

# Glu - Industriemagnet (Umkehrhub)

## Datenblätter

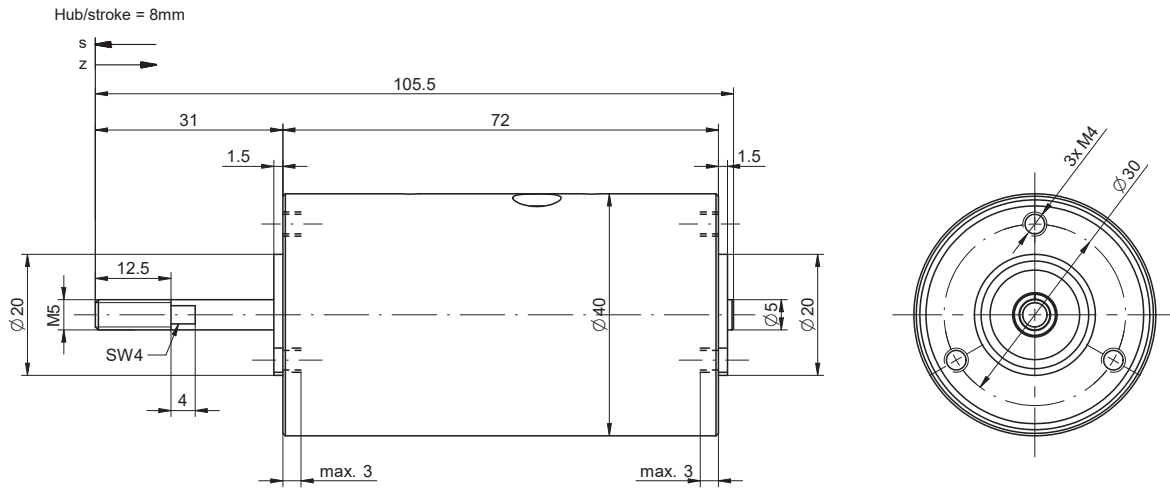
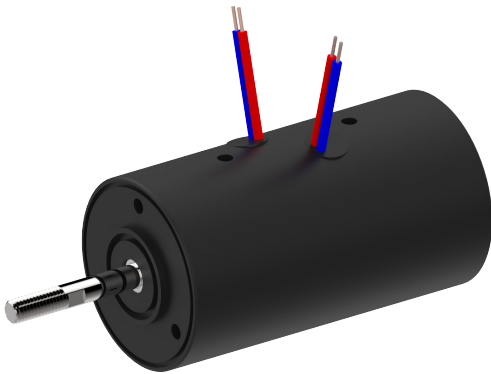
# Glu - Industrial solenoid (return operation)

## Datasheets



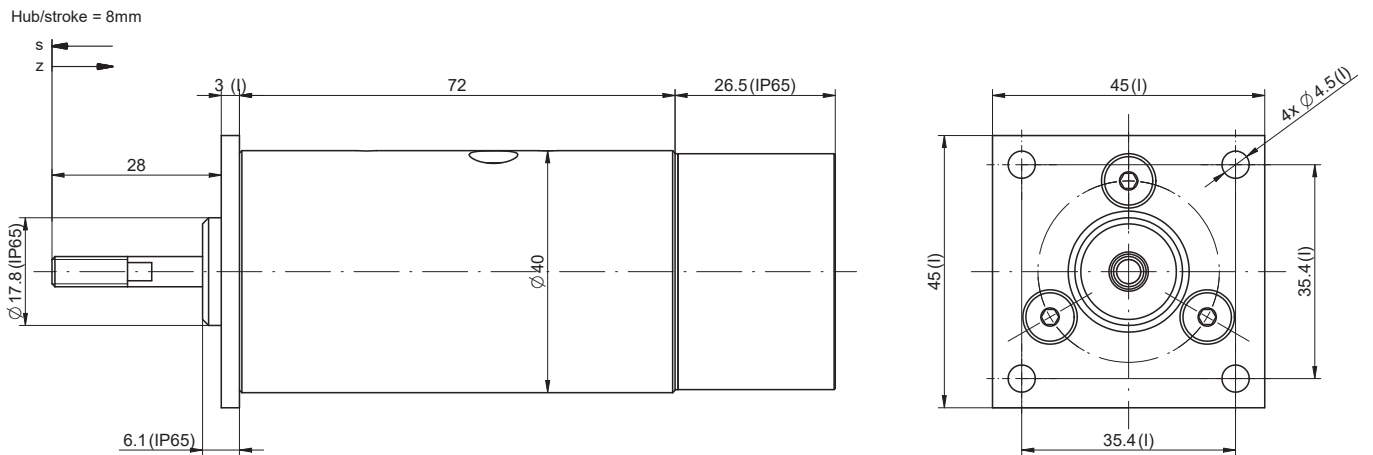
## Übersicht / Overview

Typ Type	Dimensionen Dimensions [mm]	Hub Stroke [mm]	F <sub>min</sub> F <sub>min</sub> [N]
Glu-40.08	Ø40 x 77	8	9
Glu-50.10	Ø50 x 96	10	16
Glu-60.15	Ø60 x 122	15	25
Glu-70.20	Ø70 x 137	20	35
Glu-80.25	Ø80 x 161	25	39
Glu-90.25	Ø90 x 182	25	74
Glu-100.30	Ø100 x 199	30	91

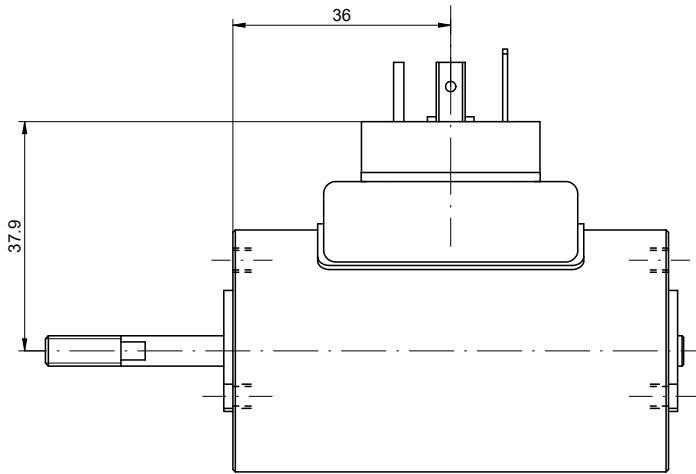


Magnet bestromt gezeichnet (Stosseite)  
 Solenoid illustrated in energised position (push side)

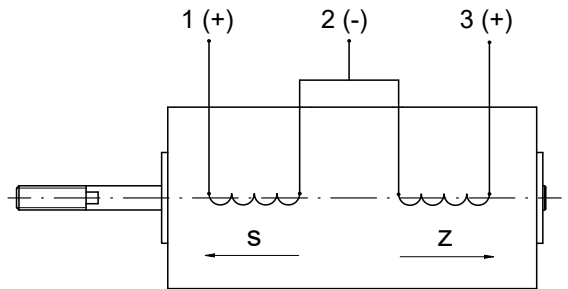
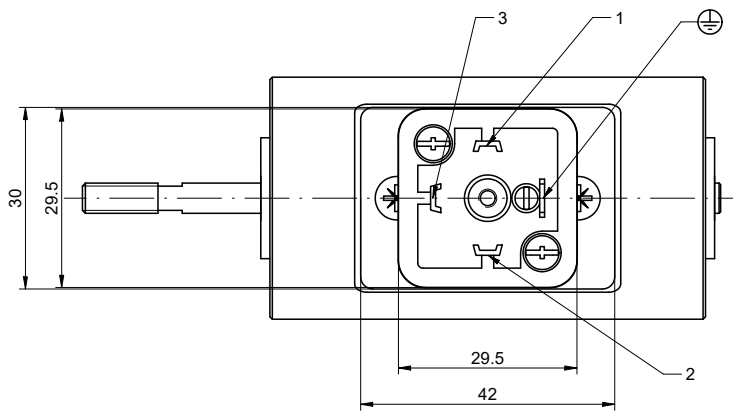
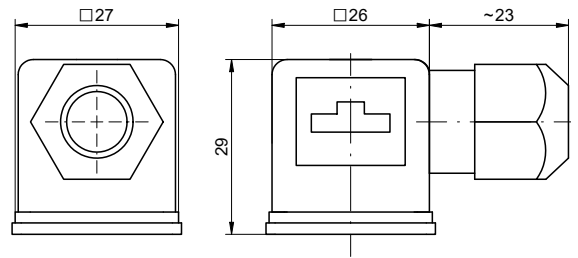
Optionen: Flansch (I) / Schutzart IP65  
 Options: flange (I) / degree of protection IP65



Elektrischer Anschluss: Steckanschluss (S) / Electrical termination: Plug-in connection (S)

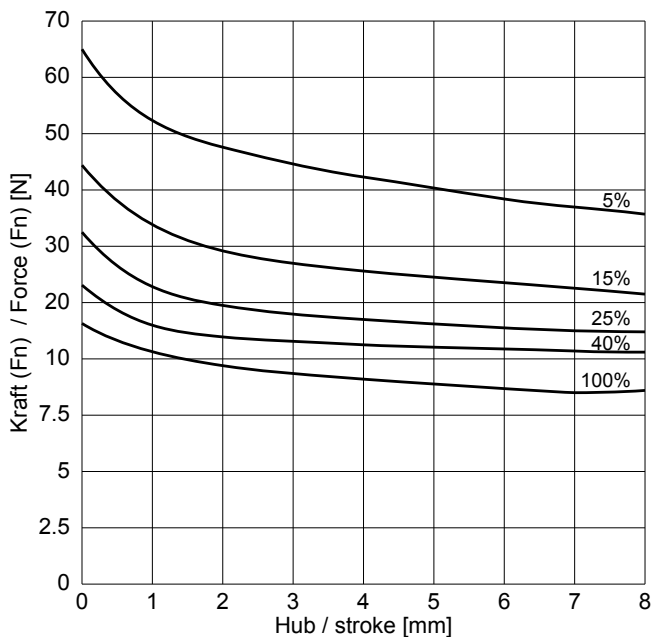
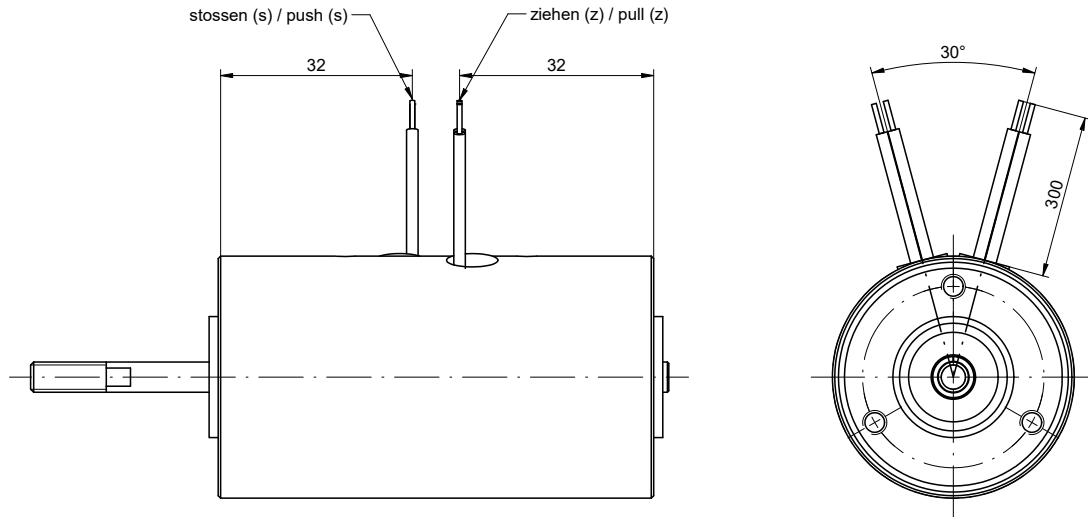


ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)



s = stossen / push  
 z = ziehen (z) / pull (z)

Elektrischer Anschluss: Litzenanschluss (W) / Electrical termination: Lead wires (W)



ED [%]	100	40	25	15	5	Duty cycle [%]
Die Spieldauer für die Berechnung der Einschaltdauer beträgt 300 sec.						The max. duty cycle time to determine the duty cycle is 300 sec.
Hubarbeit [Ncm]	6.8	9	12	17	29	Work done [Ncm]
El. Leistung [W] (P20)	12.5	23.5	35	60	135	Power [W] (P20)
Anzugszeit [ms] (Zug/Stoss)	90	74	63	63	58	Operating time [ms] (pull/push)
(+20°C, betriebswarm, bei Belastung mit 70% der entsprechenden Magnetkraft)						(+20°C, operating temperature, with a load equal to 70% of the solenoid force)

■ = Nicht Standard / not standard

**Spezifikationen**

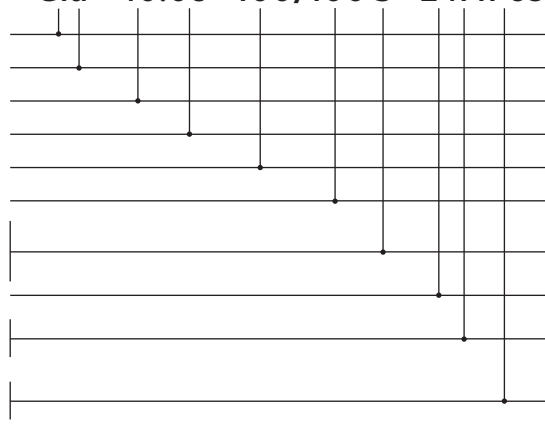
**Specifications**

Funktion	Umkehrhub	return operation	Operation
Vorzugs-Nennspannung	24VDC (max. 220VDC)		Preferred rated voltage
Isolierstoffklasse	B (130°C) DIN VDE 0580		Class of insulation
Prüfspannung Überspannungskategorie	EN 60664-1 III		Test voltage Surge category
Schutzart Litzenanschluss W Steckanschluss S	IP20 (IEC 60529) IP40; max. IP65 (IEC 60529)		Degree of protection Lead wire W Plug-in connection S
El. Anschlussart	Litzen (300 mm), AWG20 Steckanschluss DIN-175301-803	Lead wires (300 mm), AWG20 Plug-in connection DIN-175301-803	Electrical termination
Oberflächenbehandlung	schwarz lackiert	black varnished	Surface treatment
Bewegte Masse	0.088kg		Moving mass
Total Magnetgewicht	0.500kg		Total weight of solenoid

**Bestellbeispiel**

Gleichstrom-Industrie-Magnet  
 u: Umkehrhub  
 Durchmesser des Magneten [mm]  
 Nennhub des Magneten [mm]  
 Einschaltdauer Stoss (ED) [%]  
 Einschaltdauer Zug (ED) [%]  
 W: Litzenanschluss  
 S: Steckanschluss  
 Spannung [V]  
 I mit Flansch  
 III ohne Flansch  
 Erhöhte Schutzart (nur S)  
 Ohne erhöhte Schutzart kein Index

