

# Spulen für Magnetventile

Diverse Anschlussausführungen, Nennleistungen und Spannungen Typenreihe D45/207...



- Kompakt bauend
- Alle üblichen Wechsel- und Gleichspannungen
- Nennleistung bis 32 W / 31 VA
- · Diverse Anschlussausführungen
- · Optional mit Schutzdiode
- Schutzart IP65 / IP67 / IP69K
- Für Magnetrohr-Ø 20.6 mm

## 1 Beschreibung

Die aufsteckbaren Magnetspulen sind ohne Eingriff in den Hydraulikkreis auswechselbar und um 360° drehbar. In Kombination mit dem entsprechenden Magnetrohr ergibt sich die Funktion eines Schalt- oder Proportionalmagneten. Durch die grosse Vielfalt an Anschlussausführungen und Spannungen eignen sich diese Spulen für den breiten Ein-

satz in mobilen und stationären Anwendungen. Der flexible Einsatz dieser Spulen wird durch unterschiedliche Nennleistungen und optionaler Schutzdiode erhöht. Die Ummantelung der Spule sowie der Steckersockel sind aus glasfaserverstärktem Thermoplast.

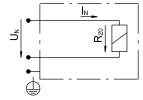
Alle Anschlussausführung ausser DIN EN 175301-803

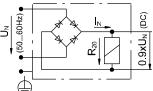
#### 2 Sinnbild

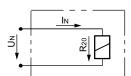
Anschlussausführung nach DIN EN 175301-803

Gleichspannung DC

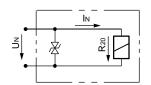
Wechselspannung AC







Ohne Schutzdiode (DC)



Mit bipolarer Schutzdiode (DC)



#### ACHTUNG!

Schutz von Wechselstrom-Magnetspulen.

Die in den Magnetspulen integrierten Gleichrichter können durch hohe Spannungsspitzen zerstört werden.

Um die Zerstörung der Wechselstrom-Magnetspulen zu verhindern, wird ein Gegenstecker mit integriertem Leistungs-Varistor empfohlen.



#### **ACHTUNG!**

Spulen mit einer bipolaren Schutzdiode: Um die Diode in der Spule vor Überspannung und Überstrom zu schützen, müssen die entsprechenden Daten für diese Dioden beachtet werden!

#### WICHTIG!

Bei Magnetspulen mit integriertem Gleichrichter wie auch bei Magnetspulen ohne Schutzdiode sowie bei Magnetspulen mit bipolarer Schutzdiode können die zwei Versorgungsanschlüsse (UN) vertauscht werden. Der Erdungsanschluss ist gekennzeichnet mit ...



Referenz: 400-P-120120-DE-05

Stand: 02.2024 1/4



# 3 Technische Daten

Allgemeine Kenngrössen		Bezeichnung, Wert, Einheit	
Benennung		Magnetspule D45/207	
Bauart		Aufsteckbar, 360° drehbar	
Befestigungsart		Magnetrohr, Rändelmutter	
Umgebungstemperaturbereich		-30 °C +50 °C	
Magnetspulengewicht		340 370 g (je nach Anschlussvariante)	
Elektrische Kenngrössen		Bezeichnung, Wert, Einheit	
Elekrtischer Anschluss:	Standard auf Anfrage auf Anfrage auf Anfrage	<ul> <li>DIN EN 175301-803, 3-polig 2 P+E</li> <li>Deutsch-Stecker-Anschluss DT04-2P</li> <li>Junior-Timer-Radialstecker-Anschluss, 2-polig</li> <li>Freie Kabelenden, 2-polig</li> </ul>	
Isolationsklasse nach VDE 0580		H (180 °C)	
Schutzart nach ISO 20 653 / EN 60 529		IP 65 / IP 67 / IP 69K, siehe "Bestellangaben" (mit entsprechendem Gegenstecker sowie fachgerechter Montage und Abdichtung)	
Relative Einschaltdauer (ED)		100 %	
Versorgungsspannungstoleranz		± 10 %	
Versorgungsspannungen/Nennleistungen	Standard Standard Standard Standard	12 V DC / 30 W 24 V DC / 31 W 115 V AC (5060 Hz) <sup>1)</sup> / 32 VA 230 V AC (5060 Hz) <sup>1)</sup> / 31 VA	
Weitere auf Anfrage		Siehe Spulenwiderstand R	
Bipolare Schutzdiode		12 V DC: P6KE33CA 24, 26, 28 V DC: P6KE56CA	
Nenn-Durchbruchspannung der bipolaren Schutzdiode		12 V DC: 33 V 24, 26, 28 V DC: 56 V	
Max. erlaubte Spannungsspitzen für 1 Sekunde und Einschaltdauer ED = 0.4 %		12 V DC: 25 V 24, 26, 28 V DC: 43 V	



### WICHTIG!:

<sup>1)</sup> Versorgungsspannungen > 75 VDC bzw. 50 VAC nur mit DIN EN 175301-803 Anschluss möglich.



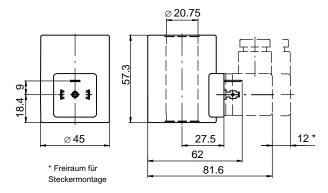
Spulenwiderstand R:	Bezeichnung, Wert, Einheit		
Versorgungsspannungen/Nennleistungen:	Kaltwert bei + 20 °C	Kaltwert bei - 30 °C	Max. Warmwert
12 V DC / 30 W	4.8 Ω	3.8 Ω	7.6 Ω
24 V DC / 31 W	18.6 Ω	15.0 Ω	29.1 Ω
28 V DC / 32 W	$24.5 \Omega$	19.7 Ω	$38.4~\Omega$
36 V DC / 32 W	$40.5\Omega$	$32.6\Omega$	$63.5\Omega$
48 V DC / 32 W	$72.0\Omega$	57.9 Ω	112.8 Ω
110 V DC / 32 W	$378 \Omega$	$304~\Omega$	592 Ω
127 V DC / 32 W	504 Ω	$405\Omega$	790 Ω
207 V DC / 31 W	1400 Ω	1126 $\Omega$	2192 Ω
220 V DC / 32 W	1512 Ω	1216 Ω	2368 Ω
24V AC / 32 VA	14.6 Ω	11.7 Ω	22.9 Ω
115V AC / 32 VA	$335\Omega$	$269~\Omega$	525 Ω
120V AC / 31 VA	378 Ω	304 Ω	592 Ω
230V AC / 31 VA	1400 Ω	1126 Ω	2192 Ω
240V AC / 31 VA	1512 $\Omega$	1216 Ω	$2368 \Omega$

Induktivität / Schutzdiode	Bezeichnung, Wert, Einheit		
Versorgungsspannungen/Nennleistungen:	Induktivität	Induktivität	
	Gemessen auf Ankerrohr, unbetätigt parallel 120 Hz	Gemessen auf Ankerrohr, unbetätigt seriell 1000 Hz	
12 V DC / 30 W	103 mH	22 mH	
24 V DC / 31 W	365 mH	80 mH	
28 V DC / 32 W	510 mH	111 mH	
36 V DC / 32 W	830 mH	180 mH	
48 V DC / 32 W	1330 mH	285 mH	
110 V DC / 32 W	7070 mH	1575 mH	
127 V DC / 32 W	8340 mH	1870 mH	
207 V DC / 31 W	22900 mH	5050 mH	
220 V DC / 32 W	26900 mH	5960 mH	

## 4 Abmessungen

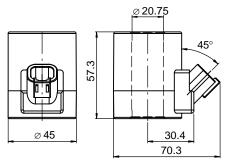
Magnetspule mit Steckeranschluss nach DIN EN

• Standard-Variante (siehe Bestellangaben)



Magnetspule mit Deutsch-Steckeranschluss DT04-2P

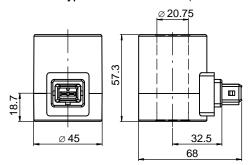
• Variante Typ DT mit Schutzdiode (siehe Bestellangaben)



# **BUCHER** hydraulics

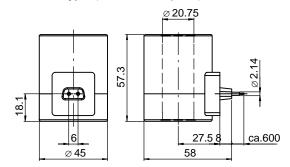
Magnetspule mit Junior-Timer-Radialsteckeranschluss

• Variante Typ JT mit Schutzdiode (siehe Bestellangaben)



Magnetspule mit freien Kabelenden/ Litzen 1 mm<sup>2</sup>; Isolation FEP (Teflon)

• Variante Typ F (siehe Bestellangaben)



## 5 Montagehinweise



#### Achtung:

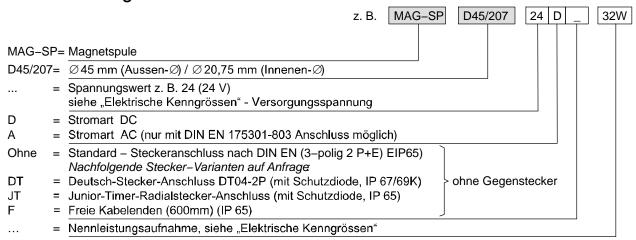
Wegen Überhitzungsgefahr darf die Magnetspule nur fachgerecht montiert auf einem Ventil in Betrieb genommen werden. Die Magnetspule muss an beiden Enden auf dem Ankerrohr fachgerecht mit O-Ringen gegen Eindringen von Wasser abgedichtet werden.



#### Achtung:

Die Lieferung erfolgt ohne Gegenstecker.

## 6 Bestellangaben



## 7 Zugehörige Datenblätter

Referenz	Beschreibung	
400-D-9010002	Technische Hinweise und Tipps – Magnetspulen	

## info.ch@bucherhydraulics.com

www.bucherhydraulics.com

© 2024 by Bucher Hydraulics AG Frutigen, CH-3714 Frutigen Alle Rechte vorbehalten.

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im rechtlichen Sinne zu verstehen. Die Angaben entbinden den Anwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Auf Grund kontinuierlicher Verbesserungen der Produkte sind Änderungen der in diesem Katalog gemachten Produktspezifikationen vorbehalten.

Klassifikation: 430.395....