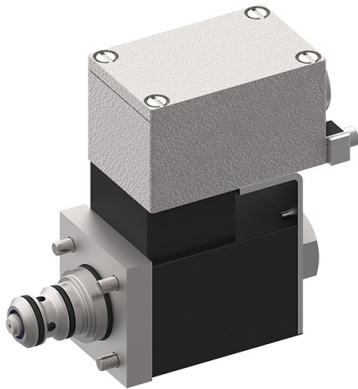


2/2-Wege-Magnetventilpatrone NG 6

$Q_{\max} = 20 \text{ l/min (5.3 gpm)}$, $p_{\max} = 315 \text{ bar (4500 psi)}$
doppelsitzdicht, direktgesteuert, mit EX-Schutz-Magnet
Typenreihe EEX-W1C.B...




Ventil:

- Beidseitig sitzdicht sperrend
- Stromlos geschlossen
- Geführter Kegelkolben
- Lieferbar in zwei Einbau-Ausführungen
- Mit oder ohne Handnotbetätigung

Magnet:

- Nach IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, IEC/EN 60079-18
- Für Geräte der Kategorie 2 (Zone 1 und 2)
- EG-Baumusterprüfbescheinigung BASEEFA 02 ATEX 0199 X

 II 2 G Ex e mb IIC T4 Gb

1 Beschreibung

Die 2/2-Wege-Magnetsitzventile der Typenreihe EEX-W1C.B... sind direktgesteuerte, druckausgeglichene Einsteckpatronen der NG 6. Für die elektrische Betätigung der Patronen, wird ein EX-Schutz-Magnet für gasexplosionsgefährdete Bereiche (II 2 G) eingesetzt. In der Ausgangsstellung (stromlos geschlossen) ist der Volumenstrom leckfrei gesperrt. Das Grundelement arbeitet nach dem bewährten Kegelkolben-Prinzip mit einer Dichtung auf dem Führungskolben. Zur Verfügung stehen zwei unterschiedliche Einbau-Ausführungen, bei welchen die Einbautiefe (Flansch 10.1 mm oder 18 mm) wählbar ist. Weiter sind die Sitzventilpatronen mit oder ohne Handnotbetätigung lieferbar. Sie eignen sich, wo dichte Schliessfunktionen wie leckkölfreies Halten von Lasten, Spannen und Klemmen von

entscheidender Bedeutung sind. Alle Ventilaussenteile sind korrosions geschützt, wodurch sie sich auch bei äusseren Bedingungen einsetzen lassen.

Ex: Magnet entspricht den europäischen Normen IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, IEC/EN 60079-18

e: Erhöhte Sicherheit

mb: Vergusskapselung

Gruppe IIC: Einsatz in gasexplosionsgefährdete Bereiche
T4: max. Oberflächentemperatur 135°C

Gb: Einsatz in Zone 1 (Zone 2) bei vorhersehbaren Fehlern

EG-Baumusterprüfbescheinigungen:

BASEEFA 02 ATEX 0199 X

IECEx BAS13.0093 X (auf Anfrage)

2 Sinnbild



3 Technische Daten

Allgemeine Kenngrössen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Benennung	2/2-Wege-Magnetventilpatrone
Bauart	doppelsitzdicht, direktgesteuert Kegel- / Kolben-Konstruktion (druckausgeglichen) mit EX-Schutz Magnet
Befestigungsart	Einsteckpatrone, 4 Befestigungsschrauben M5 x 10

Allgemeine Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Anzugsdrehmoment	5.2 Nm ± 5 % (4 ft.lbs ± 5 %)
Anschlussgrösse	NG 6, Bohrungsform AA oder AB
Masse	1.4 kg
Einbaulage	beliebig
Umgebungstemperaturbereich	siehe hydraulische und elektrische Kenngrößen

