRW12-301-01-V-12PG	3475759
andere Ausführungen auf Anfrage	

Dichtsätze

Bezeichnung	Mat.-Nr.
Für Proportional-Drosselventil	
DICHTSATZ 12120-FPM	3651611
DICHTSATZ 12120-NBR	3651609
Für Druckwaage	
DICHTSATZ 12121-FPM	4080086
DICHTSATZ 12121-NBR	3651335

ANMERKUNG

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle. Bei abweichenden Einsatzfällen und/oder Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Fachabteilung. Technische Änderungen sind vorbehalten.

HYDAC
Mobilhydraulik GmbH
Industriestraße
D-66280 Sulzbach/Saar
Tel.: 0 68 97 / 509-01
Fax: 0 68 97 / 509-577
mobilhydraulik@hydac.com