**Glu - 40.08 - 100/100 S - 24I IP65**



**Ordering specification**

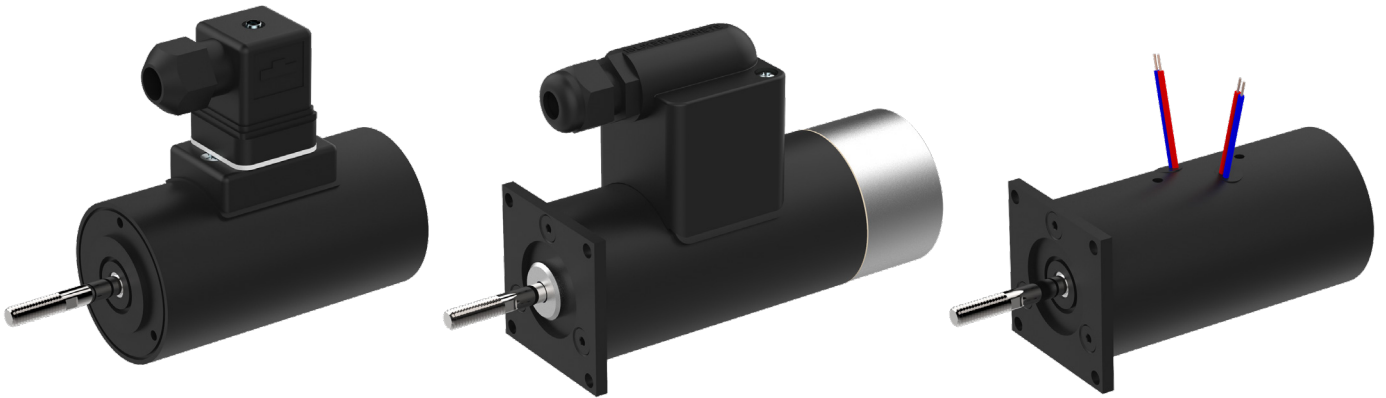
Type GI: D.C. Industrial Solenoid  
 u: return stroke  
 Diameter of solenoid [mm]  
 Rated stroke of solenoid [mm]  
 Duty cycle push [%]  
 Duty cycle pull [%]  
 W: Lead wire  
 S: Plug-in connection  
 Voltage [V]  
 I with flange  
 III without flange  
 Higher degree of protection (only S)  
 without higher degree of protection - no index

**Bemerkungen**

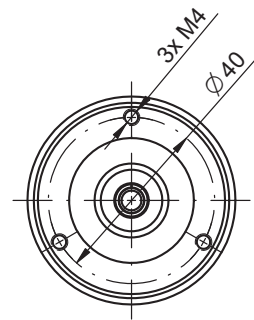
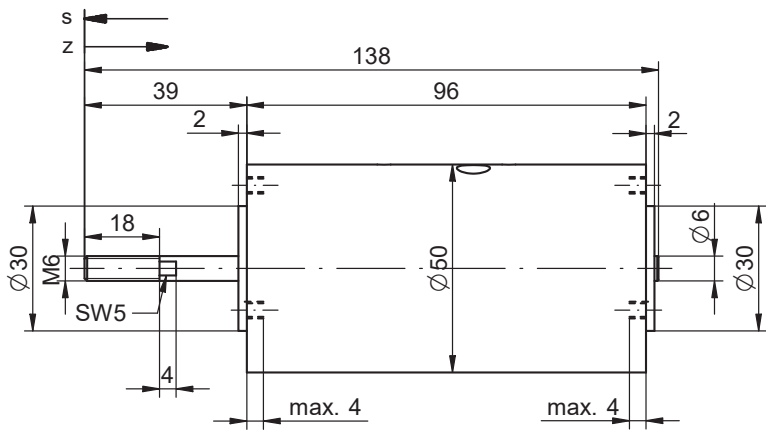
- Magnete hergestellt und geprüft nach DIN VDE 0580
- Magnetkraft betriebswarm gemessen bei 20°C Umgebungstemperatur, waagrecht Bewegungsrichtung mit 90% Nennspannung
- Die Magnethaftkraftwerte gelten nur als Referenzwerte und können infolge Toleranzen um ±10% abweichen
- Sonderausführungen sind lieferbar
- Änderungen vorbehalten - Abbildungen unverbindlich
- RoHS konform, frei von Halogenen (PVC)
- Unsere „Technischen Erläuterungen“ geben Auskunft über den Einsatz von Magneten sowie zu allgemeinen Montage- und Sicherheitshinweisen

**Notes**

- Solenoids manufactured and tested according to DIN VDE 0580
- Forces indicated measured at 20°C ambient and operating temperature with 90% of its rated voltage, in horizontal position
- Force values for reference only and can differ ±10% as a result of natural dispersion
- Special designs are available
- All specifications subject to change without notice
- Compliant with RoHS; free of halogenes (PVC)
- Our „Technical Explanations“ provide information about the use of solenoids as well as to general installation and safety instructions



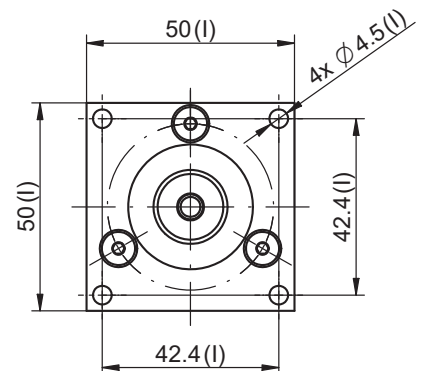
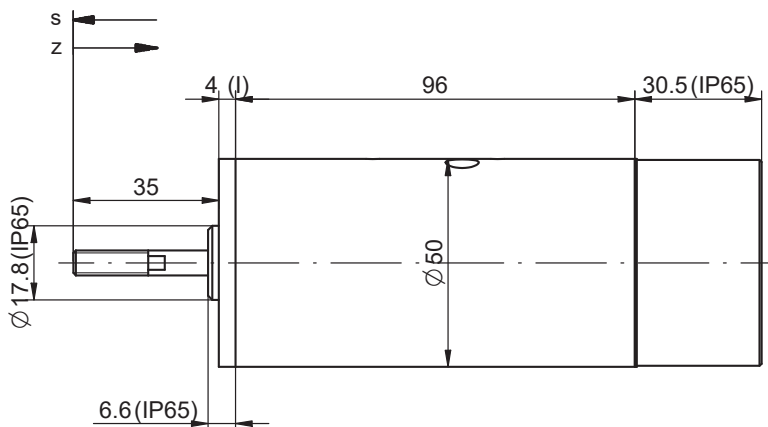
Hub/stroke = 10mm



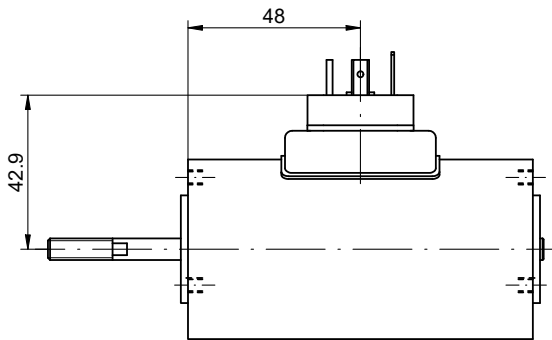
Magnet bestromt gezeichnet (Stossseite)  
 Solenoid illustrated in energised position (push side)

Optionen: Flansch (I) / Schutzart IP65  
 Options: flange (I) / degree of protection IP65

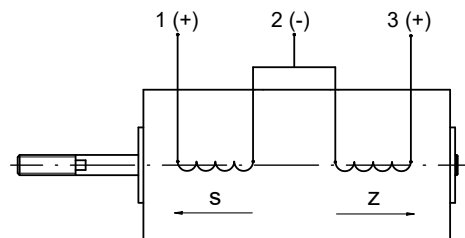
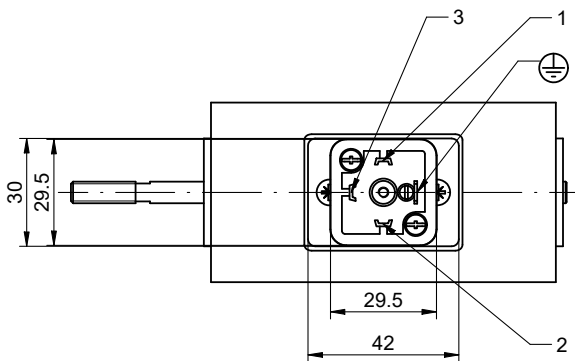
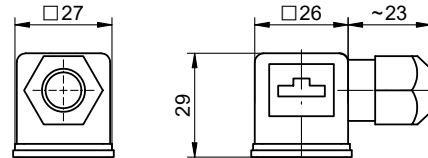
Hub/stroke = 10mm



Elektrischer Anschluss: Steckanschluss (S) / Electrical termination: Plug-in connection (S)

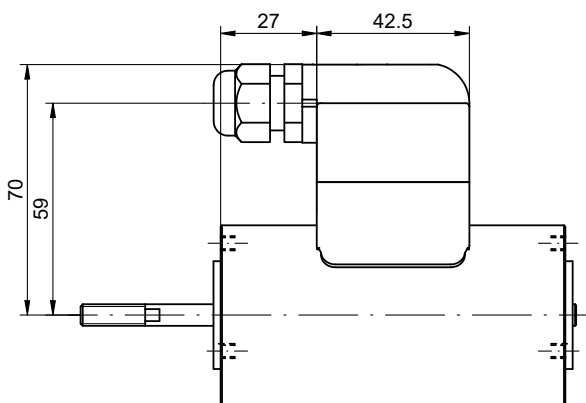


ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)

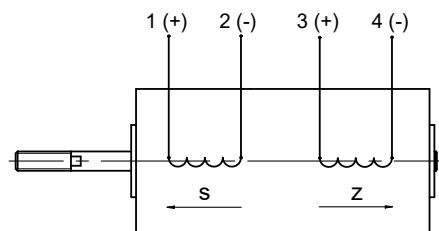


s = stossen / push  
 z = ziehen (z) / pull (z)

Elektrischer Anschluss: Klemmgehäuse (K) / Electrical termination: Terminal box (K)

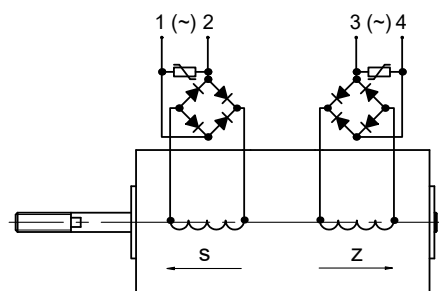


ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)

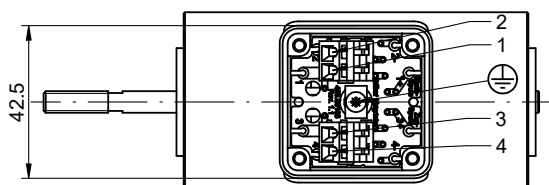


s = stossen / push  
 z = ziehen / pull

mit Gleichrichter / with rectifier (max. 2A)

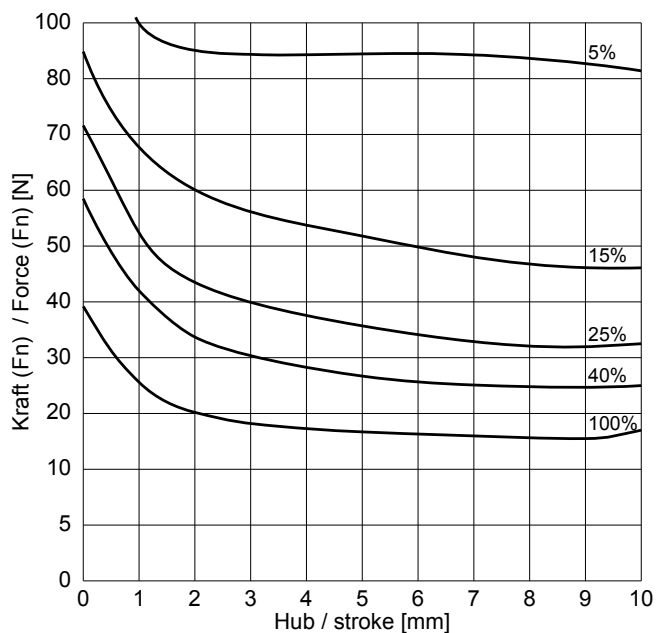
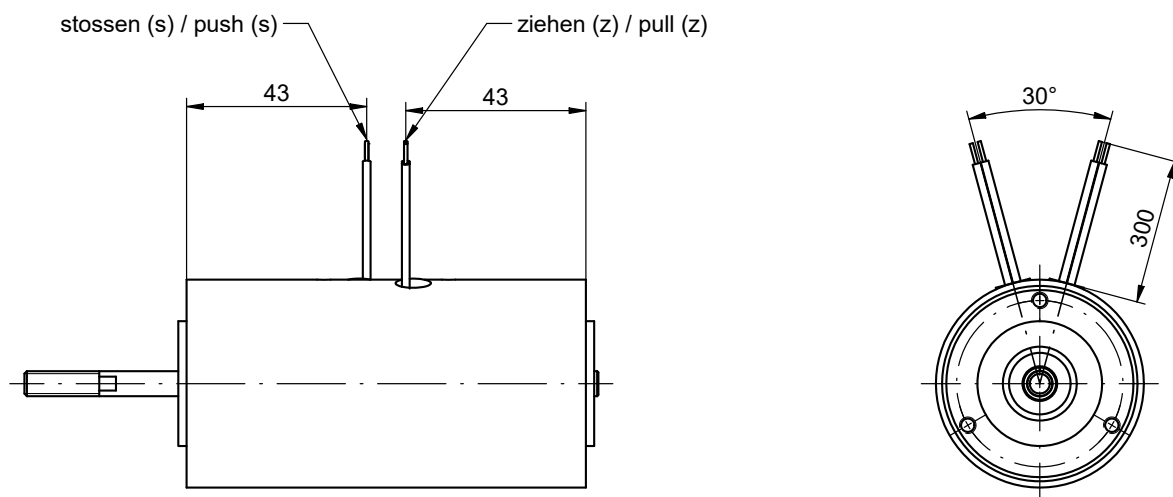


s = stossen / push  
 z = ziehen / pull





Elektrischer Anschluss: Litzenanschluss (W) / Electrical termination: Lead wires (W)



ED [%]	100	40	25	15	5	Duty cycle [%]
Die Spieldauer für die Berechnung der Einschaltdauer beträgt 300 sec.						The max. duty cycle time to determine the duty cycle is 300 sec.
Hubarbeit [Ncm]	16	24	32	46	82	Work done [Ncm]
El. Leistung [W] (P20)	17	37	55	83	222	Power [W] (P20)
Anzugszeit [ms] (Zug/Stoss)	116	105	95	97	86	Operating time [ms] (pull/push)
(+20°C, betriebswarm, bei Belastung mit 70% der entsprechenden Magnetkraft)						(+20°C, operating temperature, with a load equal to 70% of the solenoid force)

■ = Nicht Standard / not standard

**Spezifikationen**

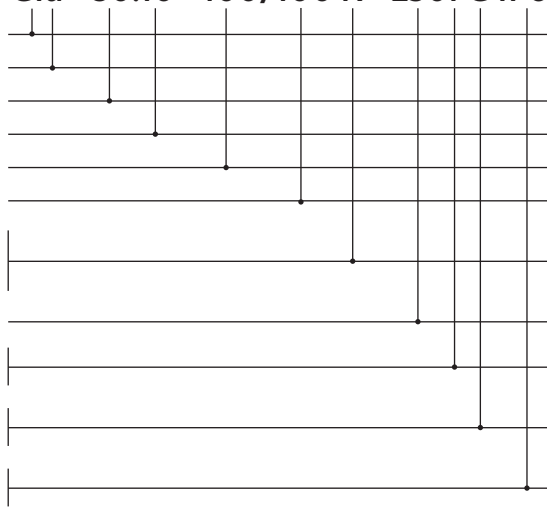
**Specifications**

Funktion	Umkehrhub	return operation	Operation
Vorzugs-Nennspannung	24VDC (max. 230VAC)		Preferred rated voltage
Isolierstoffklasse	B (130°C) DIN VDE 0580		Class of insulation
Prüfspannung Überspannungskategorie	EN 60664-1 III		Test voltage Surge category
Schutzart Litzenanschluss W Steckanschluss S Klemmgehäuse K	IP20 (IEC 60529) IP40; max. IP65 (IEC 60529) IP40; max. IP65 (IEC 60529)		Degree of protection Lead wire W Plug-in connection S Terminal box K
El. Anschlussart	Litzen (300 mm), AWG20 Steckanschluss DIN-175301-803 Klemmgehäuse	Lead wires (300 mm), AWG20 Plug-in connection DIN-175301-803 Terminal box	Electrical termination
Oberflächenbehandlung	schwarz lackiert	black varnished	Surface treatment
Bewegte Masse	0.180kg		Moving mass
Total Magnetgewicht	1.050kg		Total weight of solenoid

**Bestellbeispiel**

Gleichstrom-Industrie-Magnet  
 u: Umkehrhub  
 Durchmesser des Magneten [mm]  
 Nennhub des Magneten [mm]  
 Einschaltdauer Stoss (ED) [%]  
 Einschaltdauer Zug (ED) [%]  
 W: Litzenanschluss  
 S: Steckanschluss  
 K: Klemmgehäuse  
 Spannung [V]  
 I mit Flansch  
 III ohne Flansch  
 Mit Gleichrichter (nur K)  
 Ohne Gleichrichter kein Index  
 Erhöhte Schutzart (S oder K)  
 Ohne erhöhte Schutzart kein Index

**Glu - 50.10 - 100/100 K - 230I G IP65**



**Ordering specification**

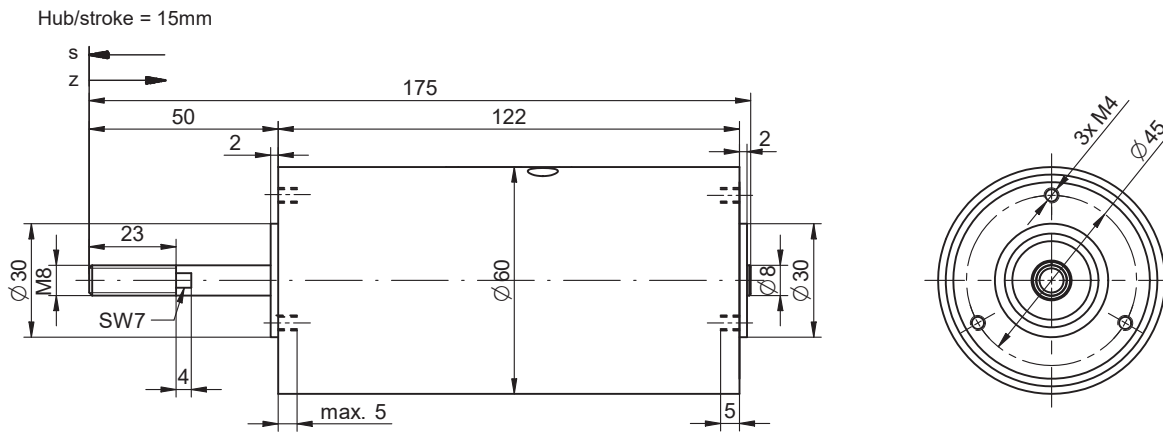
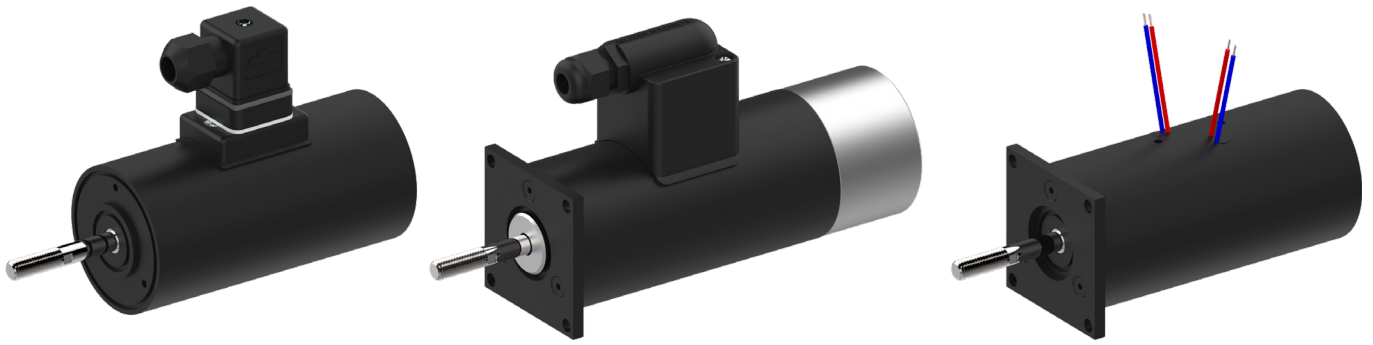
Type GI: D.C. Industrial Solenoid  
 u: return stroke  
 Diameter of solenoid [mm]  
 Rated stroke of solenoid [mm]  
 Duty cycle push [%]  
 Duty cycle pull [%]  
 W: Lead wire  
 S: Plug-in connection  
 K: Terminal box  
 Voltage [V]  
 I with flange  
 III without flange  
 With rectifier (only K)  
 without rectifier - no index  
 Higher degree of protection (S or K)  
 without higher degree of protection - no index

**Bemerkungen**

- 1) Magnete hergestellt und geprüft nach DIN VDE 0580
- 2) Magnetkraft betriebswarm gemessen bei 20°C Umgebungstemperatur, waagrechter Bewegungsrichtung mit 90% Nennspannung
- 3) Die Magnethaftkraftwerte gelten nur als Referenzwerte und können infolge Toleranzen um ±10% abweichen
- 4) Sonderausführungen sind lieferbar
- 5) Änderungen vorbehalten - Abbildungen unverbindlich
- 6) RoHS konform, frei von Halogenen (PVC)
- 7) Unsere „Technischen Erläuterungen“ geben Auskunft über den Einsatz von Magneten sowie zu allgemeinen Montage- und Sicherheitshinweisen

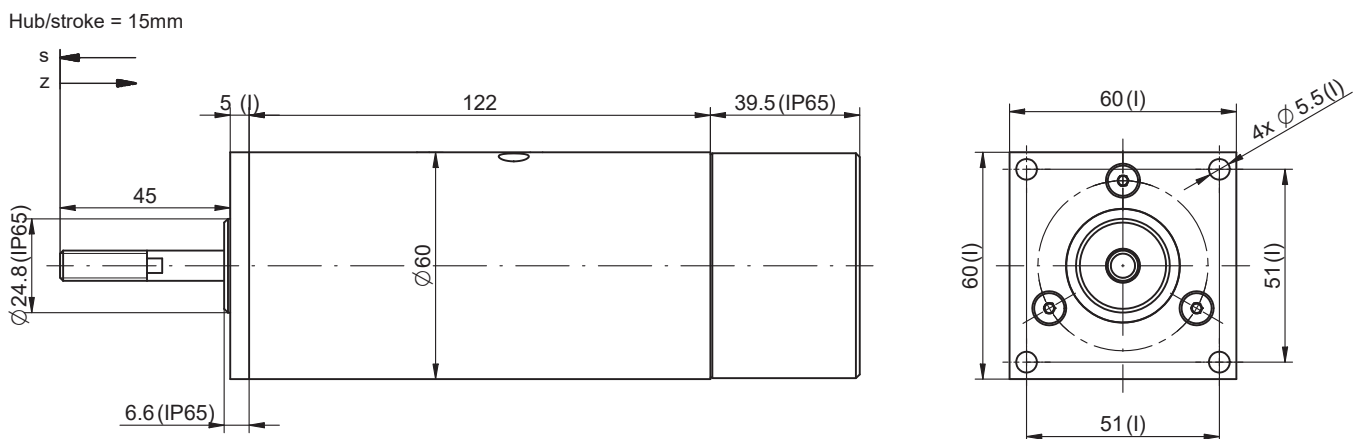
**Notes**

- 1) Solenoids manufactured and tested according to DIN VDE 0580
- 2) Forces indicated measured at 20°C ambient and operating temperature with 90% of its rated voltage, in horizontal position
- 3) Force values for reference only and can differ ±10% as a result of natural dispersion
- 4) Special designs are available
- 5) All specifications subject to change without notice
- 6) Compliant with RoHS; free of halogenes (PVC)
- 7) Our „Technical Explanations“ provide information about the use of solenoids as well as to general installation and safety instructions

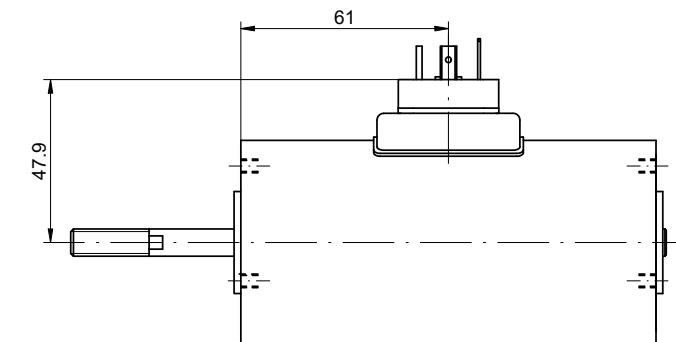


Magnet bestromt gezeichnet (Stosseite)  
 Solenoid illustrated in energised position (push side)

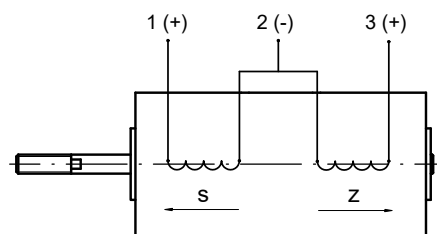
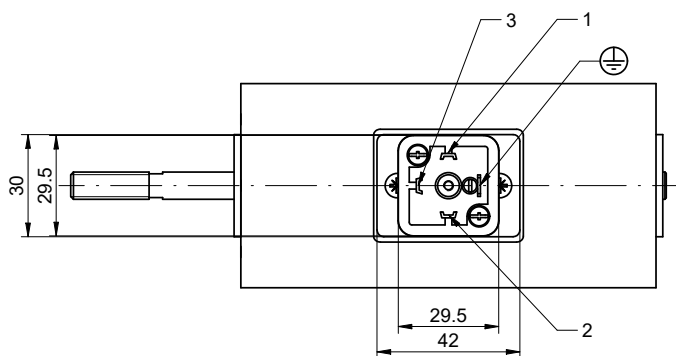
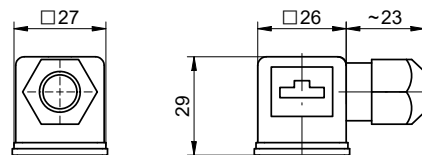
Optionen: Flansch (I) / Schutzart IP65  
 Options: flange (I) / degree of protection IP65



Elektrischer Anschluss: Steckanschluss (S) / Electrical termination: Plug-in connection (S)

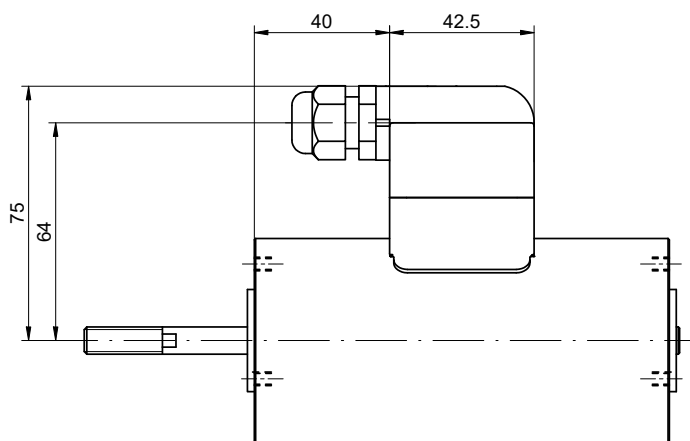


ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)

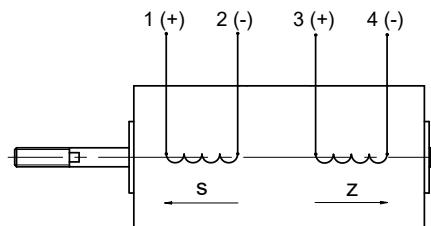


s = stossen / push  
 z = ziehen (z) / pull (z)

Elektrischer Anschluss: Klemmgehäuse (K) / Electrical termination: Terminal box (K)

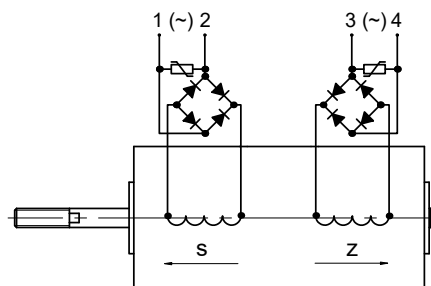


ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)

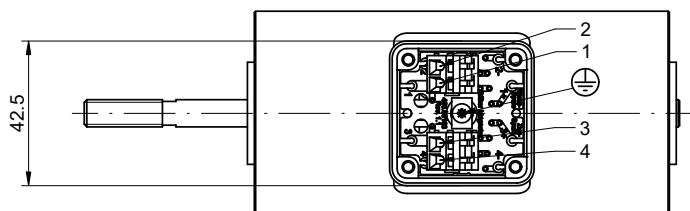


s = stossen / push  
 z = ziehen / pull

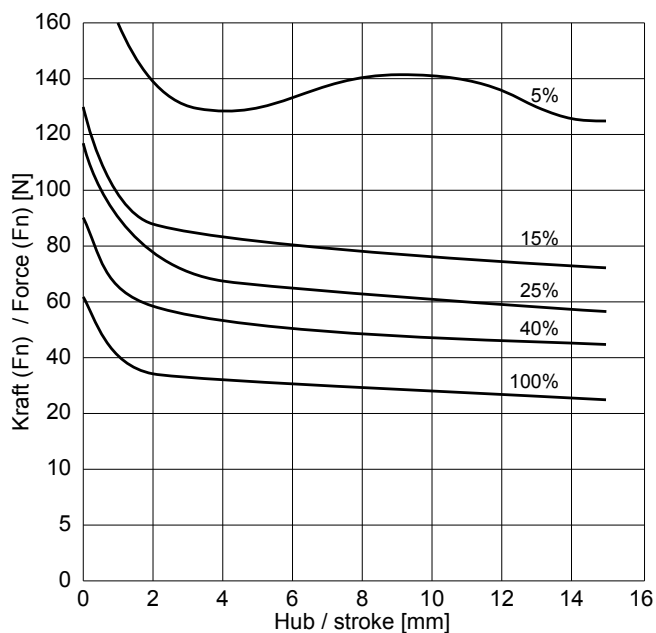
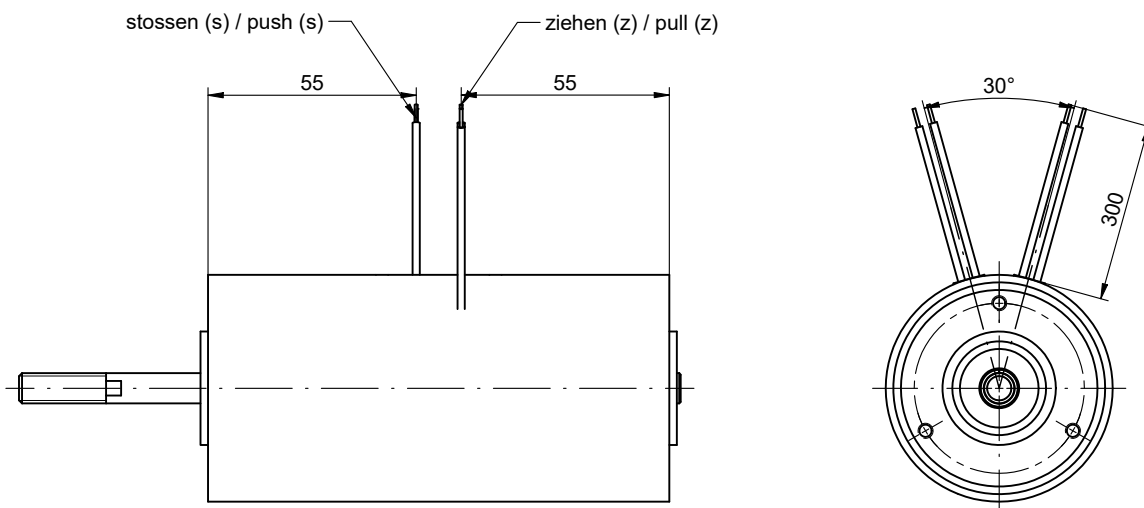
mit Gleichrichter / with rectifier (max. 2A)



s = stossen / push  
 z = ziehen / pull



Elektrischer Anschluss: Litzenanschluss (W) / Electrical termination: Lead wires (W)



ED [%]	100	40	25	15	5	Duty cycle [%]
Die Spieldauer für die Berechnung der Einschaltdauer beträgt 300 sec.						The max. duty cycle time to determine the duty cycle is 300 sec.
Hubarbeit [Ncm]	37	62	82	105	189	Work done [Ncm]
El. Leistung [W] (P20)	24	52	81	119	329	Power [W] (P20)
Anzugszeit [ms] (Zug/Stoss)	184	175	146	139	77	Operating time [ms] (pull/push)
(+20°C, betriebswarm, bei Belastung mit 70% der entsprechenden Magnetkraft)						(+20°C, operating temperature, with a load equal to 70% of the solenoid force)

■ = Nicht Standard / not standard

### Spezifikationen

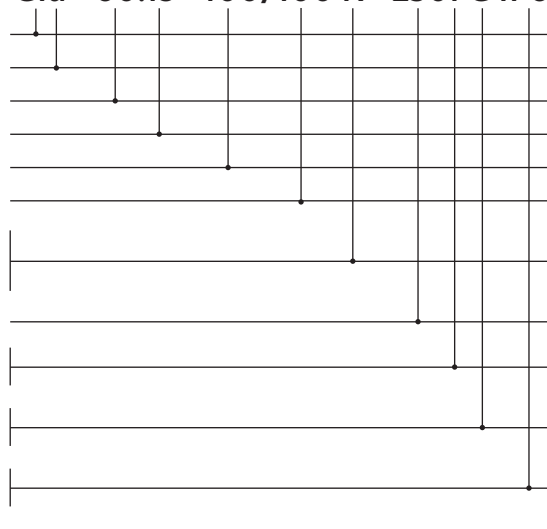
### Specifications

Funktion	Umkehrhub	return operation	Operation
Vorzugs-Nennspannung	24VDC (max. 230VAC)		Preferred rated voltage
Isolierstoffklasse	B (130°C) DIN VDE 0580		Class of insulation
Prüfspannung Überspannungskategorie	EN 60664-1 III		Test voltage Surge category
Schutzart Litzenanschluss W Steckanschluss S Klemmgehäuse K	IP20 (IEC 60529) IP40; max. IP65 (IEC 60529) IP40; max. IP65 (IEC 60529)		Degree of protection Lead wire W Plug-in connection S Terminal box K
El. Anschlussart	Litzen (300 mm), AWG20 Steckanschluss DIN-175301-803 Klemmgehäuse	Lead wires (300 mm), AWG20 Plug-in connection DIN-175301-803 Terminal box	Electrical termination
Oberflächenbehandlung	schwarz lackiert	black varnished	Surface treatment
Bewegte Masse	0.320kg		Moving mass
Total Magnetgewicht	2.100kg		Total weight of solenoid

### Bestellbeispiel

Gleichstrom-Industrie-Magnet  
u: Umkehrhub  
Durchmesser des Magneten [mm]  
Nennhub des Magneten [mm]  
Einschaltdauer Stoss (ED) [%]  
Einschaltdauer Zug (ED) [%]  
W: Litzenanschluss  
S: Steckanschluss  
K: Klemmgehäuse  
Spannung [V]  
I mit Flansch  
III ohne Flansch  
Mit Gleichrichter (nur K)  
Ohne Gleichrichter kein Index  
Erhöhte Schutzart (S oder K)  
Ohne erhöhte Schutzart kein Index

### Glu - 60.15 - 100/100 K - 230I G IP65



### Ordering specification

Type GI: D.C. Industrial Solenoid  
u: return stroke  
Diameter of solenoid [mm]  
Rated stroke of solenoid [mm]  
Duty cycle push [%]  
Duty cycle pull [%]  
W: Lead wire  
S: Plug-in connection  
K: Terminal box  
Voltage [V]  
I with flange  
III without flange  
With rectifier (only K)  
without rectifier - no index  
Higher degree of protection (S or K)  
without higher degree of protection - no index

### Bemerkungen

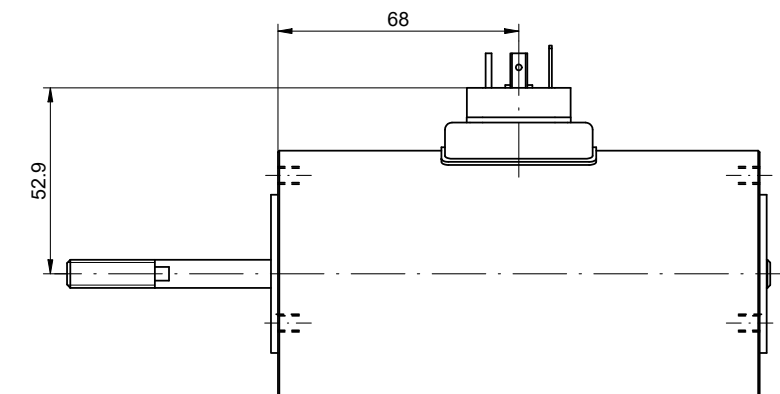
- 1) Magnete hergestellt und geprüft nach DIN VDE 0580
- 2) Magnetkraft betriebswarm gemessen bei 20°C Umgebungstemperatur, waagrechter Bewegungsrichtung mit 90% Nennspannung
- 3) Die Magnethaftkraftwerte gelten nur als Referenzwerte und können infolge Toleranzen um ±10% abweichen
- 4) Sonderausführungen sind lieferbar
- 5) Änderungen vorbehalten - Abbildungen unverbindlich
- 6) RoHS konform, frei von Halogenen (PVC)
- 7) Unsere „Technischen Erläuterungen“ geben Auskunft über den Einsatz von Magneten sowie zu allgemeinen Montage- und Sicherheitshinweisen

### Notes

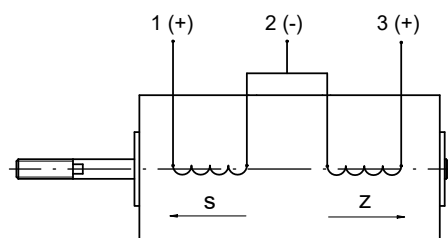
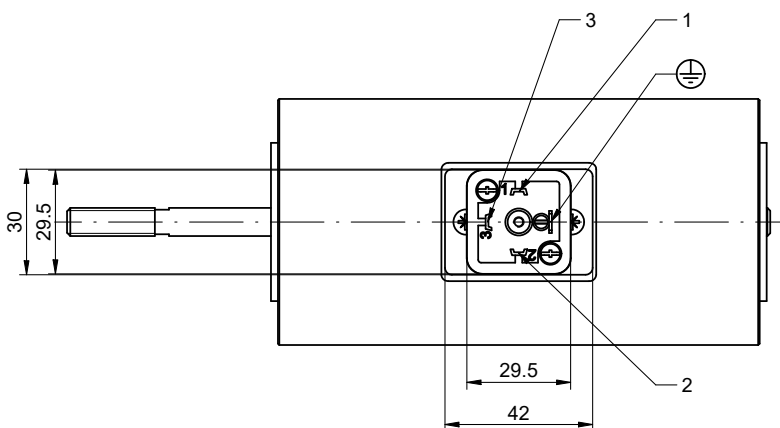
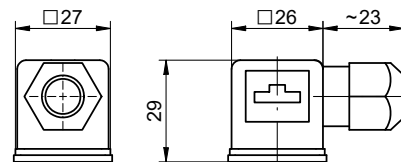
- 1) Solenoids manufactured and tested according to DIN VDE 0580
- 2) Forces indicated measured at 20°C ambient and operating temperature with 90% of its rated voltage, in horizontal position
- 3) Force values for reference only and can differ ±10% as a result of natural dispersion
- 4) Special designs are available
- 5) All specifications subject to change without notice
- 6) Compliant with RoHS; free of halogenes (PVC)
- 7) Our „Technical Explanations“ provide information about the use of solenoids as well as to general installation and safety instructions



Elektrischer Anschluss: Steckanschluss (S) / Electrical termination: Plug-in connection (S)

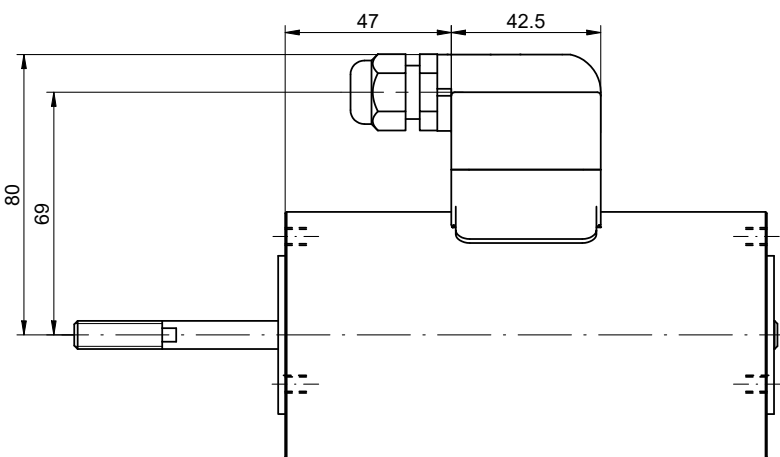


ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)

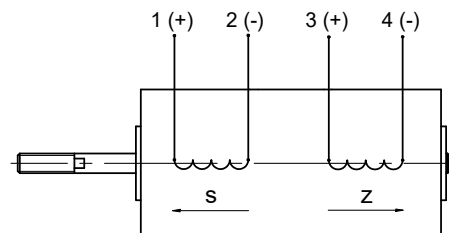


s = stossen / push  
 z = ziehen (z) / pull (z)

Elektrischer Anschluss: Klemmgehäuse (K) / Electrical termination: Terminal box (K)

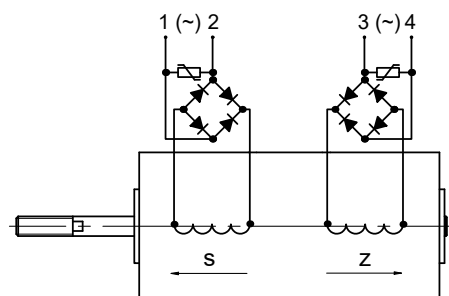


ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)



s = stossen / push  
 z = ziehen / pull

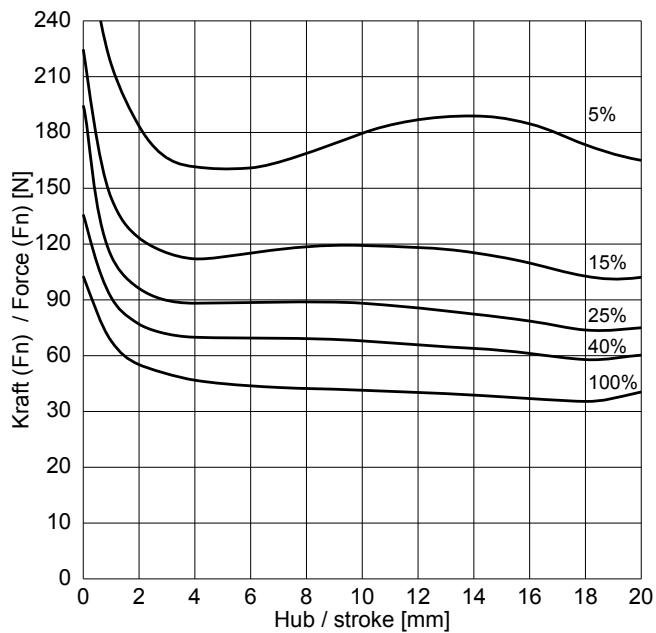
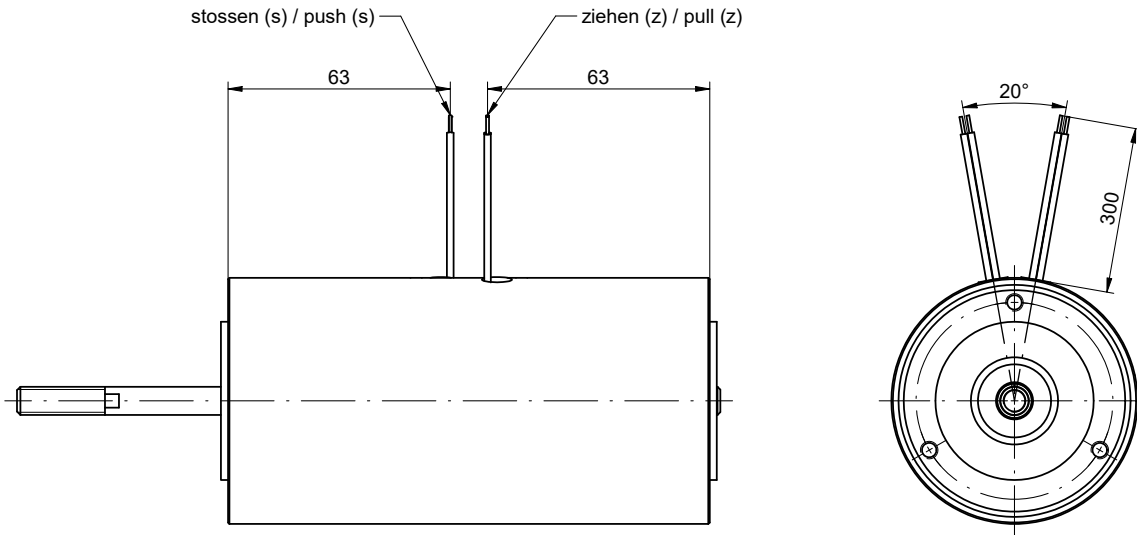
mit Gleichrichter / with rectifier (max. 2A)



s = stossen / push  
 z = ziehen / pull



Elektrischer Anschluss: Litzenanschluss (W) / Electrical termination: Lead wires (W)



ED [%]	100	40	25	15	5	Duty cycle [%]
Die Spieldauer für die Berechnung der Einschaltdauer beträgt 300 sec.						The max. duty cycle time to determine the duty cycle is 300 sec.
Hubarbeit [Ncm]	71	114	142	199	320	Work done [Ncm]
El. Leistung [W] (P20)	31	73	98	162	415	Power [W] (P20)
Anzugszeit [ms] (Zug/Stoss)	177	146	145	149	142	Operating time [ms] (pull/push)
(+20°C, betriebswarm, bei Belastung mit 70% der entsprechenden Magnetkraft)						(+20°C, operating temperature, with a load equal to 70% of the solenoid force)

■ = Nicht Standard / not standard

**Spezifikationen**

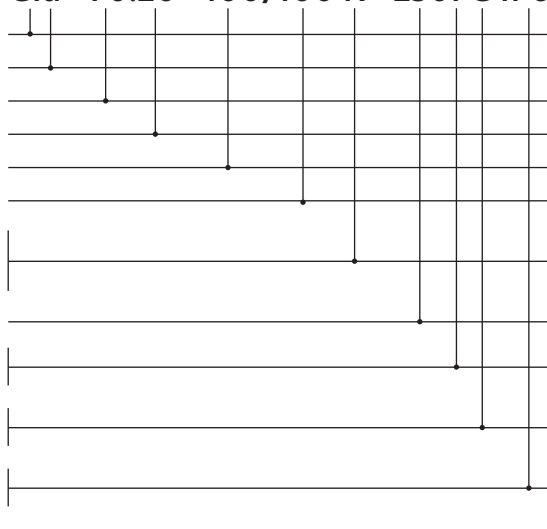
**Specifications**

Funktion	Umkehrhub	return operation	Operation
Vorzugs-Nennspannung	24VDC (max. 230VAC)		Preferred rated voltage
Isolierstoffklasse	B (130°C) DIN VDE 0580		Class of insulation
Prüfspannung Überspannungskategorie	EN 60664-1 III		Test voltage Surge category
Schutzart Litzenanschluss W Steckanschluss S Klemmgehäuse K	IP20 (IEC 60529) IP40; max. IP65 (IEC 60529) IP40; max. IP65 (IEC 60529)		Degree of protection Lead wire W Plug-in connection S Terminal box K
El. Anschlussart	Litzen (300 mm), AWG20 Steckanschluss DIN-175301-803 Klemmgehäuse	Lead wires (300 mm), AWG20 Plug-in connection DIN-175301-803 Terminal box	Electrical termination
Oberflächenbehandlung	schwarz lackiert	black varnished	Surface treatment
Bewegte Masse	0.447kg		Moving mass
Total Magnetgewicht	3.085kg		Total weight of solenoid

**Bestellbeispiel**

Gleichstrom-Industrie-Magnet  
 u: Umkehrhub  
 Durchmesser des Magneten [mm]  
 Nennhub des Magneten [mm]  
 Einschaltdauer Stoss (ED) [%]  
 Einschaltdauer Zug (ED) [%]  
 W: Litzenanschluss  
 S: Steckanschluss  
 K: Klemmgehäuse  
 Spannung [V]  
 I mit Flansch  
 III ohne Flansch  
 Mit Gleichrichter (nur K)  
 Ohne Gleichrichter kein Index  
 Erhöhte Schutzart (S oder K)  
 Ohne erhöhte Schutzart kein Index

**Glu - 70.20 - 100/100 K - 230I G IP65**



**Ordering specification**

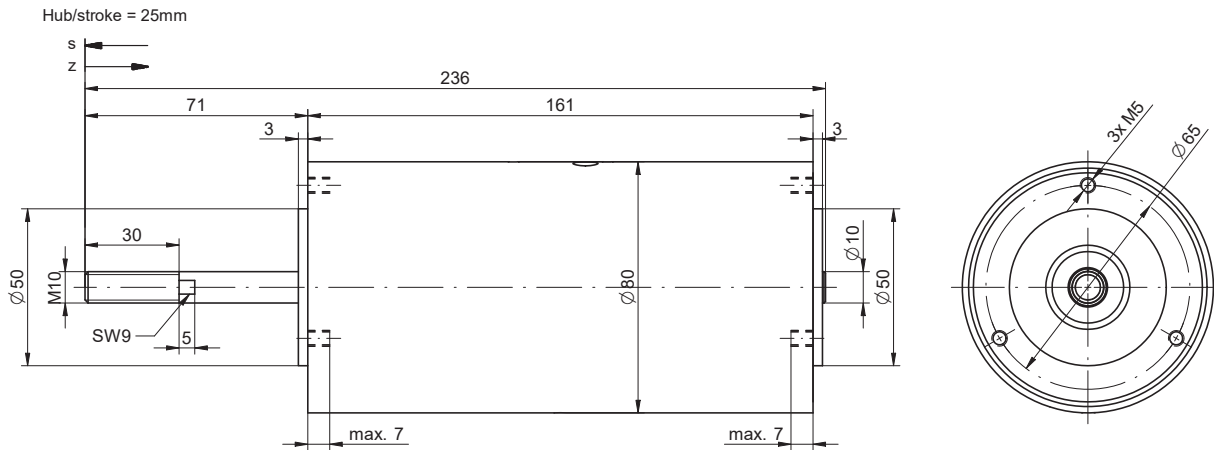
Type GI: D.C. Industrial Solenoid  
 u: return stroke  
 Diameter of solenoid [mm]  
 Rated stroke of solenoid [mm]  
 Duty cycle push [%]  
 Duty cycle pull [%]  
 W: Lead wire  
 S: Plug-in connection  
 K: Terminal box  
 Voltage [V]  
 I with flange  
 III without flange  
 With rectifier (only K)  
 without rectifier - no index  
 Higher degree of protection (S or K)  
 without higher degree of protection - no index

**Bemerkungen**

- Magnete hergestellt und geprüft nach DIN VDE 0580
- Magnetkraft betriebswarm gemessen bei 20°C Umgebungstemperatur, waagrechter Bewegungsrichtung mit 90% Nennspannung
- Die Magnethaftkraftwerte gelten nur als Referenzwerte und können infolge Toleranzen um ±10% abweichen
- Sonderausführungen sind lieferbar
- Änderungen vorbehalten - Abbildungen unverbindlich
- RoHS konform, frei von Halogenen (PVC)
- Unsere „Technischen Erläuterungen“ geben Auskunft über den Einsatz von Magneten sowie zu allgemeinen Montage- und Sicherheitshinweisen

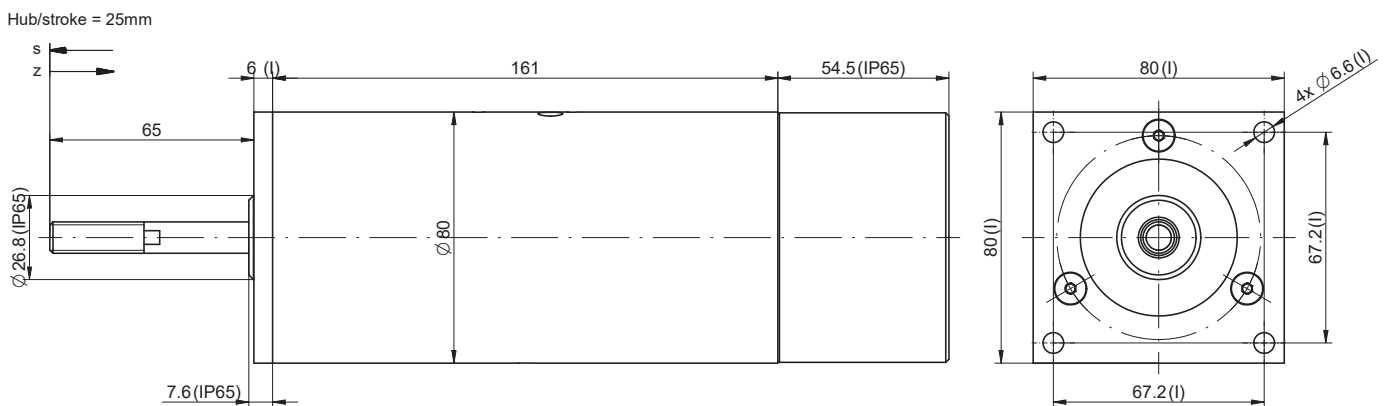
**Notes**

- Solenoids manufactured and tested according to DIN VDE 0580
- Forces indicated measured at 20°C ambient and operating temperature with 90% of its rated voltage, in horizontal position
- Force values for reference only and can differ ±10% as a result of natural dispersion
- Special designs are available
- All specifications subject to change without notice
- Compliant with RoHS; free of halogenes (PVC)
- Our „Technical Explanations“ provide information about the use of solenoids as well as to general installation and safety instructions

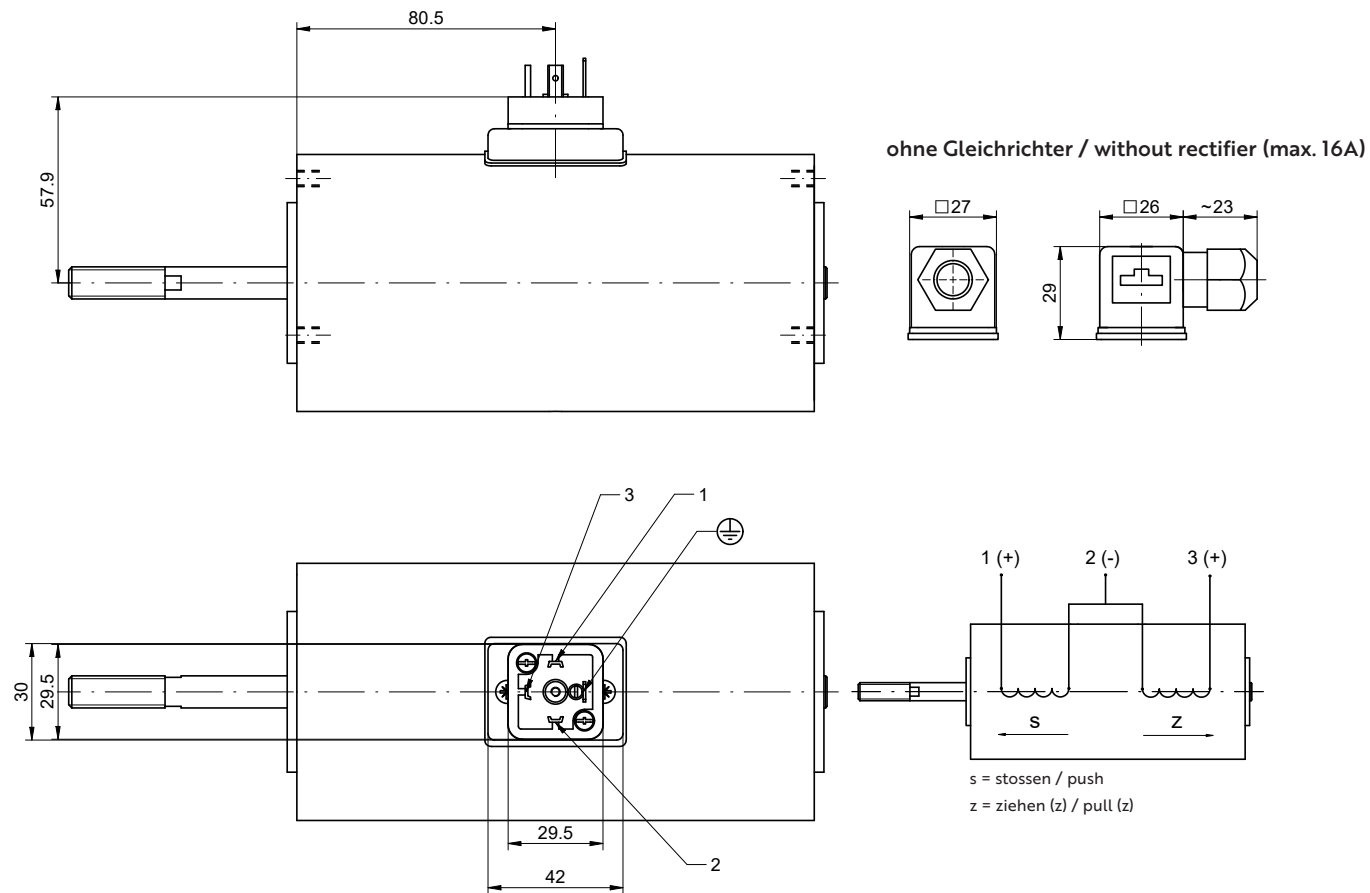


Magnet bestromt gezeichnet (Stossseite)  
 Solenoid illustrated in energised position (push side)

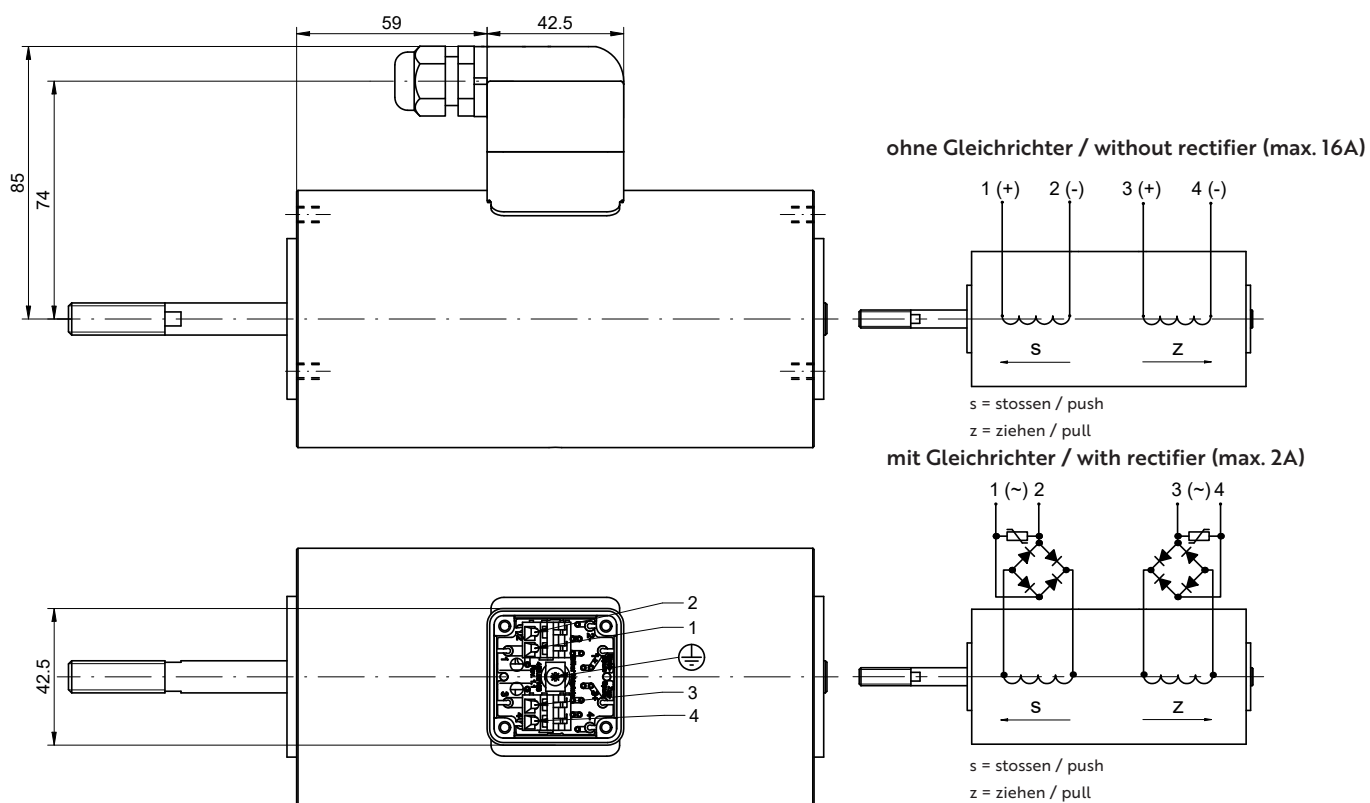
Optionen: Flansch (I) / Schutzart IP65  
 Options: flange (I) / degree of protection IP65



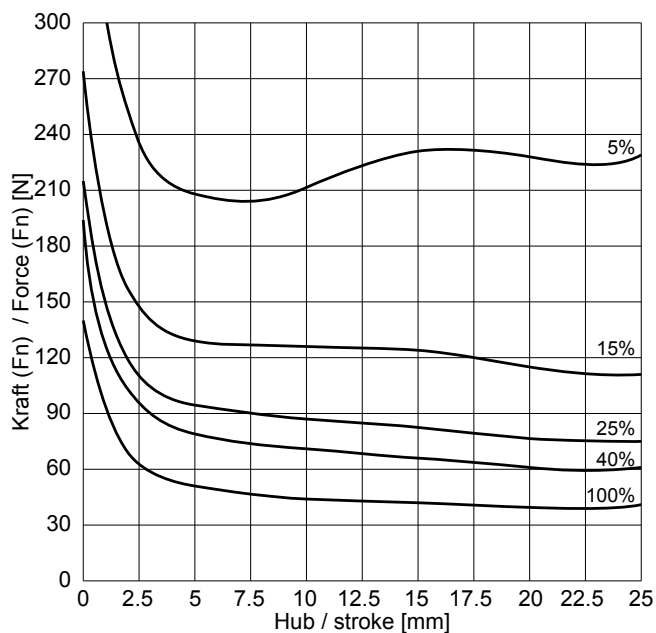
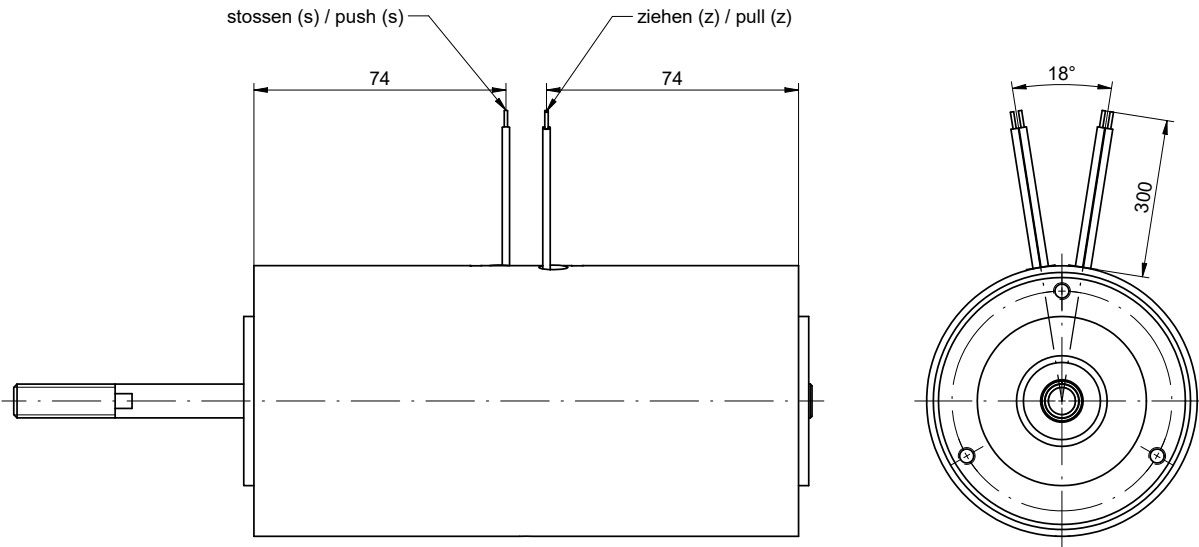
Elektrischer Anschluss: Steckanschluss (S) / Electrical termination: Plug-in connection (S)



Elektrischer Anschluss: Klemmgehäuse (K) / Electrical termination: Terminal box (K)



Elektrischer Anschluss: Litzenanschluss (W) / Electrical termination: Lead wires (W)



ED [%]	100	40	25	15	5	Duty cycle [%]
Die Spieldauer für die Berechnung der Einschaltdauer beträgt 300 sec.						The max. duty cycle time to determine the duty cycle is 300 sec.
Hubarbeit [Ncm]	98	148	184	274	511	Work done [Ncm]
EL. Leistung [W] (P20)	32	70	104	174	523	Power [W] (P20)
Anzugszeit [ms] (Zug/Stoss)	263	204	203	193	245	Operating time [ms] (pull/push)
(+20°C, betriebswarm, bei Belastung mit 70% der entsprechenden Magnetkraft)						(+20°C, operating temperature, with a load equal to 70% of the solenoid force)

■ = Nicht Standard / not standard

### Spezifikationen

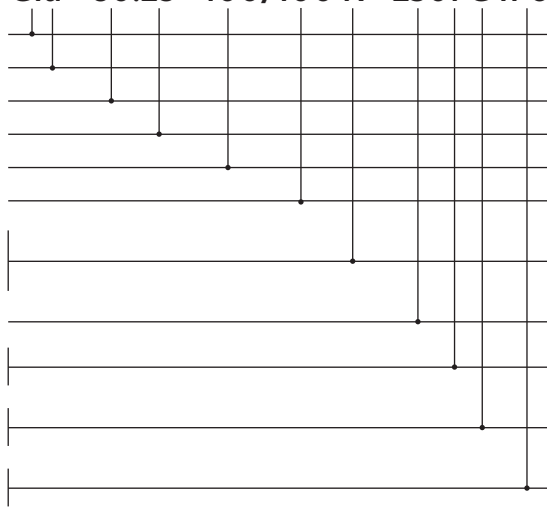
### Specifications

Funktion	Umkehrhub	return operation	Operation
Vorzugs-Nennspannung	24VDC (max. 230VAC)		Preferred rated voltage
Isolierstoffklasse	B (130°C) DIN VDE 0580		Class of insulation
Prüfspannung Überspannungskategorie	EN 60664-1 III		Test voltage Surge category
Schutzart Litzenanschluss W Steckanschluss S Klemmgehäuse K	IP20 (IEC 60529) IP40; max. IP65 (IEC 60529) IP40; max. IP65 (IEC 60529)		Degree of protection Lead wire W Plug-in connection S Terminal box K
El. Anschlussart	Litzen (300 mm), AWG20 Steckanschluss DIN-175301-803 Klemmgehäuse	Lead wires (300 mm), AWG20 Plug-in connection DIN-175301-803 Terminal box	Electrical termination
Oberflächenbehandlung	schwarz lackiert	black varnished	Surface treatment
Bewegte Masse	0.765kg		Moving mass
Total Magnetgewicht	4.750kg		Total weight of solenoid

### Bestellbeispiel

Gleichstrom-Industrie-Magnet  
 u: Umkehrhub  
 Durchmesser des Magneten [mm]  
 Nennhub des Magneten [mm]  
 Einschaltdauer Stoss (ED) [%]  
 Einschaltdauer Zug (ED) [%]  
 W: Litzenanschluss  
 S: Steckanschluss  
 K: Klemmgehäuse  
 Spannung [V]  
 I mit Flansch  
 III ohne Flansch  
 Mit Gleichrichter (nur K)  
 Ohne Gleichrichter kein Index  
 Erhöhte Schutzart (S oder K)  
 Ohne erhöhte Schutzart kein Index

### Glu - 80.25 - 100/100 K - 230I G IP65



### Ordering specification

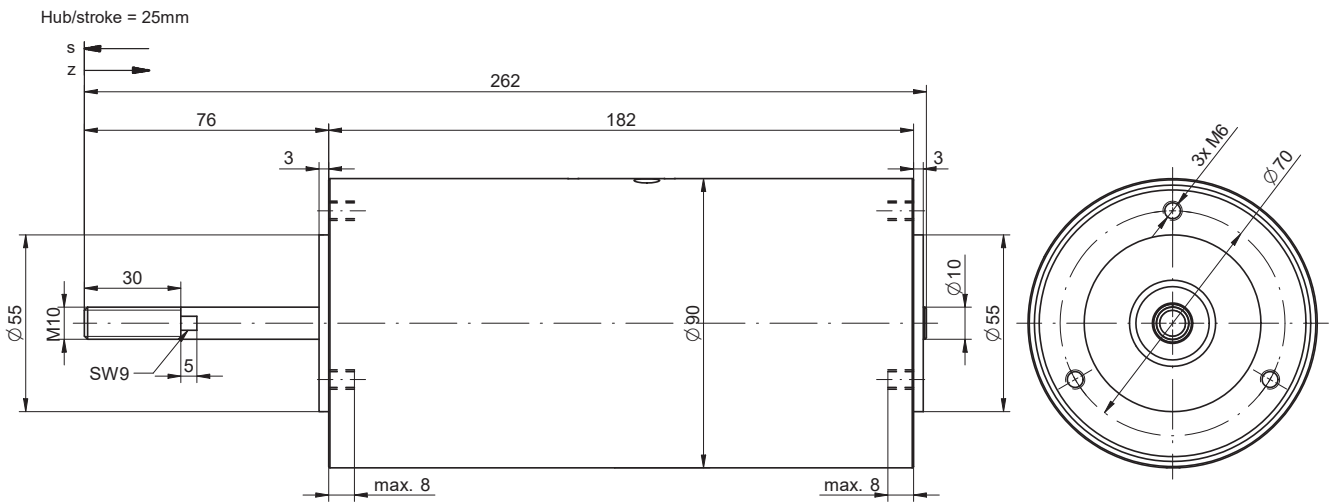
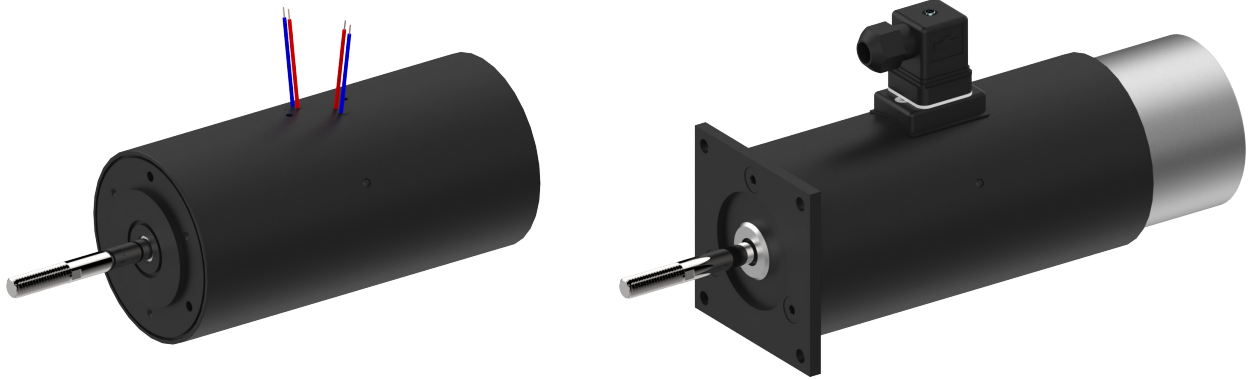
Type GI: D.C. Industrial Solenoid  
 u: return stroke  
 Diameter of solenoid [mm]  
 Rated stroke of solenoid [mm]  
 Duty cycle push [%]  
 Duty cycle pull [%]  
 W: Lead wire  
 S: Plug-in connection  
 K: Terminal box  
 Voltage [V]  
 I with flange  
 III without flange  
 With rectifier (only K)  
 without rectifier - no index  
 Higher degree of protection (S or K)  
 without higher degree of protection - no index

### Bemerkungen

- 1) Magnete hergestellt und geprüft nach DIN VDE 0580
- 2) Magnetkraft betriebswarm gemessen bei 20°C Umgebungstemperatur, waagrecht Bewegungsrichtung mit 90% Nennspannung
- 3) Die Magnethaftkraftwerte gelten nur als Referenzwerte und können infolge Toleranzen um ±10% abweichen
- 4) Sonderausführungen sind lieferbar
- 5) Änderungen vorbehalten - Abbildungen unverbindlich
- 6) RoHS konform, frei von Halogenen (PVC)
- 7) Unsere „Technischen Erläuterungen“ geben Auskunft über den Einsatz von Magneten sowie zu allgemeinen Montage- und Sicherheitshinweisen

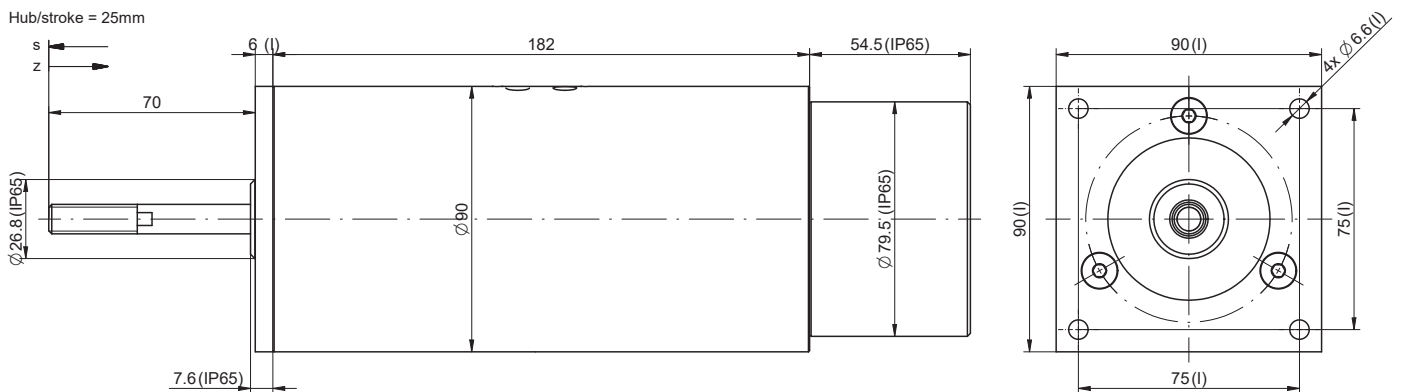
### Notes

- 1) Solenoids manufactured and tested according to DIN VDE 0580
- 2) Forces indicated measured at 20°C ambient and operating temperature with 90% of its rated voltage, in horizontal position
- 3) Force values for reference only and can differ ±10% as a result of natural dispersion
- 4) Special designs are available
- 5) All specifications subject to change without notice
- 6) Compliant with RoHS; free of halogenes (PVC)
- 7) Our „Technical Explanations“ provide information about the use of solenoids as well as to general installation and safety instructions

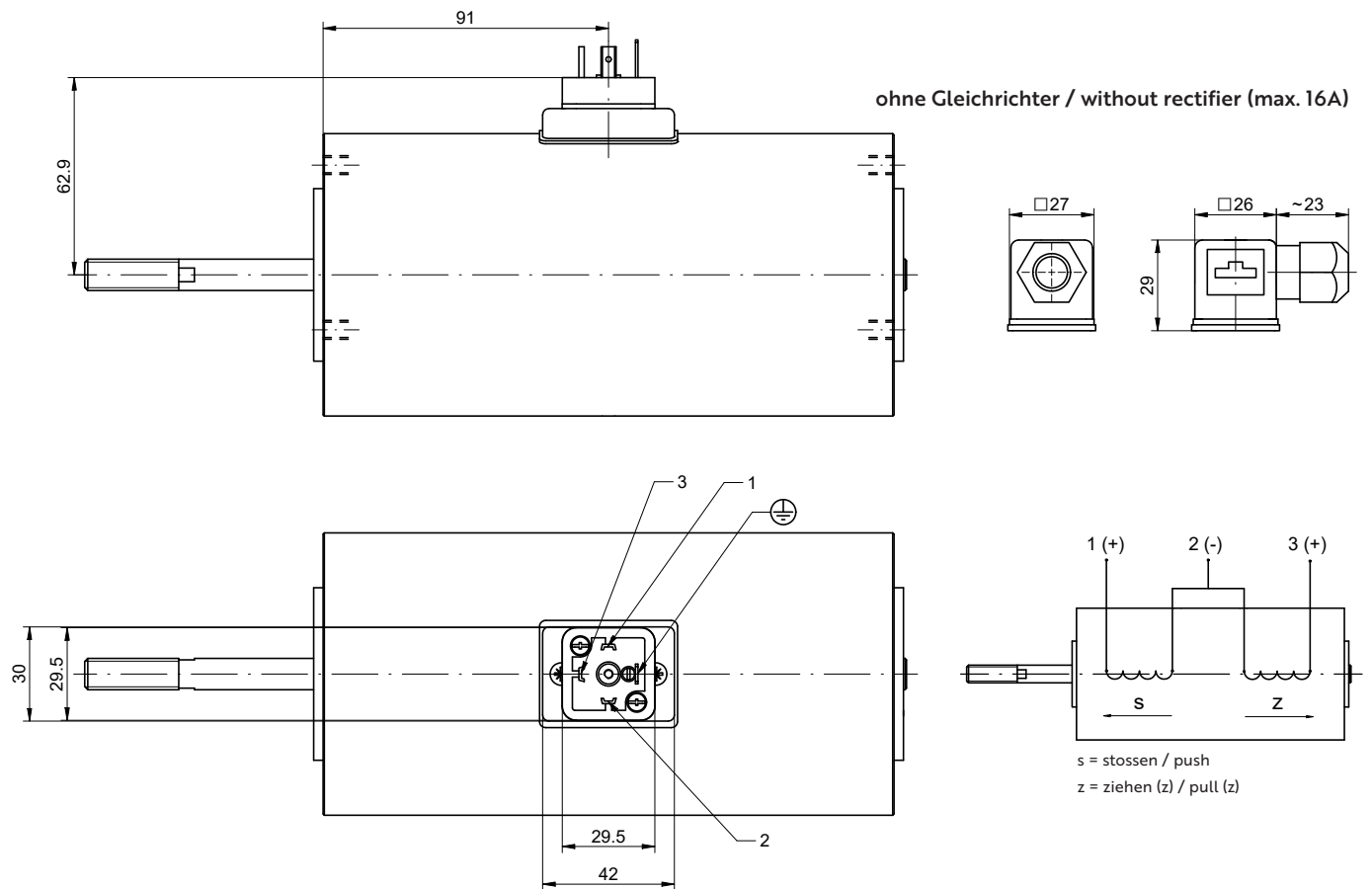


Magnet bestromt gezeichnet (Stosseite)  
 Solenoid illustrated in energised position (push side)

Optionen: Flansch (I) / Schutzart IP65  
 Options: flange (I) / degree of protection IP65

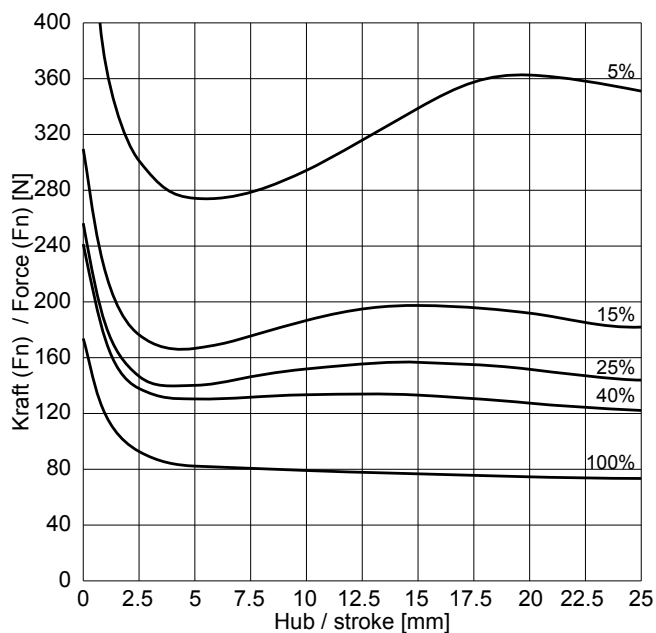
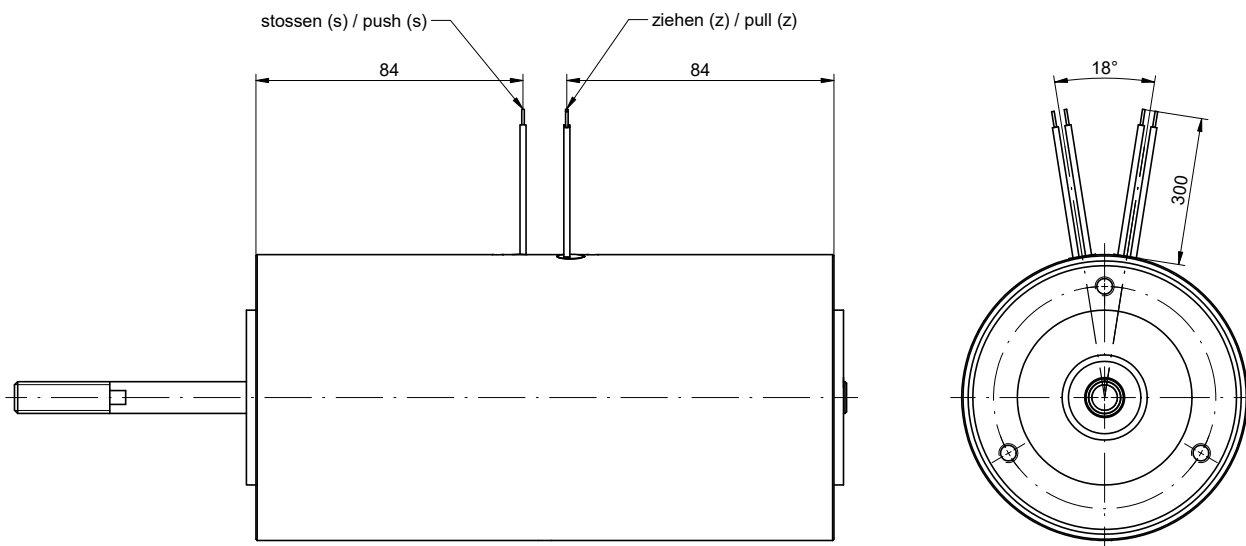


Elektrischer Anschluss: Steckanschluss (S) / Electrical termination: Plug-in connection (S)





Elektrischer Anschluss: Litzenanschluss (W) / Electrical termination: Lead wires (W)



ED [%]	100	40	25	15	5	Duty cycle [%]
Die Spieldauer für die Berechnung der Einschaltdauer beträgt 300 sec.						The max. duty cycle time to determine the duty cycle is 300 sec.
Hubarbeit [Ncm]	185	309	351	418	687	Work done [Ncm]
El. Leistung [W] (P20)	44	105	158	260	823	Power [W] (P20)
Anzugszeit [ms] (Zug/Stoss)	389	281	243	194	174	Operating time [ms] (pull/push)
(+20°C, betriebswarm, bei Belastung mit 70% der entsprechenden Magnetkraft)						(+20°C, operating temperature, with a load equal to 70% of the solenoid force)

■ = Nicht Standard / not standard

**Spezifikationen**

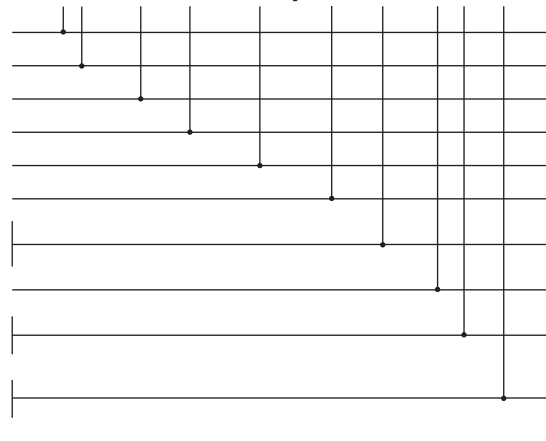
**Specifications**

Funktion	Umkehrhub	return operation	Operation
Vorzugs-Nennspannung	24VDC (max. 220VDC)		Preferred rated voltage
Isolierstoffklasse	B (130°C) DIN VDE 0580		Class of insulation
Prüfspannung Überspannungskategorie	EN 60664-1 III		Test voltage Surge category
Schutzart Litzenanschluss W Steckanschluss S	IP20 (IEC 60529) IP40; max. IP65 (IEC 60529)		Degree of protection Lead wire W Plug-in connection S
El. Anschlussart	Litzen (300 mm), AWG20 Steckanschluss DIN-175301-803	Lead wires (300 mm), AWG20 Plug-in connection DIN-175301-803	Electrical termination
Oberflächenbehandlung	schwarz lackiert	black varnished	Surface treatment
Bewegte Masse	1.060kg		Moving mass
Total Magnetgewicht	6.750kg		Total weight of solenoid

**Bestellbeispiel**

Gleichstrom-Industrie-Magnet  
 u: Umkehrhub  
 Durchmesser des Magneten [mm]  
 Nennhub des Magneten [mm]  
 Einschaltdauer Stoss (ED) [%]  
 Einschaltdauer Zug (ED) [%]  
 W: Litzenanschluss  
 S: Steckanschluss  
 Spannung [V]  
 I mit Flansch  
 III ohne Flansch  
 Erhöhte Schutzart (nur S)  
 Ohne erhöhte Schutzart kein Index

**Glu - 90.25 - 100/100 S - 24I IP65**



**Ordering specification**

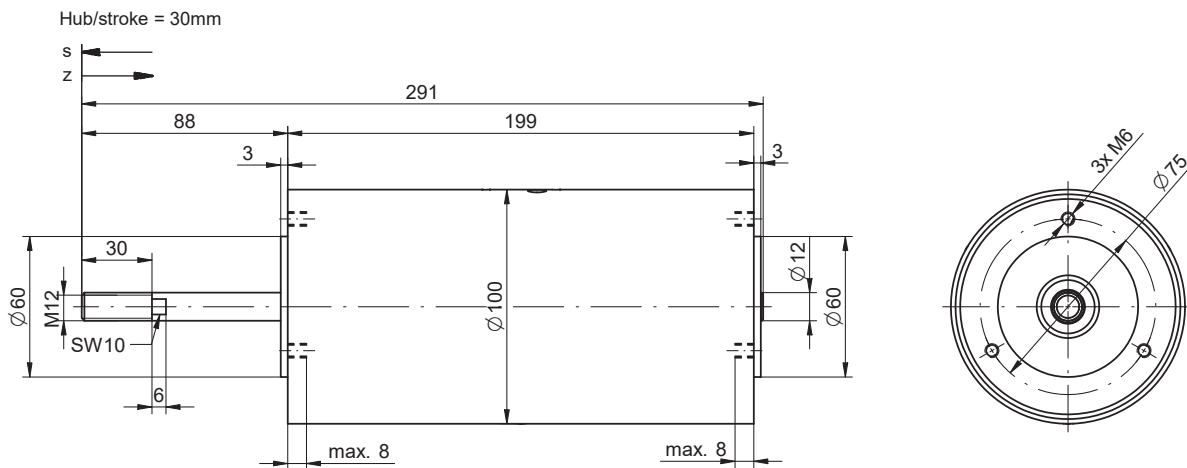
Type GI: D.C. Industrial Solenoid  
 u: return stroke  
 Diameter of solenoid [mm]  
 Rated stroke of solenoid [mm]  
 Duty cycle push [%]  
 Duty cycle pull [%]  
 W: Lead wire  
 S: Plug-in connection  
 Voltage [V]  
 I with flange  
 III without flange  
 Higher degree of protection (only S)  
 without higher degree of protection - no index

**Bemerkungen**

- 1) Magnete hergestellt und geprüft nach DIN VDE 0580
- 2) Magnetkraft betriebswarm gemessen bei 20°C Umgebungstemperatur, waagrechter Bewegungsrichtung mit 90% Nennspannung
- 3) Die Magnethaftkraftwerte gelten nur als Referenzwerte und können infolge Toleranzen um ±10% abweichen
- 4) Sonderausführungen sind lieferbar
- 5) Änderungen vorbehalten - Abbildungen unverbindlich
- 6) RoHS konform, frei von Halogenen (PVC)
- 7) Unsere „Technischen Erläuterungen“ geben Auskunft über den Einsatz von Magneten sowie zu allgemeinen Montage- und Sicherheitshinweisen

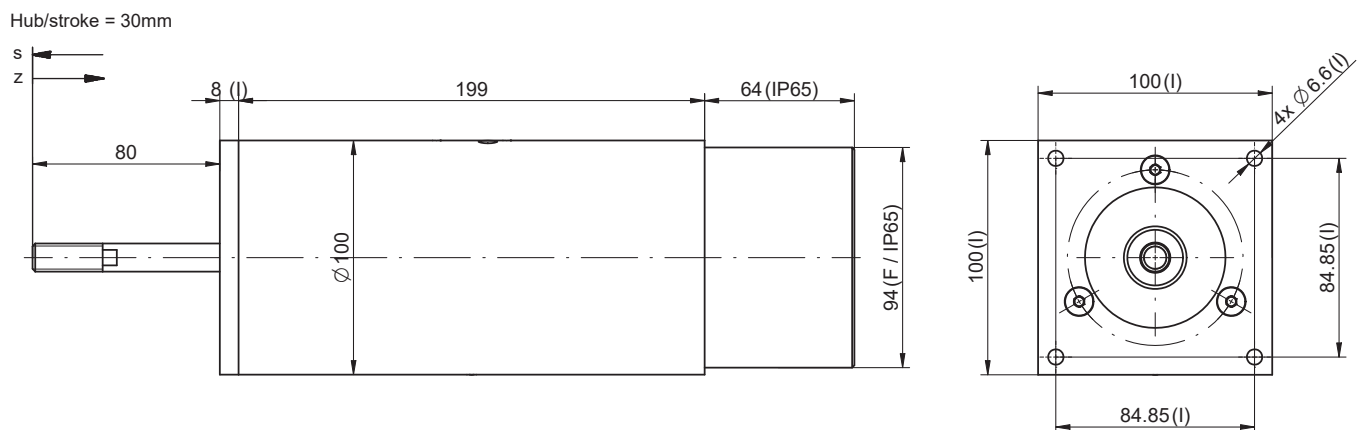
**Notes**

- 1) Solenoids manufactured and tested according to DIN VDE 0580
- 2) Forces indicated measured at 20°C ambient and operating temperature with 90% of its rated voltage, in horizontal position
- 3) Force values for reference only and can differ ±10% as a result of natural dispersion
- 4) Special designs are available
- 5) All specifications subject to change without notice
- 6) Compliant with RoHS; free of halogenes (PVC)
- 7) Our „Technical Explanations“ provide information about the use of solenoids as well as to general installation and safety instructions

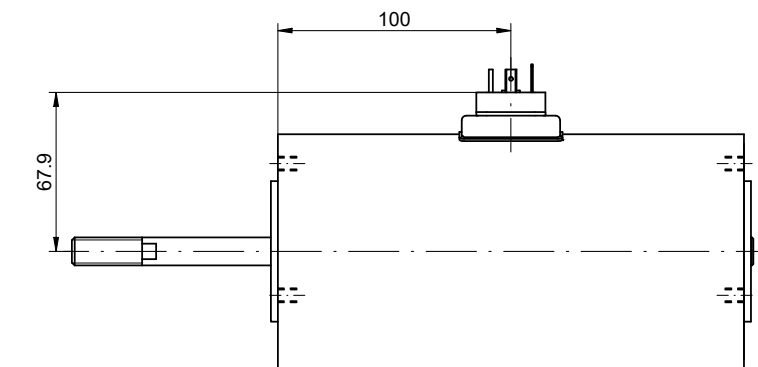


Magnet bestromt gezeichnet (Stossseite)  
 Solenoid illustrated in energised position (push side)

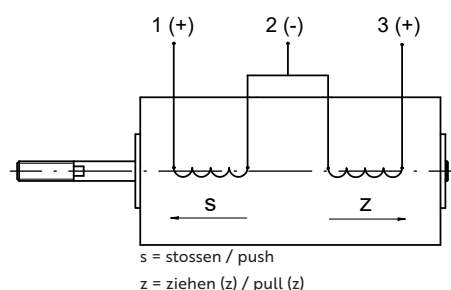
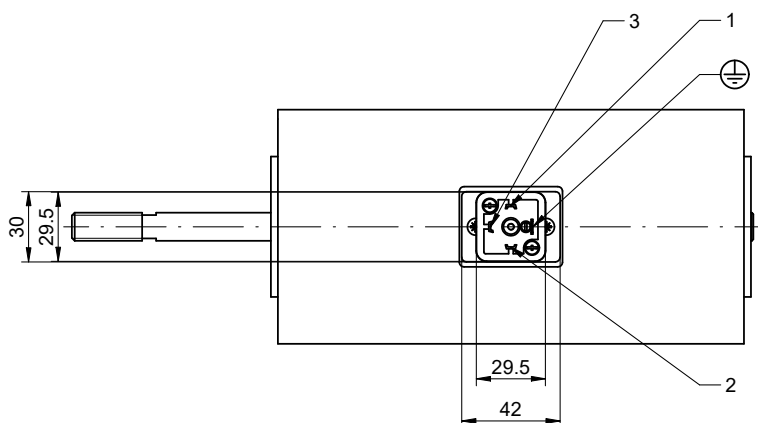
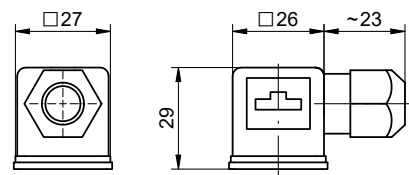
Optionen: Flansch (I) / Schutzart IP65  
 Options: flange (I) / degree of protection IP65



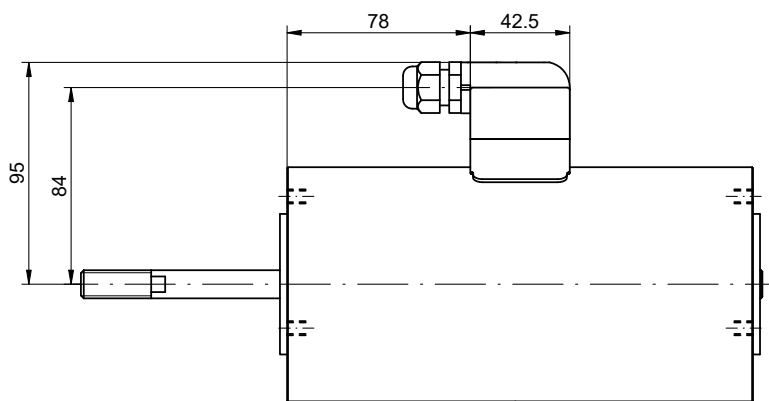
Elektrischer Anschluss: Steckanschluss (S) / Electrical termination: Plug-in connection (S)



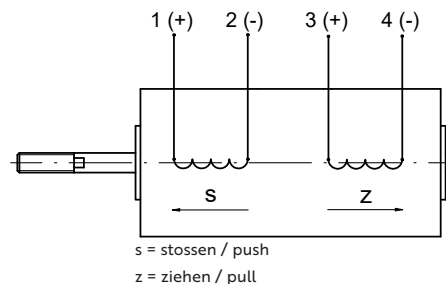
ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)



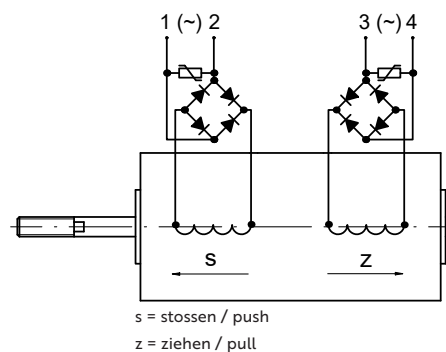
Elektrischer Anschluss: Klemmgehäuse (K) / Electrical termination: Terminal box (K)



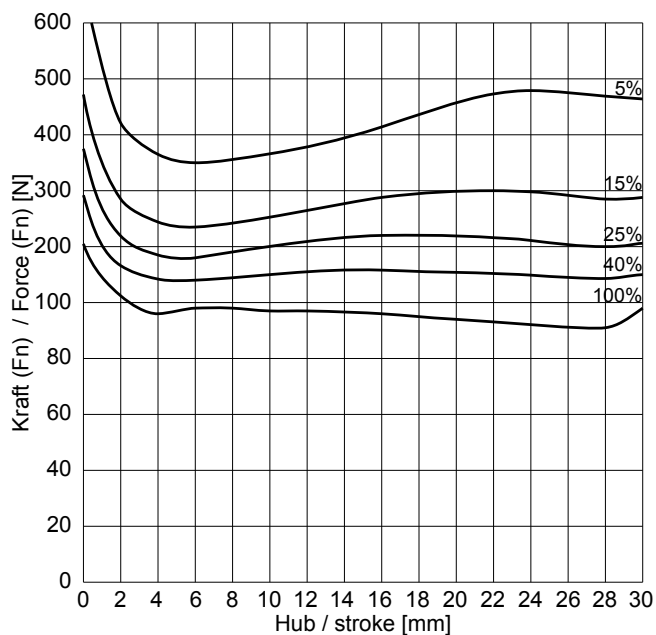
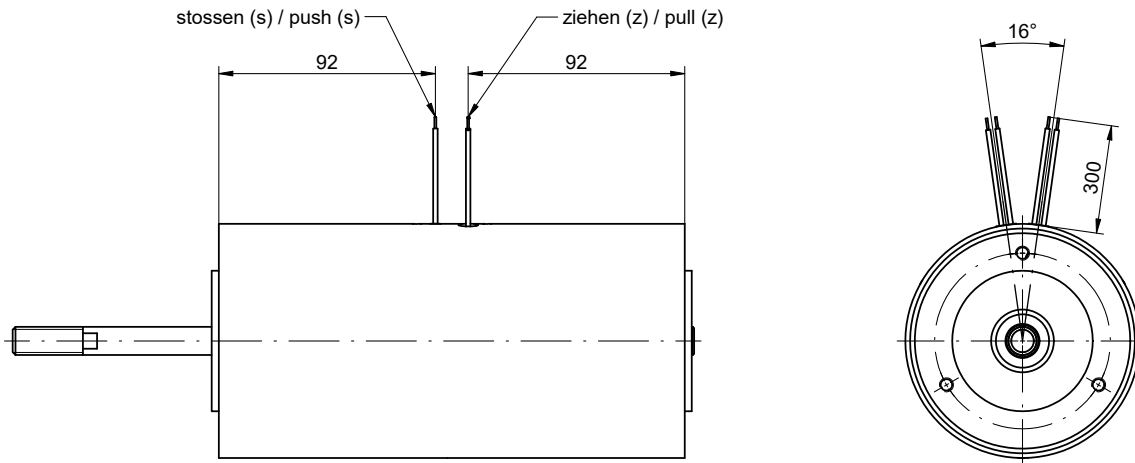
ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)



mit Gleichrichter / with rectifier (max. 2A)



Elektrischer Anschluss: Litzenanschluss (W) / Electrical termination: Lead wires (W)



ED [%]	100	40	25	15	5	Duty cycle [%]
Die Spieldauer für die Berechnung der Einschaltdauer beträgt 300 sec.						The max. duty cycle time to determine the duty cycle is 300 sec.
Hubarbeit [Ncm]	273	420	540	705	1050	Work done [Ncm]
El. Leistung [W] (P20)	53	123	209	315	826	Power [W] (P20)
Anzugszeit [ms] (Zug/Stoss)	407	471	499	471	260	Operating time [ms] (pull/push)
(+20°C, betriebswarm, bei Belastung mit 70% der entsprechenden Magnetkraft)						(+20°C, operating temperature, with a load equal to 70% of the solenoid force)

■ = Nicht Standard / not standard

### Spezifikationen

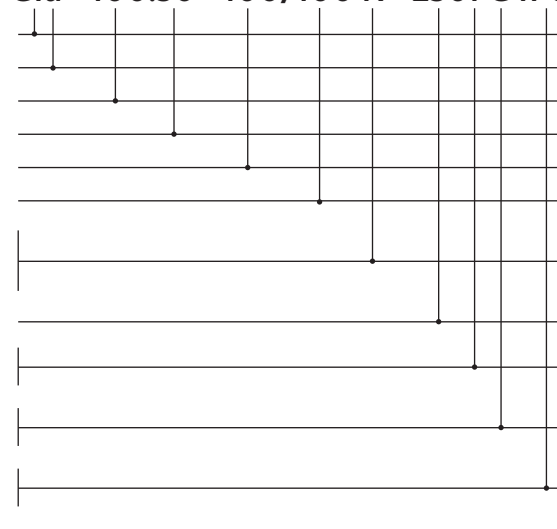
### Specifications

Funktion	Umkehrhub	return operation	Operation
Vorzugs-Nennspannung	24VDC (max. 230VAC)		Preferred rated voltage
Isolierstoffklasse	B (130°C) DIN VDE 0580		Class of insulation
Prüfspannung Überspannungskategorie	EN 60664-1 III		Test voltage Surge category
Schutzart Litzenanschluss W Steckanschluss S Klemmgehäuse K	IP20 (IEC 60529) IP40; max. IP65 (IEC 60529) IP40; max. IP65 (IEC 60529)		Degree of protection Lead wire W Plug-in connection S Terminal box K
El. Anschlussart	Litzen (300 mm), AWG20 Steckanschluss DIN-175301-803 Klemmgehäuse	Lead wires (300 mm), AWG20 Plug-in connection DIN-175301-803 Terminal box	Electrical termination
Oberflächenbehandlung	schwarz lackiert	black varnished	Surface treatment
Bewegte Masse	1.410kg		Moving mass
Total Magnetgewicht	8.990kg		Total weight of solenoid

### Bestellbeispiel

Gleichstrom-Industrie-Magnet  
 u: Umkehrhub  
 Durchmesser des Magneten [mm]  
 Nennhub des Magneten [mm]  
 Einschaltdauer Stoss (ED) [%]  
 Einschaltdauer Zug (ED) [%]  
 W: Litzenanschluss  
 S: Steckanschluss  
 K: Klemmgehäuse  
 Spannung [V]  
 I mit Flansch  
 III ohne Flansch  
 Mit Gleichrichter (nur K)  
 Ohne Gleichrichter kein Index  
 Erhöhte Schutzart (S oder K)  
 Ohne erhöhte Schutzart kein Index

### Glu - 100.30 - 100/100 K - 230I G IP65



### Ordering specification

Type GI: D.C. Industrial Solenoid  
 u: return stroke  
 Diameter of solenoid [mm]  
 Rated stroke of solenoid [mm]  
 Duty cycle push [%]  
 Duty cycle pull [%]  
 W: Lead wire  
 S: Plug-in connection  
 K: Terminal box  
 Voltage [V]  
 I with flange  
 III without flange  
 With rectifier (only K)  
 without rectifier - no index  
 Higher degree of protection (S or K)  
 without higher degree of protection - no index

### Bemerkungen

- Magnete hergestellt und geprüft nach DIN VDE 0580
- Magnetkraft betriebswarm gemessen bei 20°C Umgebungstemperatur, waagrechter Bewegungsrichtung mit 90% Nennspannung
- Die Magnethaftkraftwerte gelten nur als Referenzwerte und können infolge Toleranzen um ±10% abweichen
- Sonderausführungen sind lieferbar
- Änderungen vorbehalten - Abbildungen unverbindlich
- RoHS konform, frei von Halogenen (PVC)
- Unsere „Technischen Erläuterungen“ geben Auskunft über den Einsatz von Magneten sowie zu allgemeinen Montage- und Sicherheitshinweisen

### Notes

- Solenoids manufactured and tested according to DIN VDE 0580
- Forces indicated measured at 20°C ambient and operating temperature with 90% of its rated voltage, in horizontal position
- Force values for reference only and can differ ±10% as a result of natural dispersion
- Special designs are available
- All specifications subject to change without notice
- Compliant with RoHS; free of halogenes (PVC)
- Our „Technical Explanations“ provide information about the use of solenoids as well as to general installation and safety instructions