Hydraulische Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Maximaler Betriebsdruck	315 bar (4500 psi)
Maximaler Volumenstrom	20 l/min (5.3 gpm)
Volumenstromrichtung	1 → 2 / 2 → 1, siehe Sinnbilder
Druckflüssigkeit	Mineralöl HL und HLP nach DIN 51 524; Weitere Druckflüssigkeiten auf Anfrage!
Umgebungstemperaturbereich ¹⁾	-25 °C ... +80 °C (-13 °F ... +176 °F)
Druckflüssigkeitstemperaturbereich ¹⁾	-25 °C ... +80 °C ²⁾ (-13 °F ... +176 °F) ²⁾
Viskositätsbereich	10 ... 500 mm ² /s (cSt), empfohlen 15 ... 250 mm ² /s (cSt)
Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit Reinheitsklasse nach ISO 4406 : 1999	Klasse 20/18/15

Elektrische Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Versorgungsspannung	24 V DC 230 V AC <small>Bei Magnettyp AC, Gleichrichtung integriert.</small>
Versorgungsspannungstoleranz	± 10 %
Umgebungstemperaturbereich ¹⁾	-40 °C ... +40 °C (-40 °F ... +104 °F) (Betrieb als T4)
Temperaturklasse nach EN 60079-0	T1 ... T4
EX-Schutz Kennzeichnung	II 2 G, Ex e mb IIC T4 Gb
Nennleistungsaufnahme	31,9 W bei 20 °C (31.9 W bei 68 °F)
Relative Einschaltdauer (ED)	100 %
Schutzart nach ISO 20 653 / EN 60 529	IP 54 <small>(mit fachgerecht montierter Kabelverschraubung sowie Kabelanschluss)</small>
Elektrischer Anschluss	Auslieferung ohne Kabelverschraubung (M20 x 1,5) und ohne Kabel <small>Kabeleinführung kann 70 °C überschreiten</small>



WICHTIG!:

¹⁾ Die ungünstigeren Werte aus hydraulischen und elektrischen Kenngrößen bestimmen den Temperaturbereich des gesamten Ventils.



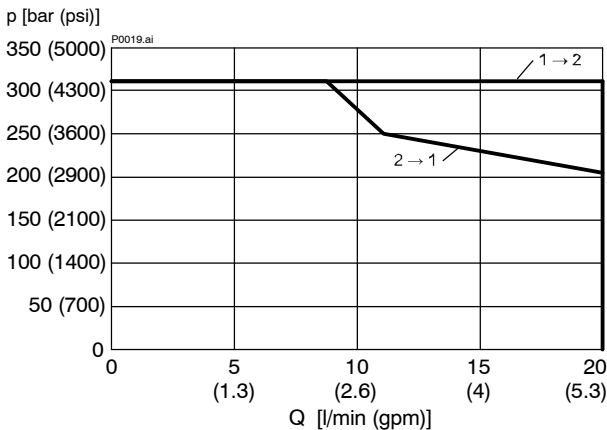
WICHTIG!:

²⁾ Die maximale Druckflüssigkeitstemperatur darf die zulässige Umgebungstemperatur des gesamten Ventils nicht überschreiten.

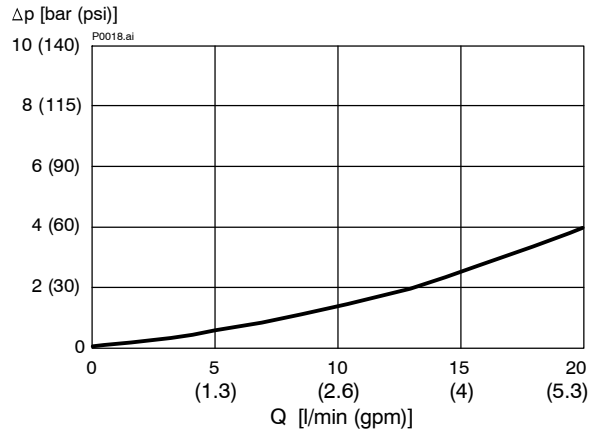
4 Kennlinien

gemessen mit Ölviskosität 33 mm²/s (cSt), Magnet bei Beharrungstemperatur und 10 % Unterspannung

