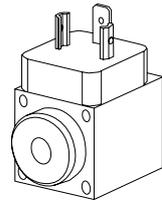


**Schaltmagnet SIN29V**  
 nach VDE 0580  
 Steckerplatte nach ISO 4400 / DIN 43650  
 Schutzart IP65

**BESCHREIBUNG**

Der SIN29V ist ein Schaltmagnet. Die Konstruktion entspricht der VDE-Norm 0580. Das Stahlgehäuse ist standardmässig verzinkt. Dies garantiert einen hohen Korrosionsschutz. Die statische Druckdichtheit beträgt 160 bar! Alle O-Ringe sind in Viton-Qualität ausgeführt. Die Befestigung des Magneten am Ventil erfolgt durch vier Schrauben. Der Magnet ist je nach Bedarf mit Verschlusschraube oder mit integrierter Handnotbetätigung erhältlich. Die Steckerplatte entspricht ISO 4400 und DIN 43650.

**FUNKTION**

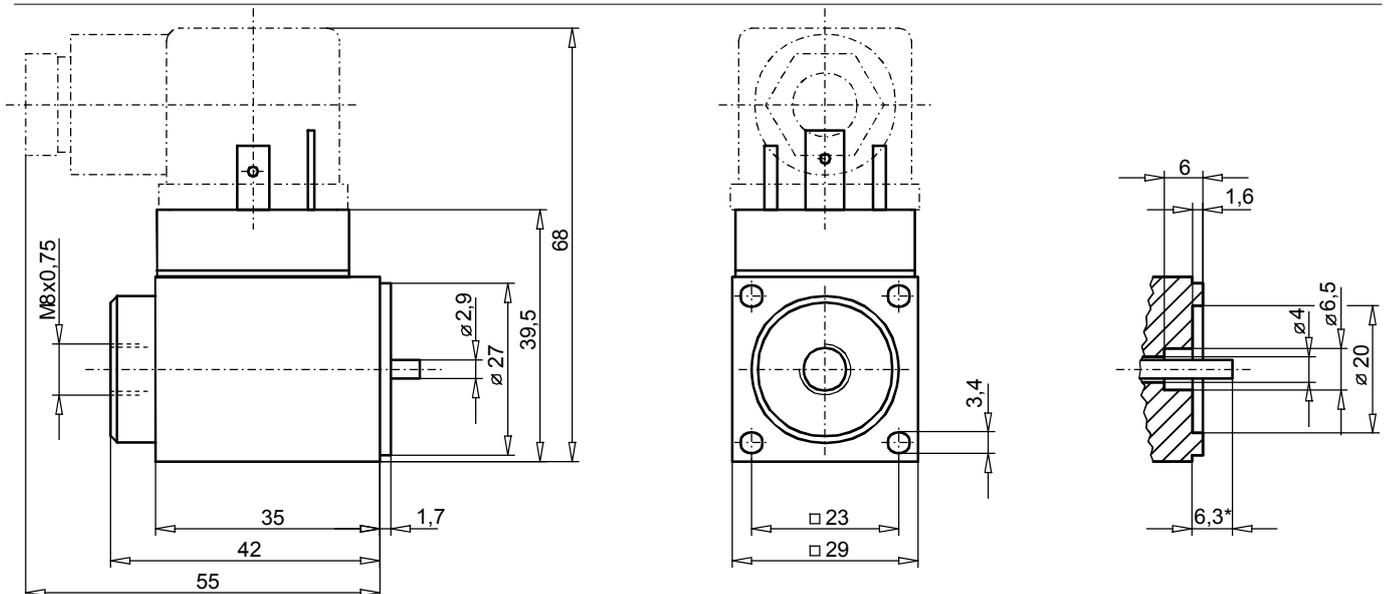
Wird der Magnet mit der vorgesehenen Nennspannung beaufschlagt, bewegt sich der Anker von der Hubanfangslage ( $s=2,5\text{ mm}$ ) zur Hubendlage ( $s=0\text{ mm}$ ). Die Schaltzeit richtet sich im wesentlichen nach der Anwendung! Die dabei beschriebene Kraft-Hub-Kennlinie ist den Bedürfnissen von Hydraulikventilen angepasst. Bei den AC-Ausführungen wird die Spannung durch eine in die Steckerplatte integrierte Elektronik gleichgerichtet. Dies ermöglicht eine maximale Leistung.

**ANWENDUNG**

Hauptsächlich für hydraulische Wege- und Sitzventile. Wegen Überhitzungsgefahr darf der Magnet nie lose in Betrieb genommen werden. Die Länge der zu verwendenden Fixierschrauben richtet sich nach dem Grundmaterial des Körpers. Die Abdichtung zum Ventil erfolgt mittels O-Ring. Schrauben und O-Ringe sind in den Datenblätter der jeweiligen Ventile definiert! Vor einem Wechsel der Verschlusschraube bzw. Handnotbetätigung ist sicherzustellen, dass der Magnet nicht mit Druck beaufschlagt ist. Verletzungsgefahr! Der maximale Betriebsdruck wird durch das verwendete Ventil definiert.

**TYPENSCHLÜSSEL**

|   |    |   |         |   |   |  |   |  |   |                                 |
|---|----|---|---------|---|---|--|---|--|---|---------------------------------|
| Schaltmagnet  | SI | N | 29      | V | - |  | - |  | # |                                 |
| Industrieausführung   |    |   |         |   |   |  |   |  |   |                                 |
| Normal  |    |   |         |   |   |  |   |  |   |                                 |
| Quadrat 29 mm Gehäuse                                       |    |   |         |   |   |  |   |  |   |                                 |
| Magnet vollständig vergossen                                |    |   |         |   |   |  |   |  |   |                                 |
| Nennspannung $U_N$  |    |   |         |   |   |  |   |  |   |                                 |
|   |    |   | 12 VDC  |   |   |  |   |  |   | <input type="checkbox"/> G12    |
|   |    |   | 24 VDC  |   |   |  |   |  |   | <input type="checkbox"/> G24    |
|   |    |   | 115 VAC |   |   |  |   |  |   | <input type="checkbox"/> R115 * |
|   |    |   | 230 VAC |   |   |  |   |  |   | <input type="checkbox"/> R230 * |
| AC= 50 bis 60 Hz  |    |   |         |   |   |  |   |  |   |                                 |
| * Gleichrichter integriert in Steckersockel                 |    |   |         |   |   |  |   |  |   |                                 |
| Andere Nennspannungen und Nennleistungen auf Anfrage        |    |   |         |   |   |  |   |  |   |                                 |
| mit montierter Verschlusschraube (Datenblatt 1.1-300)       |    |   |         |   |   |  |   |  |   | <input type="checkbox"/> HB0    |
| mit montierter Handnotbetätigung (Datenblatt 1.1-300)       |    |   |         |   |   |  |   |  |   | <input type="checkbox"/> HB4,5  |
| mit montierter spez. Handnotbetätigung (Datenblatt 1.1-310) |    |   |         |   |   |  |   |  |   | <input type="checkbox"/> H...   |
| Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)                  |    |   |         |   |   |  |   |  |   |                                 |

**ABMESSUNGEN**


\* Bei angezogenem Anker ( $s=0\text{ mm}$ )

