



Qualität von Anfang an.

## Technische Daten

### BAUFORM

Sitzventil mit Ankerrippeldichtung

### STEUERFUNKTIONEN

3/2-Wege. Direktgesteuert.

In Ruhestellung 2 nach 1 geschlossen, 1 nach 3 geöffnet. Bei erregtem Magnet öffnet 2 nach 1 und schließt 3.

Ventil schließt durch Federkraft.

(Wird der maximale Druck überschritten, öffnet das Ventil gegen die Federkraft.)

### WERKSTOFFE

Gehäuse: Messing, Edelstahl,  
Innentteile: Edelstahl  
Sitzabdichtung: FKM

### ANSCHLUSS

Whitworth Rohrgewinde G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>, G<sup>1</sup>/<sub>4</sub> (DIN ISO 228 T1). Metrisches Gewinde M5 (DIN 13 T1) auf Anfrage.

### ELEKTRISCHER ANSCHLUB

Gleich-, bzw. Wechselstrom mittels Gerätesteckdose nach DIN 43650.

### ANSCHLUßSPANNUNG

12, 24, 110, 196 V Gleichstrom (DC)  
24, 42, 110, 220 V 50Hz (AC)

### LEISTUNGS-AUFNAHME

Standardmagnet  
Gleichstrom DC: 7 Watt / 11 Watt  
Wechselstrom AC: 16/10 VA / 28/17 VA

### EINSCHALTDAUER

100% ED

### SCHUTZART

IP 65 nach DIN 40050 in Verbindung mit Gerätesteckdose nach DIN 43650.

### MEDIUMDRUCK

0 bis max. 25 bar, siehe Tabelle

### DURCHFLUSSMEDIUM

Gasförmige und flüssige Medien bis 22 mm<sup>2</sup>/s

### MEDIUMTEMPERATUR

-10°C ... +130°C

### UMGEBUNGSTEMPERATUR

max. +50°C

**Achtung:** Bei Standardspulen ist, in Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen, eine Erwärmung der Spule bis zu 155 °C möglich.

### EINBAULAGE

beliebig, bevorzugt einzubauen mit stehendem Elektromagneten

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

## Specification

### DESIGN

Seat valve with nipple sealing

### OPERATION

3/2-ways. Direct acting.

When the coil is not energized port 2 - 1 is close and 1 - 3 is open. When the coil is energize, 2 - 1 opens and 1 - 3 is close.

Valve closes by spring return.

(If the pressure exceeds, valve opens against spring return.)

### MATERIAL

Body: Brass, stainless steel  
Internal parts: Stainless steel  
Sealing: FKM

### CONNECTION

B.S.P. thread G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>, G<sup>1</sup>/<sub>4</sub> (DIN ISO 228 T1) (Metric screw thread M5 (DIN 13 T 1) on request)

### CABLE CONNECTION

AC or DC with connection socket according to DIN 43650.

### VOLTAGES

12, 24, 110, 196 V (DC)  
24, 42, 110, 196, 220 V 50Hz (AC)

### POWER CONSUMPTION

Standard solenoid  
DC: 7 Watt / 11 Watt  
AC: 16/10 VA / 28/17 VA

### DUTY CYCLE

100% continuous rating

### PROTECTION

IP 65 acc. to DIN 40050 with connection socket according to DIN 43650.

### PRESSURE RANGE

0 up to max. 25 bar, see table overleaf

### MEDIA

Gases and liquids up to 22 mm<sup>2</sup>/s

### TEMPERATURE RANGE

-10°C ... +130°C

### TEMPERATURE OF THE ENVIRONMENT

max. +50°C

**Attention:** At standard coils the temperature of the coil could raise up to 155 °C dependent on the operating conditions.

### INSTALLATION

As desired, vertical preferred

The above information is intended for guidance only and the company reserves the right to change any data herein without prior notice!

Artikel:

**MEAG3D**

**MGAG3D**

3/2-Wege-Magnetventil  
direktgesteuert  
Nippeldichtend

Messing

Edelstahl



auch lieferbar nach  
also available acc. to

**Ex 94/9/EG  
ATEX**

Type:

**MEAG3D**

**MGAG3D**

3/2-way-solenoid valve  
direct acting  
nipple-sealed

Brass

Stainless Steel



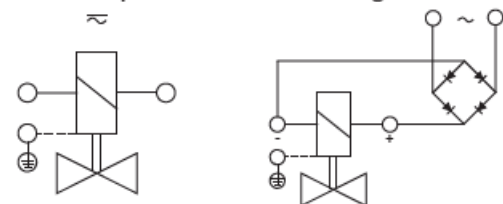
Artikel- u. Bestellangaben: z.B. MEAG3D331643420  
 = Magnetventil, 3/2-Wege, direktgesteuert, Edelstahl / FKM, 230V AC, G 1/4", DN 2

| 1. - 3. Stelle<br>Produkt  | 4. Stelle<br>Anschlußart  | 5. Stelle<br>Wege  | 6. Stelle<br>Steuerung  | 7. Stelle<br>Gehäusewerkstoff  |
|--|---|--|---|--|
| MEA = Magnetventil mit Nippeldichtung<br>MGA = Magnetventil mit Nippeldichtung                   | G = Whitworth Rohrgewinde nach DIN ISO 228 T1   | 3 = 3/2-Wege   | D = direktgesteuert   | 1 = Messing<br>3 = Edelstahl   |
| 8. Stelle<br>Dichtungswerkstoff  | 9. Stelle<br>Spannungsart   | 10. Stelle<br>Spannung   | 11. + 12. Stelle<br>Magnetgröße                                 | 13. - 15. Stelle<br>Anschlußgröße  |
| 3 = FKM  | 1 = Wechselstrom (AC)<br>2 = Gleichstrom (DC)<br>3 = Wechselstrom mit vorgebautem Gleichrichter<br>4 = dto. separat | 1 = 12 V<br>2 = 24 V<br>3 = 42 V<br>4 = 110 V<br>5 = 207 V<br>6 = 230 V<br>7 = 380 V | 41 = 7 Watt DC<br>16/10 VA AC<br>43 = 11 Watt DC<br>28/17 VA AC | G 1/8" G 1/4" Sitz Ø<br>315 415 DN 1,5<br>320 420 DN 2<br>325 425 DN 2,5<br>330 430 DN 3<br>340 440 DN 4<br>350 450 DN 5 |
| 16. - 20. Stelle<br>Zusatzausstattung  |   |  |   |  |
| A3 = Anschlußgewinde G 1/4 innen / G 1/8 außen<br>A4 = Anschlußgewinde G 1/4 innen / G 1/4 außen |   | HN = Handnotbetätigung<br>NO = Stromlos auf  |   |  |

Ordering example: e.G. MEAG3D331643420  
 = Solenoid valve, 3/2-way, direct acting, stainless steel / FKM, 230V AC, G 1/4", DN 2

| 1. - 3. Digit<br>Product   | 4. Digit<br>Connection  | 5. Digit<br>Ways   | 6. Digit<br>Operation   | 7. Digit<br>Body material  |
|--|---|--|---|--|
| MEA = Solenoid valve with flat sealing<br>MGA = Solenoid valve with flat sealing                           | G = Whitworth threaded connection acc. to DIN ISO 228 T1              | 3 = 3/2-way  | D = direct acting   | 1 = Brass<br>3 = Stainless steel   |
| 8. Digit<br>Seal material  | 9. Digit<br>Type of voltage   | 10. Digit<br>Voltage   | 11. + 12. Digit<br>Solenoid size                                | 13. - 15. Digit<br>Connection size   |
| 3 = FKM  | 1 = AC<br>2 = DC<br>3 = DC with mounted rectifier<br>4 = dto. separat | 1 = 12 V<br>2 = 24 V<br>3 = 42 V<br>4 = 110 V<br>5 = 207 V<br>6 = 230 V<br>7 = 380 V | 41 = 7 Watt DC<br>16/10 VA AC<br>43 = 11 Watt DC<br>28/17 VA AC | G 1/8" G 1/4" Sitz Ø<br>315 415 DN 1,5<br>320 420 DN 2<br>325 425 DN 2,5<br>330 430 DN 3<br>340 440 DN 4<br>350 450 DN 5 |
| 16. - 20. Digit<br>Options   |   |  |   |  |
| A3 = Threaded connection: G 1/4 female / G 1/8 male<br>A4 = Threaded connection: G 1/4 female / G 1/4 male |   | HN = Manual override<br>NO = Normal open   |   |  |

Anschlußplan / Connection diagram

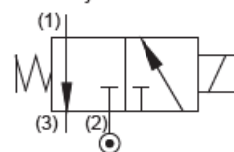


Für Wechsel- und Gleichstrom / For AC and DC.

Mit vorgebautem Gleichrichter für Wechselstrom/ With rectifier for AC.

Schaltfunktion / Operation

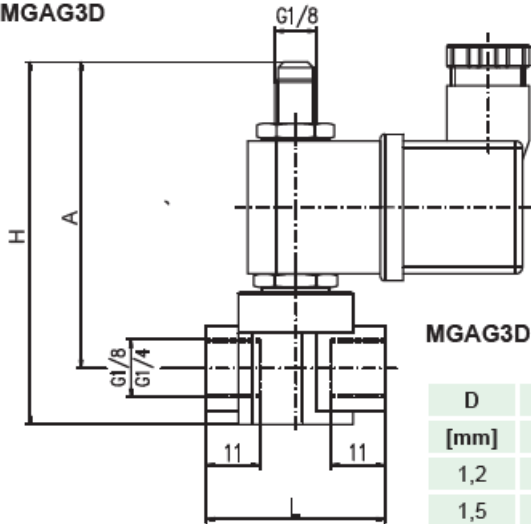
In Ruhestellung geschlossen/ Normally closed



Erdung oder Schutzschaltung nach Vorschrift des zuständigen EVU. Absicherung entsprechend der Stromaufnahme. / For grounding refer to the regulations of your electric power supplier. Protection according to the power consumption.

## Abmessungen / Measures

### MGAG3D



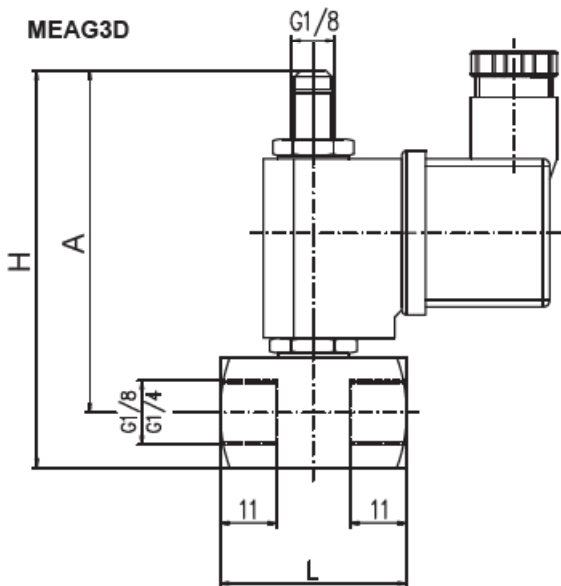
**MGAG3D** (Spulengröße 7 Watt  
solenoid size 7 watts)

| D    | G   | L    | H    | A    | P <sub>min</sub> | P <sub>max</sub> | kv      |      |
|------|-----|------|------|------|------------------|------------------|---------|------|
| [mm] |     | [mm] | [mm] | [mm] | [bar]            | [bar]            | [l/min] | [kg] |
| 1,2  | 1/8 | 30   | 67   | 60   | 0                | 15               | 0,7     | 0,15 |
| 1,5  | 1/8 | 30   | 67   | 60   | 0                | 10               | 1,0     | 0,15 |
| 2,0  | 1/8 | 30   | 67   | 60   | 0                | 5                | 1,9     | 0,15 |

**MGAG3D** (Spulengröße 11 Watt  
solenoid size 11 watts)

| D    | G         | L    | H    | A    | P <sub>min</sub> | P <sub>max</sub> | kv      |      |
|------|-----------|------|------|------|------------------|------------------|---------|------|
| [mm] |           | [mm] | [mm] | [mm] | [bar]            | [bar]            | [l/min] | [kg] |
| 1,5  | 1/8 / 1/4 | 40   | 87   | 76   | 0                | 15               | 1,3     | 0,25 |
| 2,0  | 1/8 / 1/4 | 40   | 87   | 76   | 0                | 11               | 2,2     | 0,25 |
| 2,5  | 1/8 / 1/4 | 40   | 87   | 76   | 0                | 8                | 3,4     | 0,25 |
| 3,0  | 1/4       | 45   | 87   | 76   | 0                | 5                | 4,5     | 0,25 |
| 4,0  | 1/4       | 45   | 87   | 76   | 0                | 3                | 6,0     | 0,25 |
| 5,0  | 1/4       | 45   | 87   | 76   | 0                | 2                | 7,0     | 0,30 |

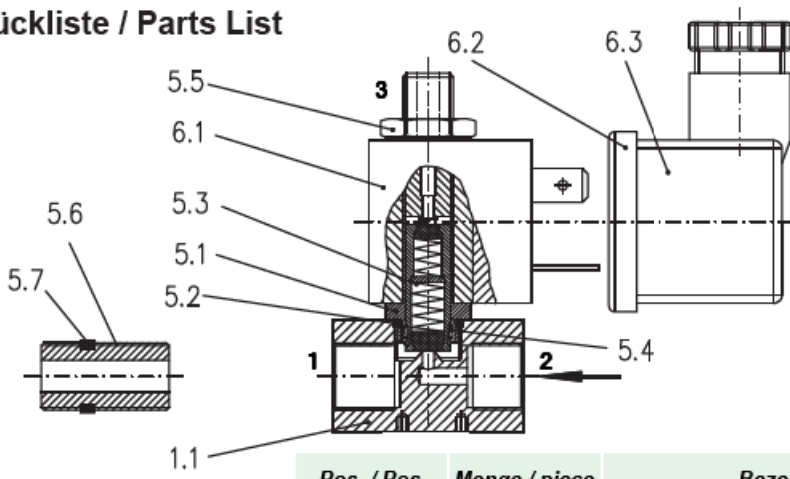
### MEAG3D



**MEAG3D** (Spulengröße 11 Watt  
solenoid size 11 watts)

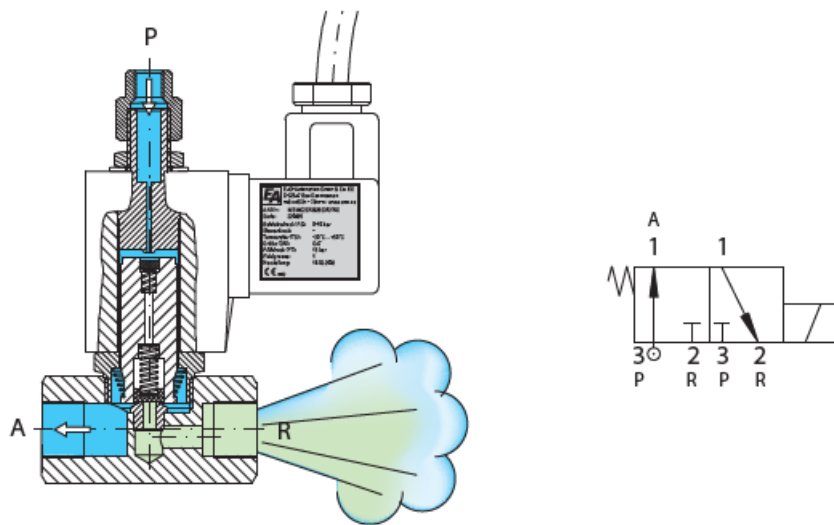
| D    | G         | L    | H    | A    | P <sub>min</sub> | P <sub>max</sub> | kv      |      |
|------|-----------|------|------|------|------------------|------------------|---------|------|
| [mm] |           | [mm] | [mm] | [mm] | [bar]            | [bar]            | [l/min] | [kg] |
| 1,5  | 1/8 / 1/4 | 50   | 87   | 76   | 0                | 15               | 1,3     | 0,25 |
| 2,0  | 1/8 / 1/4 | 50   | 87   | 76   | 0                | 11               | 2,2     | 0,25 |
| 2,5  | 1/8 / 1/4 | 50   | 87   | 76   | 0                | 8                | 3,4     | 0,25 |
| 3,0  | 1/4       | 50   | 87   | 76   | 0                | 5                | 4,5     | 0,25 |
| 4,0  | 1/4       | 50   | 87   | 76   | 0                | 3                | 6,0     | 0,25 |
| 5,0  | 1/4       | 50   | 87   | 76   | 0                | 2                | 7,0     | 0,30 |

# Stückliste / Parts List



| Pos. / Pos. | Menge / piece | Bezeichnung / Indikation |                 |
|-------------|---------------|--------------------------|-----------------|
| 1.1         | 1             | Armatur                  | / valve body    |
| 5.1         | 1             | Tubus                    | / solenoid tube |
| 5.2         | 1             | Dichtung                 | / sealing       |
| 5.3         | 1             | Anker                    | / Rotor         |
| 5.4         | 1             | Feder                    | / spring        |
| 5.5         | 1             | 6kt.- Mutter             | / hexagon nut   |
| 5.6         | 1             | Einschraubteil           | / screw joint   |
| 5.7         | 1             | Dichtung                 | / sealing       |
| 6.1         | 1             | Magnet                   | / solenoid      |
| 6.2         | 1             | Dichtung                 | / sealing       |
| 6.3         | 1             | Stecker                  | / plug          |

## Ausführung NO - stromlos auf / Option NO - normally open



## EU-Herstellererklärung / EU-Declaration by the manufacturer

im Sinne der EU-Maschinenrichtlinie 89/392/EWG, Anhang II B  
 Hiermit erklären wir, dass die Magnetventile unter Anwendung nachfolgender harmonisierter Normen entwickelt und konstruiert wurden:

- EN ISO 12100: 2004 Sicherheit von Maschinen
- DIN EN 983: 1996 Fluidtechnische Anlagen - Pneumatik
- EN 60204-1: 1992 Elektrische Ausrüstung von Maschinen

**Hinweis**  
 Die Magnetventile sind zum Einbau in eine Maschine bestimmt. Deren Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Gesamtmaschine der EU-Richtlinie entspricht.

**Hinweise zur EMV-Richtlinie**  
 Durch eine geeignete elektrische Beschaltung der Ventile ist sicherzustellen, dass die Grenzwerte der harmonisierten Normen EN 80081-1 und EN 50082-1 eingehalten werden und damit die Richtlinie 89/336/EWG (Elektromagnetische Verträglichkeit) erfüllt ist.

as defined by Machinery Directive 89/392/EEC, Annex II B.  
 we herewith declare that the solenoid valves have been developed and designed by applying the following harmonised standards:

- EN ISO 12100: 2004 Safety of machinery
- DIN EN 983: 1996 Safety requirements for fluid power systems and components - Pneumatics
- EN 60204-1: 1992 Electrical equipment of machinery

**Advice**  
 These solenoid valves are intended to be incorporated into machinery compounds. Putting into operation of the machinery is not allowed until such time as the entire machinery is proving to comply completely with the EU Directive.

**Advice regarding the EU Directive**  
 Suitable wiring of the valve must assure that the limit values given by the harmonised standards EN 80081-1 and EN 50082-1 are being respected, thus fulfilling the requirements of Directive 89/336/EEC (electromagnetic consistency).