$p = f(Q)$ Leistungsgrenzen



$\Delta p = f(Q)$ Druckverlust-Volumenstrom-Kennlinie (1 ↔ 2)



5 Montagehinweise

INBETRIEBNAHME

- Jedem Magneten muss als Kurzschlusschutz eine Sicherung von max. 2 A (AC) bzw. 6 A (DC) gemäss B588 oder IEC269 vorgeschaltet werden.
- Die Magnetspulen dürfen nur auf dem zugehörigen Ventil montiert betrieben werden. Weitere Informationen zur Montage und Inbetriebnahme sind der mitgelieferten Betriebsanleitung der Magnetspule zu entnehmen.



ACHTUNG!

Werte der Betriebsanleitung

Die zugehörige Betriebsanleitung muss beachtet werden! Im Zweifelsfall gelten die Werte der Betriebsanleitung.



ACHTUNG!

Wartungsarbeiten dürfen nur durch Fachpersonal mit mechanischen Kenntnissen ausgeführt werden. Grundsätzlich dürfen nur die Dichtungselemente ersetzt oder kontrolliert werden. Bei Dichtungswechsel ist darauf zu achten, dass die Dichtungen gut eingeölt oder eingefettet montiert werden.



ACHTUNG!

Autorisierte Personen

Die hier beschriebenen Arbeiten dürfen nur durch autorisierte Personen ausgeführt werden. Autorisiert sind Personen, die „elektrotechnisch unterwiesen“ sind (EN 60204-1).



WICHTIG!

Beim Montieren der Patronen ist das Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben zu beachten. Die Bezeichnung „Valve End“ auf der Adapterhülse muss in Richtung Ventilflansch montiert werden! Einstellungen sind keine erforderlich da die Patronen werkseitig eingestellt werden.



WICHTIG!