**KENNGRÖSSEN**

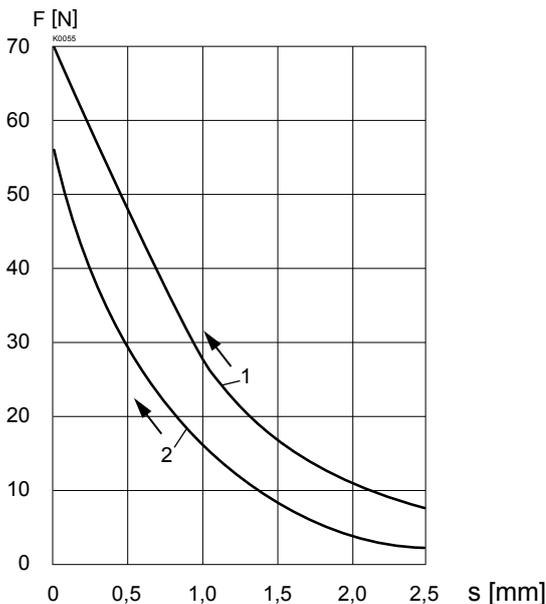
|  |   |
|--|---|
| Statische Druckdichtheit               | 160 bar (Dichtdurchm. zu Ventil max. 20 mm)<br>Bei Dichtdurchm. zu Ventil = 27 mm: Statische Druckdichtheit = 100 bar |
| Isolierstoffklasse der Erregerwicklung | H   |
| Anschlussart / Stromzufuhr             | Über Gerätesteckverbindung nach ISO 4400 / DIN 43650, (2P+E), andere Verbindungen auf Anfrage                         |
| Schutzart nach EN 60529                | IP65  |
| Relative Einschaltdauer                | 100 %   |
| Bezugstemperatur                       | 50 °C   |
| Dichtung                               | Viton, andere auf Anfrage   |
| Druckflüssigkeit                       | Mineralöle, andere auf Anfrage  |
| Schalzhäufigkeit                       | 15 000/h  |
| Befestigungsschrauben                  | 4 x M3 (Qualität 8.8)   |
| Gehäuse                                | Verzinktes Stahlgehäuse, andere Oberflächenbehandlungen auf Anfrage   |

|                      |       | DC     | AC     |
|----------------------|-------|--------|--------|
| Gesamthub            | (mm)  | 2,5    | 2,5    |
| Arbeitshub           | (mm)  | 1      | 1      |
| Nennleistung         | (W)   | 15     |        |
|                      | (VA)  |        | 17     |
| Ankergewicht         | (kg)  | 0,020  | 0,020  |
| Magnetgewicht        | (kg)  | 0,21   | 0,21   |
| Nennspannungsbereich | (VDC) | 10-250 |        |
|                      | (VAC) |        | 24-250 |

|                             | 12VDC | 24VDC | 115VAC | 230VAC |
|-----------------------------|-------|-------|--------|--------|
| Nennwiderstand ( $\Omega$ ) | 10    | 42    | 650    | 2'650  |
| Anzahl der Windungen (-)    | 740   | 1'490 | 5'800  | 11'000 |
| Induktivität (mH)           | 8     | 35    | -      | -      |

**LEISTUNGSKENNGRÖSSEN**

F = f (s) Kraft-Hub-Kennlinie



- 1: U = 100 % U<sub>N</sub>      Bezugstemperatur = 20 °C (15W)  
 2: U = 90 % U<sub>N</sub>      Bezugstemperatur = 50 °C  
 Magnet im betriebswarmen Zustand (9W)

Die Werte beziehen sich auf U<sub>N</sub> = 24VDC.  
 Bei anderen Nennspannungen können Abweichungen auftreten.  
 Für die Messung 2 wurde der Magnet auf einen Körper  
 □ 30x38 aufgeschraubt.

**ZUBEHÖR**

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Verschlussschraube HB0                                      | * Artikel Nr. 239.2033        |
| Verschlussschraube mit integrierter Handnotbetätigung HB4,5 | * Artikel Nr. 253.8000        |
|   | * = gemäss Datenblatt 1.1-300 |
| Spezielle Handnotbetätigungen H..                           | gemäss Datenblatt 1.1-310     |
| Gerätesteckdose grau  | Artikel Nr. 219.2001          |
| Gerätesteckdose schwarz                                     | Artikel Nr. 219.2002          |

Technische Erläuterungen siehe Datenblatt 1.1-400