

Gleich- oder Wechselstrom- Ventilmagnet in explosions- geschützter Ausführung ATEX+IECEX

3

Produktgruppe

G BR E 022

Funktion

- Pneumatische Funktion auf kundenseitigem Ventiltail 3/2 NC
- Ankerraum druckdicht bis max. 50 bar statischer Druck
- Nennbetriebsdruck 5 bar
- Anker beidseitig mit abgefedertem Dichtungsrippe

Bauweise

- Metallgehäuse
- Erregerwicklung vergussgekapselt
- Befestigung über Zentralgewinde
- Abdichtung zwischen Tubus und Ventil durch Runddichtring
- Einfaches Auswechseln des Magnetkörpers ohne Öffnung des pneumatischen Kreises
- Isolierstoffe der Erregerwicklung entsprechen der Thermischen Klasse F
- Elektrischer Anschluss über wärmebeständige Anschlussleitung H 05 GG-F 3 G 0,75 mm²
- Schutzart nach DIN VDE 0470/DIN EN 60529 bei ordnungsgemäßer Montage: IP 65
- Explosionsschutz:
 - ⊕ II 2G Ex mb IIC T5 Gb (T6 auf Anfrage)
 - ⊕ II 2D Ex mb IIIC T95°C Db (T80°C auf Anfrage)



Bild 1: Typ G BR E 022 L01

Einsatzbeispiele

- Betätigung von 2/2- und 3/2-Wege-Sitz-Ventilen, insbesondere für die Pneumatik und für andere gasförmige und flüssige neutrale Medien

Optionen und Zubehör

- Tuben mit weiteren pneumatischen Funktionen wie 3/2 NO, 2/2 NC
- Befestigung über Flansch
- Andere Temperaturklassen
- Abwandlungen und Sonderausführungen
- Bitte fragen Sie uns nach anwendungsbezogenen Lösungsvorschlägen

Normen und Zulassungen

- Design und Prüfung nach DIN VDE 0580
- Qualitätsmanagement nach ISO 9001
- ATEX, IECEX

Technische Daten

G BR E 022 L01		B01	B11
Betriebsart		S1 (100 %)	
Nennleistung P_{20}	Gleichstrom (W)	4,4	-
	Wechselstrom (VA)	-	5,0
Hub s	(mm)	0,5	
Bezugstemperatur		(°C) 40	
Magnetkraft F_M ohne Feder	Hub 0 mm (N)	16	
	Hub s mm (N)	2,6	
Magnetgewicht m_M		(kg) 0,17	
Ankergewicht m_A		(kg) 0,005	

Nennspannung \equiv 24 V bzw. 230 V/50 Hz, auf Wunsch ist eine Wicklungsanpassung an eine Nennspannung von max. \equiv 230 V bzw. 230 V / 50 Hz möglich.

Standardwerte für Spannung und Betriebsart: 24 V DC, 230 V / 50 Hz, S1 (100%).

Die in der Tabelle aufgeführten Magnetkraftwerte beziehen sich auf 90 % der Nennspannung \equiv 24 V bzw. 230 V/50 Hz ohne Feder und auf den betriebswarmen Zustand.

Bei anderen Nennspannungen können Magnetkraftabweichungen auftreten. Die Magnetkraftwerte können infolge natürlicher Streuung um ca. \pm 10 % von den Tabellenwerten abweichen.

Dem betriebswarmen Zustand liegen zugrunde:

- Montage auf wärmeisolierender Unterlage
- Nennspannung:
 - Gleichstrom \equiv 24 V
 - Wechselstrom 230 V/50 Hz
 - (andere Spannungen auf Anfrage)
- Betriebsart S1 (100 %)
- Bezugstemperatur 40°C

Die Schaltzeiten und max. Schalthäufigkeit sind nicht angegeben, da diese vom jeweiligen Betriebsfall und vom Druck abhängen.

Wir empfehlen die Verwendung von Druckluft, die der DIN ISO 8573/1, Klasse 3 entspricht. Zur Ölung der Druckluft sind elastomer-neutrale Öle zu verwenden, andernfalls bitten wir um Rücksprache mit dem Hersteller.