Mindestmasse des Ventilkörpers

62,5 x 46 x 45,5 mm

Mindestmasse des Anschlusskörpers

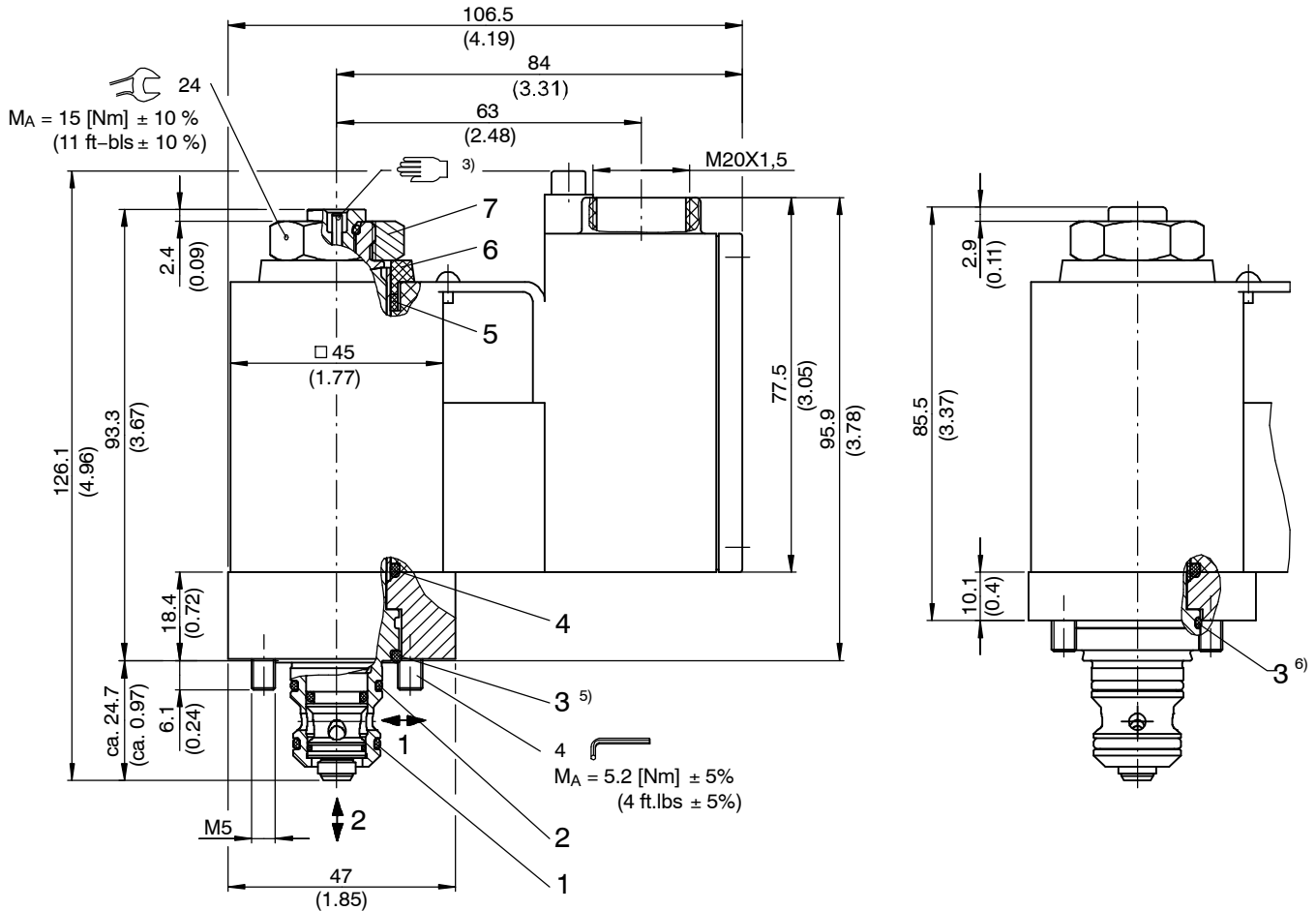
101 x 46 x 43 mm

Siehe auch Betriebsanleitung.

