

# Leitungsdose mit Sparschaltung

## Typ MSD 4 P53 für 230 V AC und MSD 4 P63 für 115 V AC

für Wegeventile mit Einfachhub-Magnetbetätigung WG 220 und WG 110

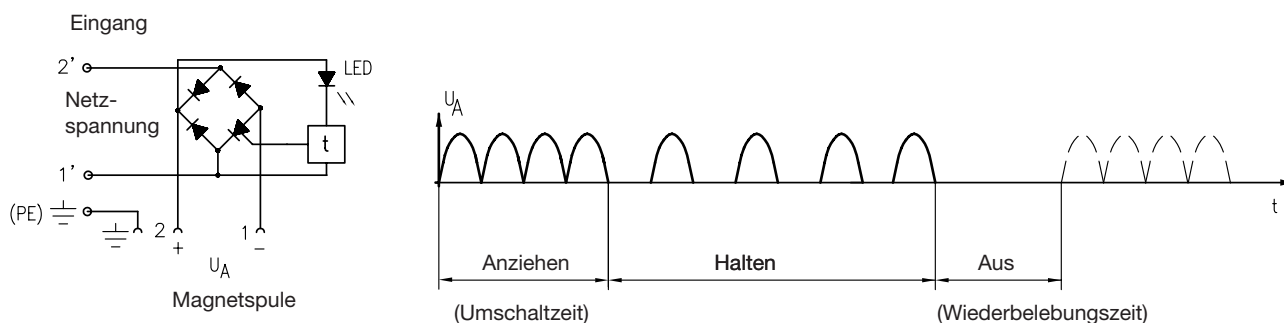
### 1. Allgemeines

Die Endkraft eines Betätigungsmagneten in durchgeschaltetem Zustand liegt im allgemeinen wesentlich höher als die zum sicheren Halten des Ventils erforderliche Kraft. Durch eine sogenannte Sparschaltung kann die Endkraft des Magneten nach dem Durchschalten durch Verringern der angelegten Spannung reduziert werden. Da die Erwärmung eines Magneten quadratisch mit der angelegten Speisespannung steigt, kann sich eine recht beachtliche Verminderung der Spulen-Übertemperatur und damit eine deutliche Verlängerung der Lebensdauer der Magnetspulen ergeben. Die für normal übliche Einsatzfälle nicht erforderliche Sparschaltung kann jedoch aus diesen Gründen bei langen Einschaltzeiten mit nur kleinen Pausen, bei Dauereinschaltung oder allgemein bei Einsatz unter erhöhter Umgebungstemperatur sinnvoll sein. Gleiches gilt, wenn in einem Wegeventilblock unmittelbar nebeneinander befindliche Ventile gleichzeitig und für längere Zeitspannen eingeschaltet sind. Generell ergibt sich wegen der geringen Endtemperatur eine erhöhte Schaltsicherheit während des Schaltvorganges bei den hydraulischen Grenzdaten  $Q_{\max}$  und  $P_{\max}$ .



### 2. Funktionsbeschreibung

Die beim Einschalten vorhandene Vollbrücken-Gleichrichterschaltung wird nach einer gewissen Verzögerung auf Halbbrücke geschaltet, und das Ventil nur noch mit der halben Spannung weiterversorgt. Wenn die Schaltung unter Spannung steht, wird das mit einer roten LED angezeigt.



### 3. Technische Daten

#### 3.1 Allgemeine Kenngrößen

Typenbezeichnungen	Sparschaltung Typ MSD 4 P53 für 230 V AC Sparschaltung Typ MSD 4 P63 für 115 V AC
Benennung	Magnetsteckdose mit Sparschaltung für 230 V AC Magnetsteckdose mit Sparschaltung für 115 V AC
Lieferzustand	siehe Position 4
Anschlussbild	nach EN 175 301-803 A, 2-polig + PE
Kabeleingang	Pg 9 für Mantel-Außendurchmesser 4 ... 8 mm
Anschlussleitungen	max. 3 x 1 mm <sup>2</sup> empfohlener Querschnitt
Schutzart IEC 60529	IP 65 in gestecktem und festgezogenem Zustand <b>Achtung:</b> Die Magnetsteckdose ist stets mit beiliegender Dichtscheibe zu montieren!
Schutzklasse	I
Einbaulage	beliebig

**Achtung:** Die Magnetsteckdose ist nicht verwendbar für Doppel- und Umkehrhubmagnete MD und MU nach D 7055, nach D 6460 und Zwillingsmagnete nach D 7785 A.

### 3.2 Elektrische Kenngrößen

Eingangsspannung (Wechselspannungsseite):

Netzspannung  $U_{\text{Netz}}$

**MSD 4 P53** 200 ... 250 V AC

**MSD 4 P63** 98 ... 130 V AC

Netzfrequenz  $f$

50 ÷ 60 Hz

Umgebungstemperatur  $\vartheta_{13}$

0° ... + 40°C

Ausgangsspannung (Gleichspannungsseite):

Anzugsspannung

0,89 x  $U_{\text{Netz}}$

Haltespannung

0,45 x  $U_{\text{Netz}}$

Ausgangsstrom (Gleichspannungsseite):

Anzugsstrom

max. 1 A

Haltestrom

max. 0,6 A

Umschaltzeit <sup>1)</sup>

0,5 ... 7 s

(in kaltem Zustand oberer Wert, in warmem Zustand unterer Wert)

Wiederbelebenszeit <sup>2)</sup>

ca. 0,4 ... 0,8 s

1) Umschaltzeit ist die Zeit vom Einschalten bis zum Umschalten auf Sparspannung.

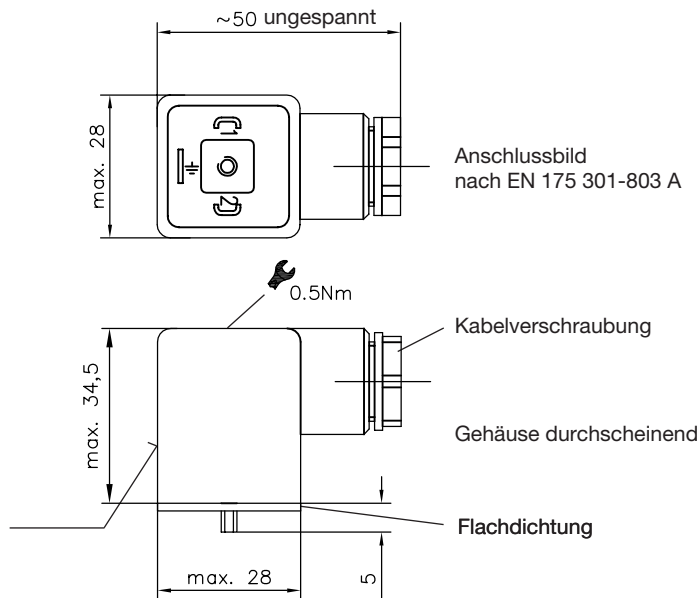
2) Wiederbelebenszeit ist die Zeit, die erforderlich ist, um die unbestromte Elektronik aus der Sparstellung in den Anfangszustand zurückzusetzen.

### 4. Geräteabmessungen Alle Maßen in mm, Änderungen vorbehalten!

#### Lieferzustand:

Die Leitungssteckdose wird als Einzelelement verpackt geliefert. Werkseitige Vormontage auf ein evtl. gleichzeitig mitbestelltes Ventil, für das sie vorgesehen ist, erfolgt nicht. Ventil und Leitungssteckdose sind bei Bestellung getrennt aufzuführen.

auf dieser Seitenfläche Sinnbild aus Position 2 und Typenbezeichnung aufgedruckt



### 5. Montagehinweise

Bei Anschluss der Zuleitungen ist darauf zu achten, dass die drei Litzen von dem im Betrieb heißen PTC-Widerstand (blaues Bauteil) ausreichenden Abstand haben und diesen nicht berühren. Bei Beibehaltung der Einbaulage des Steckdoseneinsatzes wie im Auslieferungszustand (siehe Position 4) ist diese Bedingung praktisch erfüllt.

**Achtung:** Montage nur mit mitgelieferter Dichtung!