Hinweise und Informationen zu Europäischen Richtlinien entnehmen Sie bitte gleichnamigem Informationsblatt, welches im Internet unter Produktinfo.Magnet-Schultz.com abrufbar ist.

Vergewissern Sie sich, dass sich die beschriebenen Geräte für Ihre Anwendung eignen. Unsere Angebote hierfür setzen in einer FMEA-Schweretabelle eine Bewertung von maximal 8 voraus, d. h. im Falle einer Fehlfunktion der angebotenen Geräteausführung ist damit unter anderem keine Gefahr für Leib und Leben verbunden. Ergänzende Informationen zum ordnungsgemäßen Einbau finden Sie u. a. in den -Technischen Erläuterungen, der gültigen DIN VDE0580 sowie den einschlägigen Vorschriften.

Diese Teilliste ist eine Unterlage für technisch geschultes Fachpersonal.

Diese Veröffentlichung dient nur zur Information und ist nicht als verbindliche Darstellung der Produkte anzusehen, es sei denn dies wird von uns ausdrücklich bestätigt.

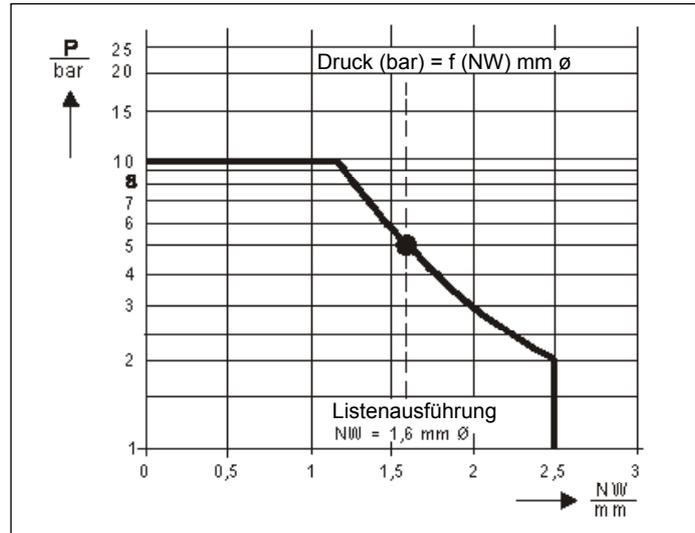


Bild 2: Schaltbarer Druck als Funktion der Ventilsitznennweite für Typ G BR E 022

Ventilkonstruktion

Die Ventilkonstruktion soll gemäß Bild 3 ausgeführt sein.

Ventilsitz mit größtmöglicher Rechtwinkligkeit zur Ankerachse und kegeliges Profil mit glatter Oberfläche sichern eine maximale Leistungsfähigkeit und Lebensdauer des Magnetventils.

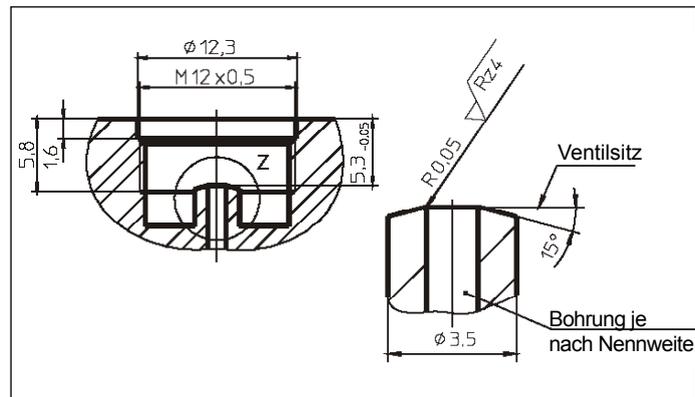
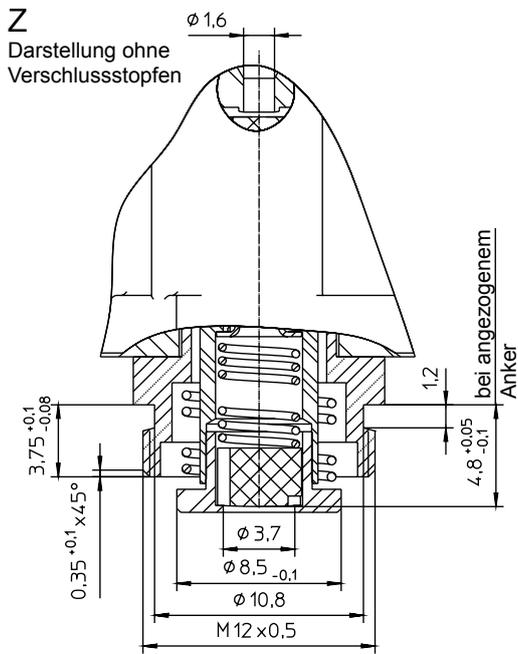
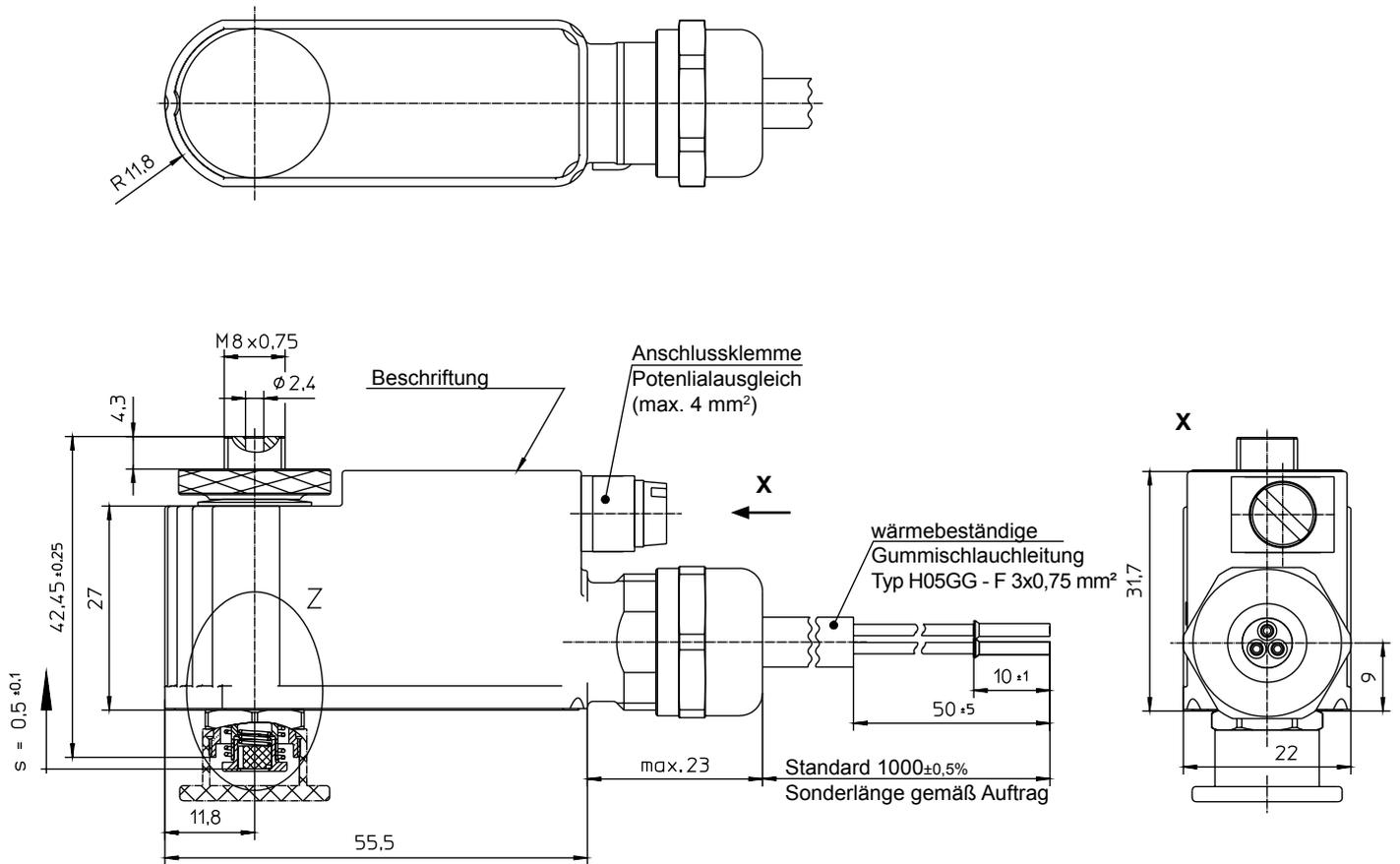


Bild 3: Ventil zu Typ G BR E 022 L01 B01 und B11

Konstruktive Daten



Schaltplan

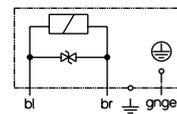


Bild 4: Typ G BR E 022 L01 B01 (DC)
Typ G BR E 022 L01 B11 (AC)

Anwendungsbeispiel und Schaltfunktion

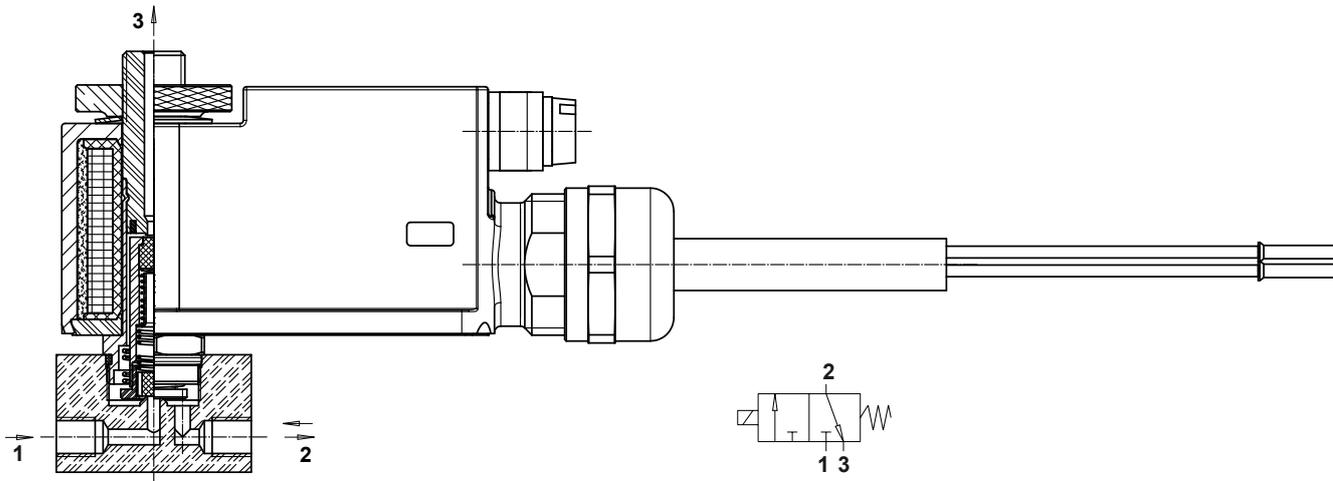


Bild 5 Typ G BR E 022 L01 B01 (GS), Typ G BR E 022 L01 B11 (WS)
für 3/2-Wegeventil, stromlos geschlossen

Bestellbeispiel

Gleichstrom	Typ	G BR E 022 L01 B01
	Spannung	≡ 24 V DC
	Betriebsart	S1 (100 %)
Wechselstrom	Typ	G BR E 022 L01 B11
	Spannung	230 V / 50 Hz
	Betriebsart	S1 (100 %)

Sonderausführungen

Gerne helfen wir Ihnen bei der Lösung Ihrer anwendungsbezogenen Aufgabenstellung. Es beschleunigt eine zuverlässige Lösungsfindung, wenn Sie uns möglichst genaue Angaben über die Einsatzbedingungen in Übereinstimmung mit den einschlägigen -Technischen Erläuterungen zur Verfügung stellen.

Bitte fordern Sie bei Bedarf die Unterstützung unseres zuständigen Technischen Büros an.