6 Abmessungen, Schnittbild

6.1 Einbau-Ausführung „kurz“

6.2 Einbau-Ausführung „tief“ (ohne Handnotbetätigung)



Dichtsatz Nr. DS-263-N ⁴⁾

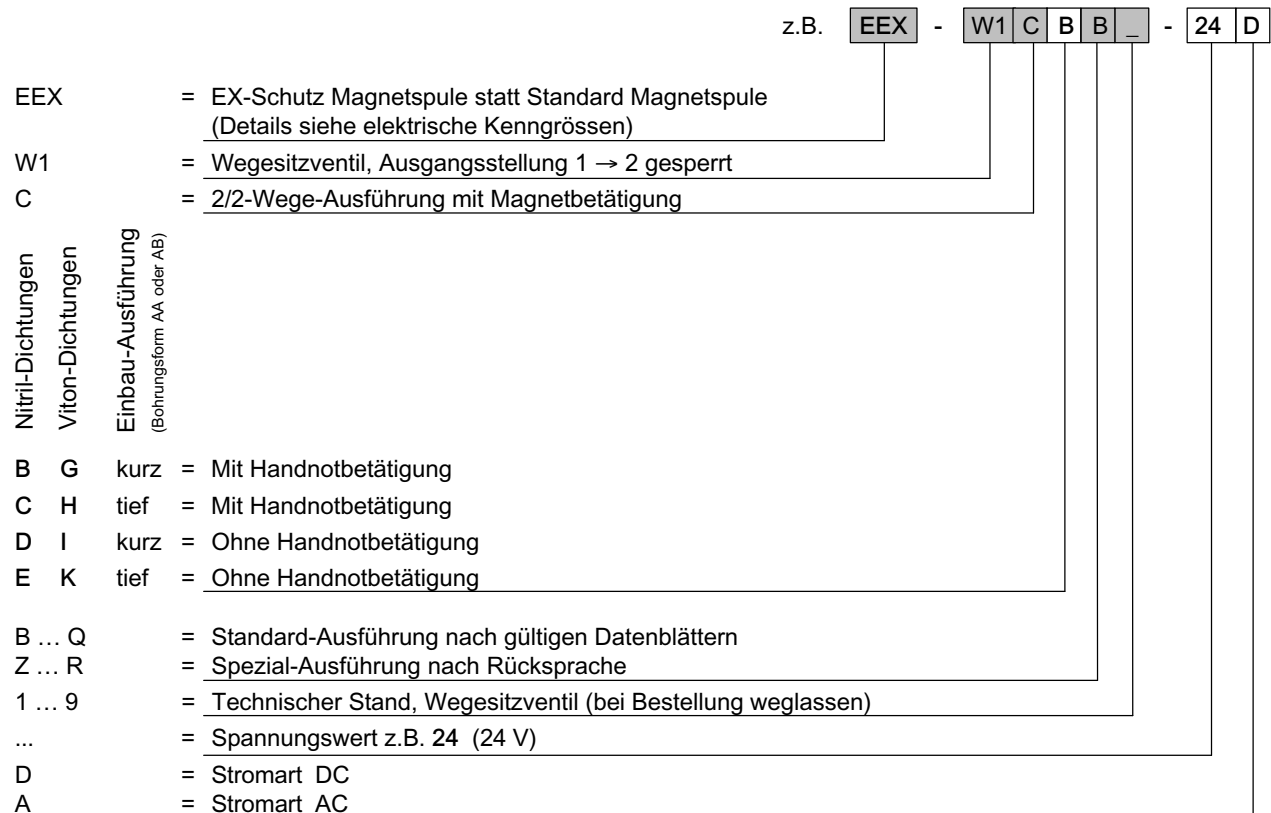
Pos.	Stk. 5)	Stk. 6)	Beschreibung
1	1	1	O-Ring Nr. 015 \varnothing 14,00 x 1,78 N90
2	1	1	O-Ring Nr. 016 \varnothing 15,60 x 1,78 N90
3	1	---	O-Ring Nr. 116 \varnothing 18,72 x 2,62 N70
	---	1	O-Ring Nr. 021 \varnothing 23,52 x 1,78 N90
4	1	1	O-Ring Nr. 116 \varnothing 18,72 x 2,62 V70
5	1	1	DICHTUNG MAG-SP EX EMB D25,3
6	1	1	DISTANZRING MAG-SP EX EMB
7	1	1	6KT-MU DIN439B M16X1,5 KL04 VZ



WICHTIG!

- 3) Mit oder ohne Handnotbetätigung wählbar. (siehe Bestellangaben)
- 4) Dichtsatz mit Viton-Dichtungen Nr. DS-263-V
- 5) W1CB... / W1CD... (Einbau kurz)
- 6) W1CC... / W1CE... (Einbau tief)

7 Bestellangaben



8 Zugehörige Datenblätter

Referenz	(Old no.)	Beschreibung
400-P-040011	(i-32)	Leih-Stufenwerkzeuge
400-P-040101	(i-33.1)	Bohrungsform AA und AB
D14-2117D		Betriebsanleitung Magnetspule DC LISK
K14-2068D		Betriebsanleitung Magnetspule AC LISK
D14-2130D3		Betriebsanleitung Magnetspule DC LISK IEC (auf Anfrage)
D14-2078D3		Betriebsanleitung Magnetspule AC LISK IEC (auf Anfrage)

info.ch@bucherhydraulics.com

www.bucherhydraulics.com

© 2018 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: