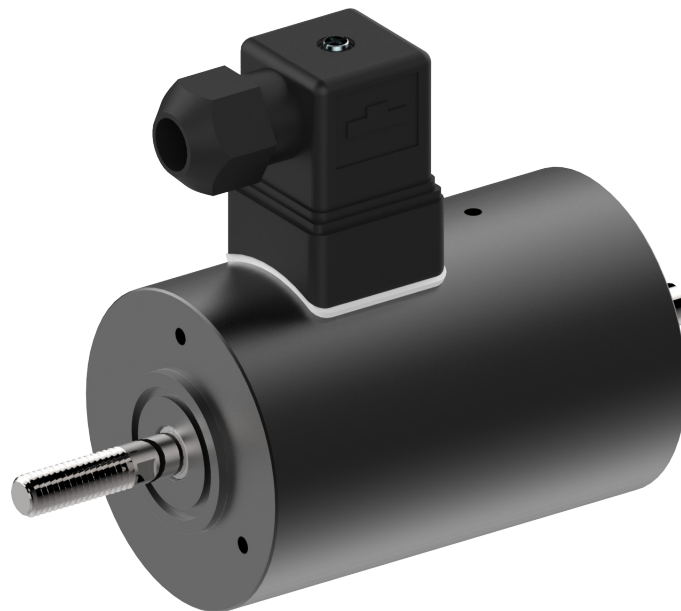


GI - Industriemagnet

Datenblätter

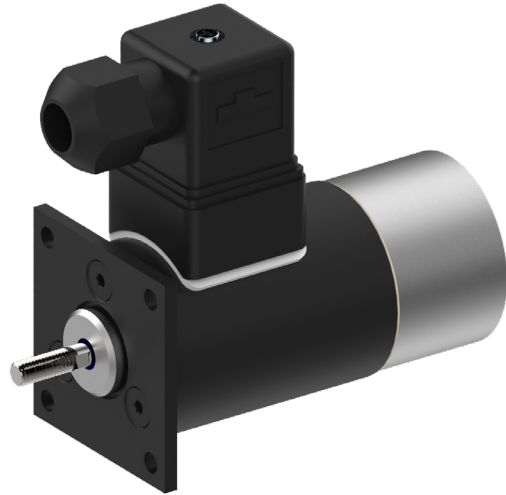
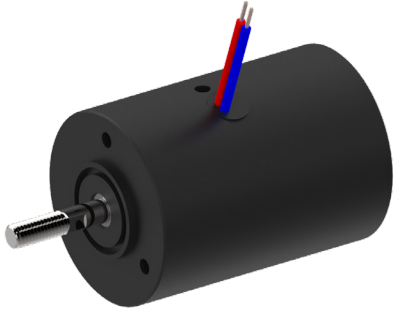
GI - Industrial solenoid

Datasheets

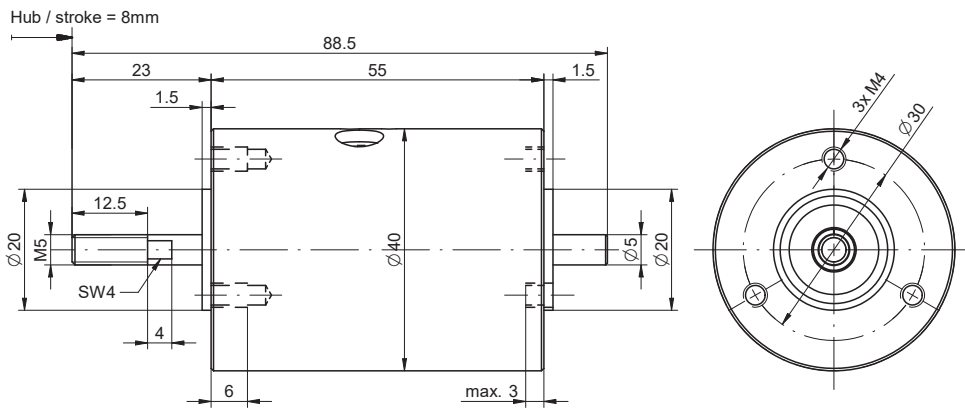


Übersicht / Overview

Typ Type	Dimensionen Dimensions [mm]	Hub Stroke [mm]	F_{min} F_{min} [N]
GI-40.08	Ø40 x 55	8	9
GI-50.10	Ø50 x 68.5	10	16
GI-60.15	Ø60 x 90	15	25
GI-70.20	Ø70 x 104	20	35
GI-80.25	Ø80 x 122	25	39
GI-90.25	Ø90 x 133	25	74
GI-100.30	Ø100 x 150.5	30	91

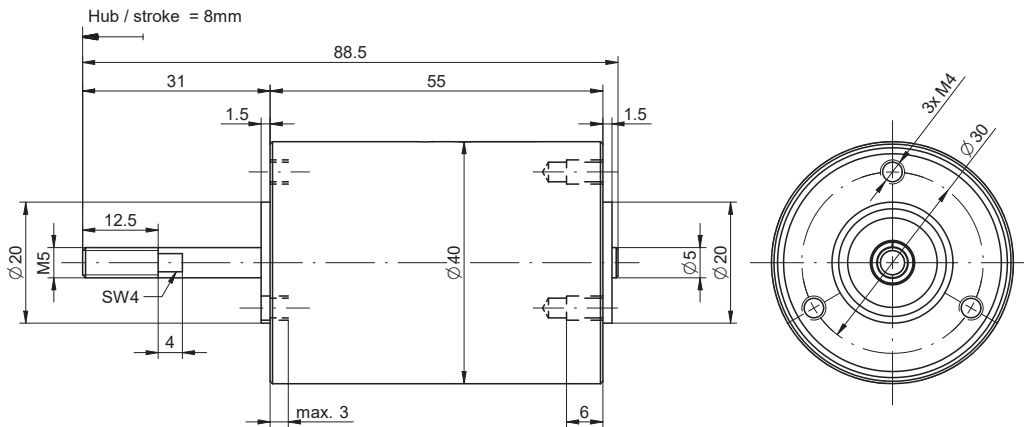


ziehend (z) / pull (z)



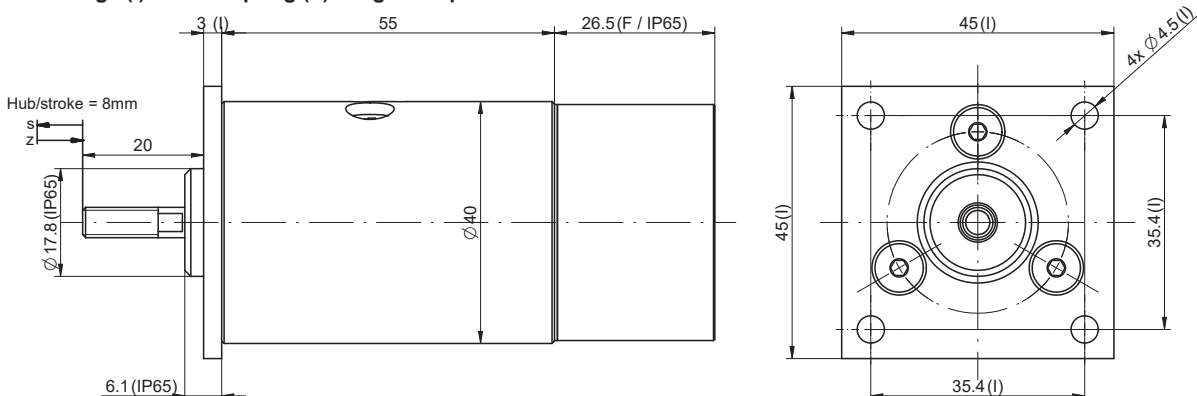
Magnet bestromt gezeichnet
 Solenoid illustrated in energised position

stossend (s) / push (s)



Magnet bestromt gezeichnet
 Solenoid illustrated in energised position

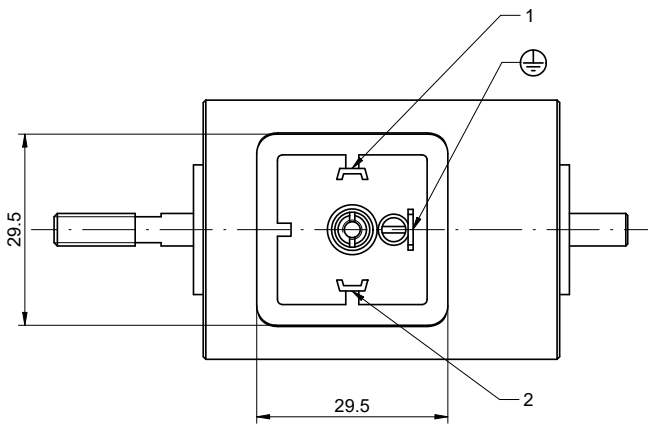
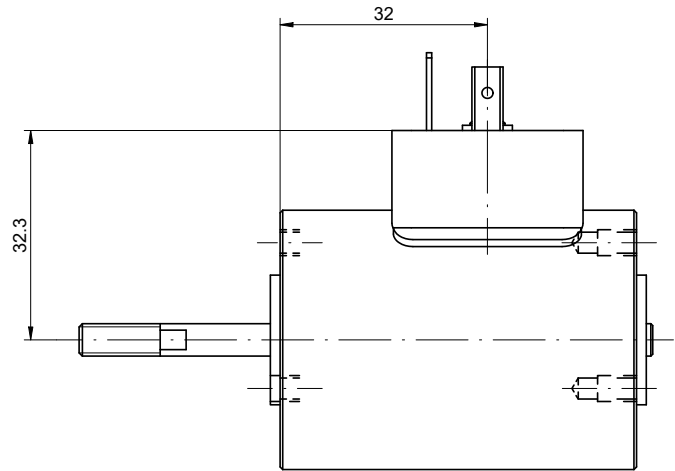
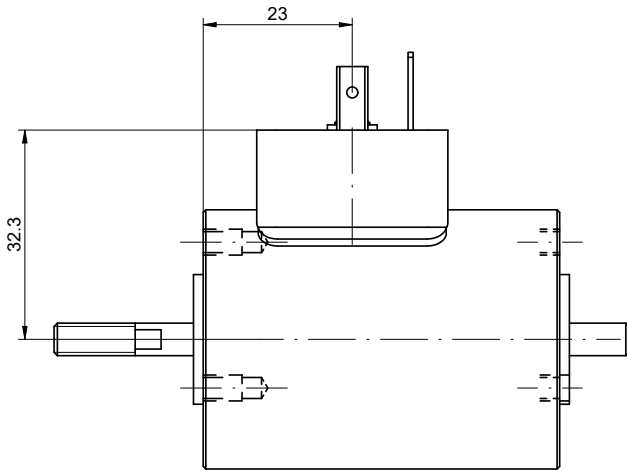
Optionen: Flansch (l) / Rückstellfeder (F) / Schutzart IP65
 Options: flange (l) / return spring (F) / degree of protection IP65



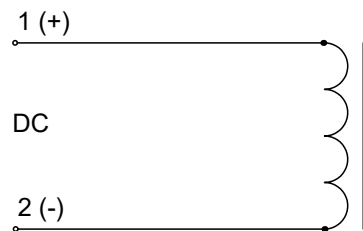
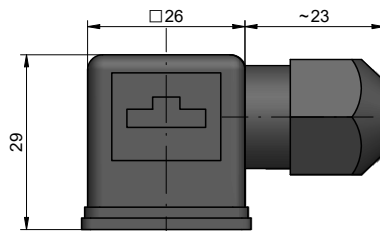
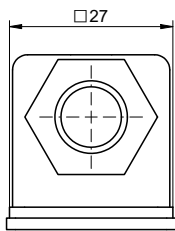
Elektrischer Anschluss: Steckanschluss (S) / Electrical termination: Plug and socket connection (S)

ziehend (z) / pull (z)

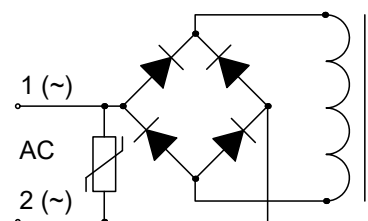
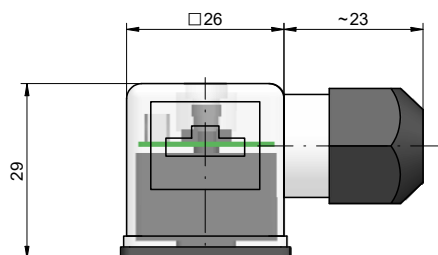
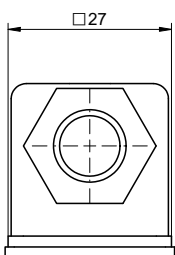
stossend (s) / push (s)



ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)

