

Polarisierter Betätigungsmagnet kleiner Baugröße

1

Produktgruppe

G BK P 017

- Nach DIN VDE 0580
- Kleine Bauform
- Ausführung ziehend
- Bistabile Funktion
Zwei stabile, stromlose Ankerstellungen
- Erhöhte Haltekraft durch integrierten Permanentmagneten
- Impulsbetrieb, geringe Erwärmung,
geringer Energieverbrauch
- Kurze Anzugszeit
- Hohe Lebensdauer
- Isolierstoffe der Erregerwicklung entsprechen der
Thermischen Klasse B
- Elektrischer Anschluß und Schutzart
bei ordnungsgemäßer Montage:
 - Steckanschluß über Steckhülsen nach DIN 46247
Schutzart nach DIN VDE 0470-1/DIN EN 60529 - IP 00
 - Steckanschluß über Gerätesteckdose nach
DIN EN 175301-803 Bauform CI 9,4 mm mit Flachdichtung
Schutzart nach DIN VDE 0470-1/DIN EN 60529 - IP 20
- Befestigung über Bohrungen im Magnetkörper
- Bitte fragen Sie uns nach anwendungsbezogenen
Lösungsvorschlägen
- Einsatzbeispiele:
Textil- und Verpackungsmaschinen, Büromaschinen,
Regel- und Steuerungstechnik, Verriegelungen aller Art



Bild 1: Type G BK P 017 K00 A01

Technische Daten

G BK P 017 K00		A01	A02
Betriebsart		S3 5 %	S3 5 %
Nennspannung	(V)	24	24
Abfallstrom *	(A)	0,3 ... 0,45	0,4 ... 0,6
Nennleistung P_{20}	(W)	36,5	36,5
Nennhub s	(mm)	3	3
Magnetkraft	(N)	1,0	2,1
permanente Haltekraft	(N)	3,0	2,0
Nennhubarbeit A_N	(Ncm)	0,39	0,63
Anzugszeit t_1 *	(ms)	4,4	3,6
Ankergewicht m_A	(kg)	0,004	0,004
Magnetgewicht m_M	(kg)	0,032	0,032

* Funktion v. Gegenlast und Impulslänge

Hinweis zu den Tabellen

Die im Diagramm aufgeführten Magnetkraftwerte beziehen sich auf Nennspannung, (UN = 24 V, bei anderen Spannungen können Magnetkraft-Abweichungen auftreten) und auf den kalten Zustand.

Die Magnetkraftwerte können infolge natürlicher Streuung um ca. $\pm 10\%$ von den Tabellenwerten abweichen.

Anzugs- und Abfallzeiten sind eine Funktion von Gegenlast und Impulslänge. Die in der Tabelle angegebenen Werte der Anzugszeit wurden bei Nennspannung, R20, mit Rückstellfeder ermittelt.

Dem betriebswarmen Zustand liegen zugrunde:

- Nennspannung = 24 V DC
- Betriebsart S3 5 %
- Bezugstemperatur 35° C
- Montage auf wärmeisolierender Unterlage

Die techn. Daten wurden an Mustermagneten aufgenommen, sie sind Richtwerte. In der Fertigung können Abweichungen infolge natürlicher Streuung auftreten.

Nennspannung

Nennspannung = 24 V, auf Wunsch ist eine Wicklungsanpassung an eine Nennspannung von max. = 60 V möglich.

Standardwerte für Spannung und Betriebsart: 24 V, S3 (5%).

Die Geräte entsprechen der Schutzklasse III. Elektrische Betriebsmittel der Schutzklasse III dürfen nur mit Niederspannungssystemen (PELV, SELV) verbunden werden (IEC 60364-4-41).

Funktionsbeschreibung

Der Magnettyp G BK P 017 K00 A.. hat bistabiles Verhalten. In der Ausgangslage, in welcher der Hub extern zu begrenzen ist, wird der Anker von einer Rückstellfeder gehalten.

Bei impulsartiger elektrischer Erregung bewegt sich der Anker in seine Endlage. In dieser Position wird der Anker durch die Haltekraft eines Permanentmagneten gehalten.

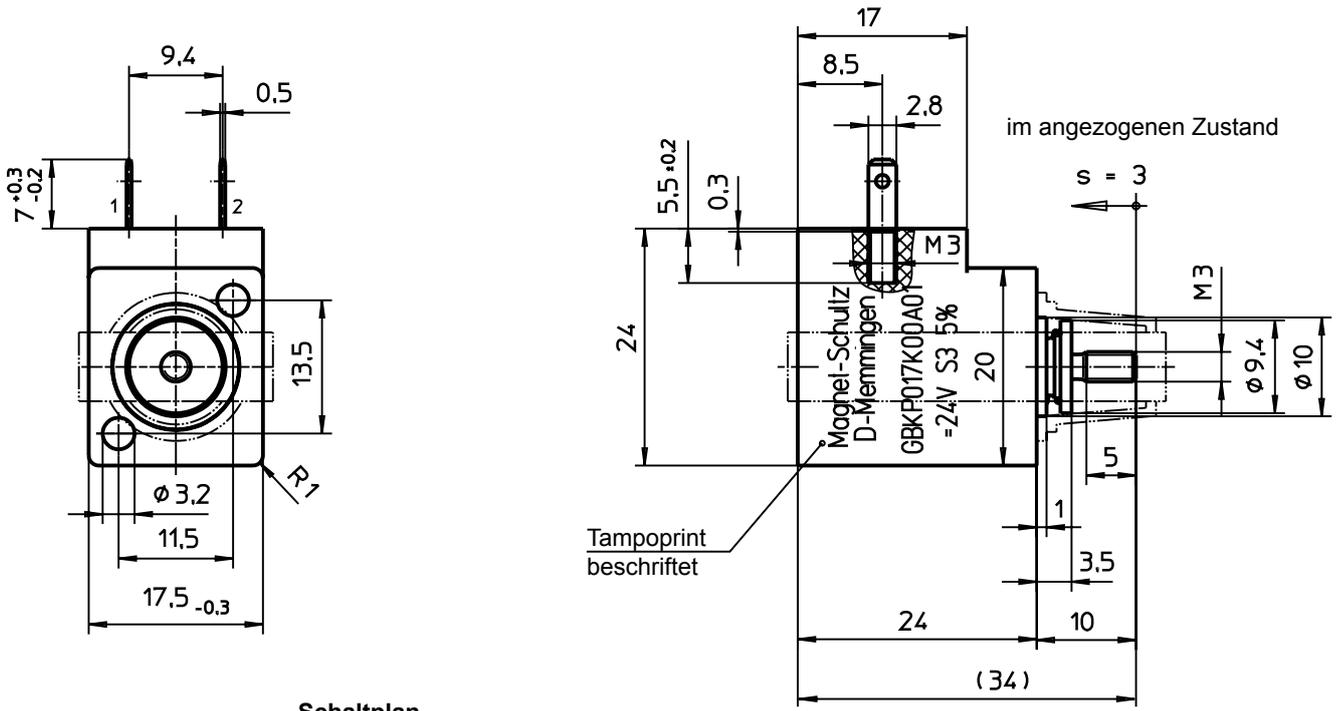
Durch das Anlegen eines Gegenimpulses kann der Anker in seine Ausgangslage zurückversetzt werden. Die Größe des Gegenimpulses ist von Gegenlast und Impulslänge abhängig.

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

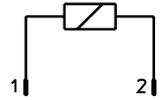
Vergewissern Sie sich, dass sich die beschriebenen Geräte für Ihre Anwendung eignen. Unsere Angebote hierfür setzen in einer FMEA-Schweretabelle eine Bewertung von maximal 8 voraus, d. h. im Falle einer Fehlfunktion der angebotenen Geräteausführung ist damit unter anderem keine Gefahr für Leib und Leben 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.



Schaltplan



Anzug: Pin 1 (-), Pin 2 (+)
 Abfall: Pin 1 (+), Pin 2 (-)

Bild 2: Typ G BK P 017 K00 A01 / A02

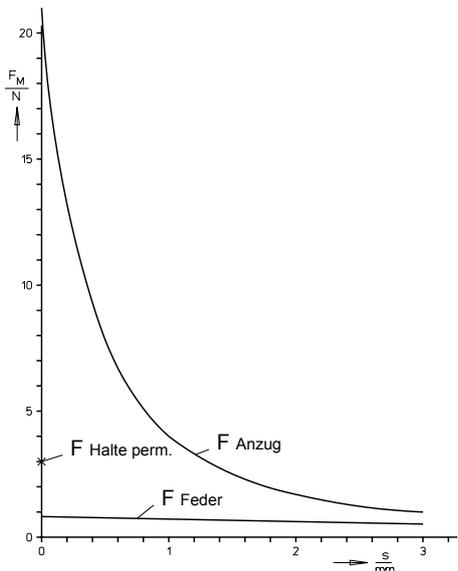


Bild 3: Magnetkraft-Hub-Kennlinie
 G BK P 017 K00 A01

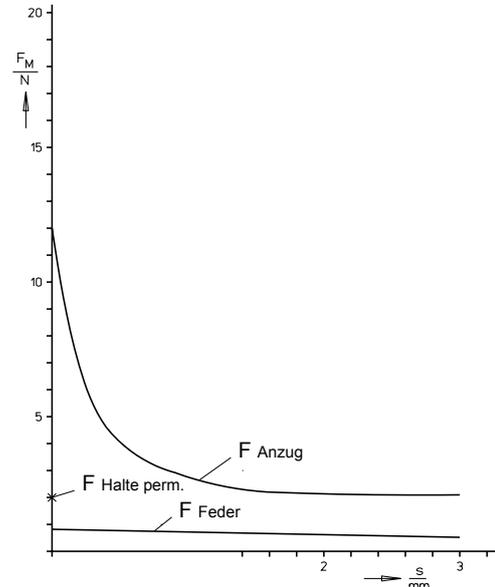
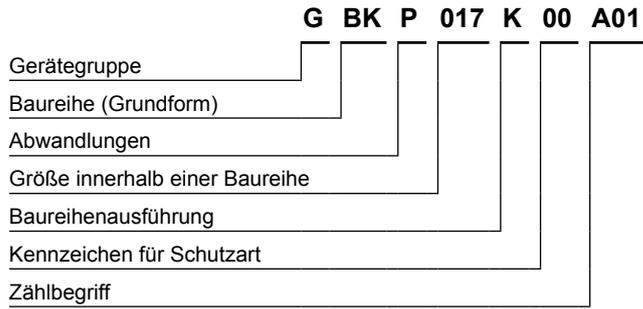


Bild 4: Magnetkraft-Hub-Kennlinie
 G BK P 017 K00 A02

Typenschlüssel



Bestellbeispiel

Typ G BK P 017 K00 A01
 Spannung \equiv 24 V DC
 Betriebsart S3 (5 %)

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.