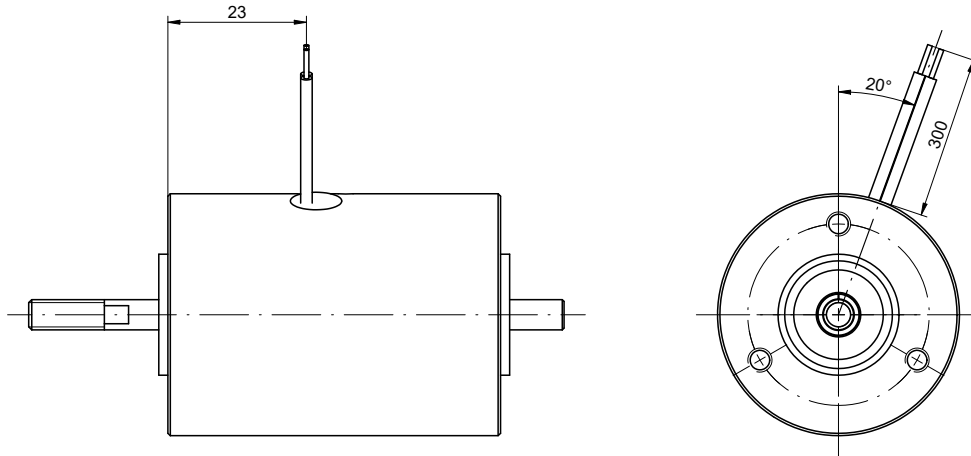


mit Gleichrichter / with rectifier (max. 1.5A)

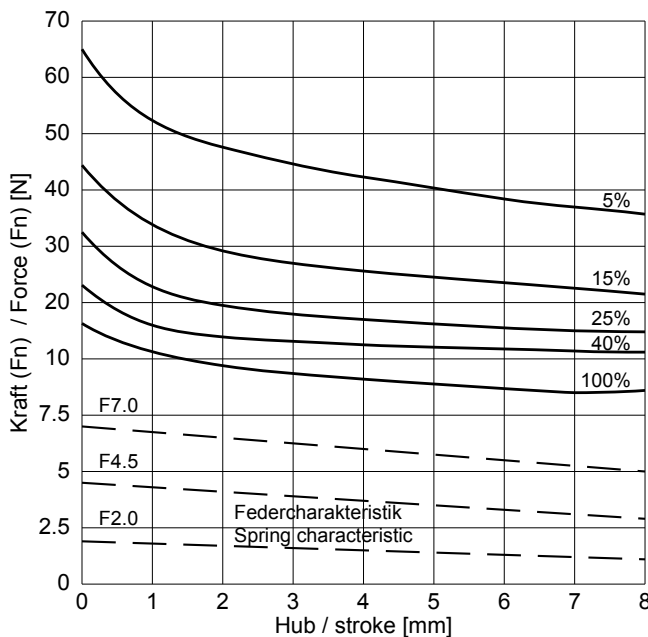
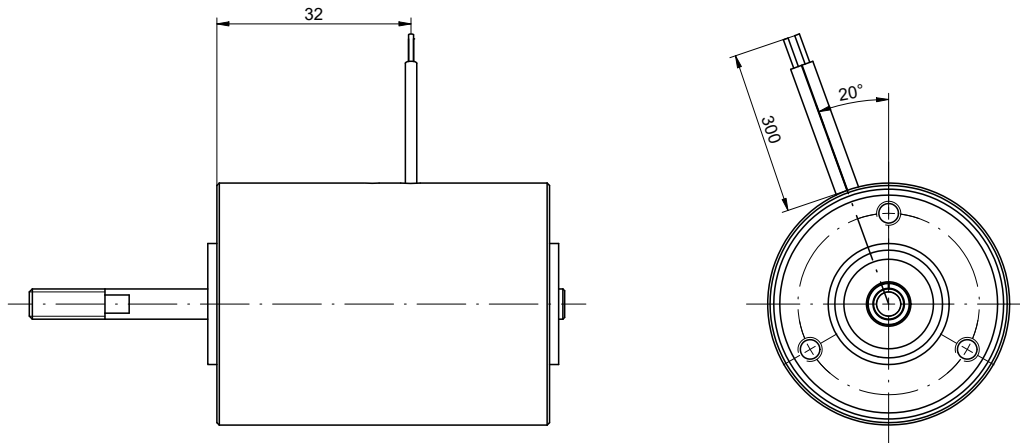


Elektrischer Anschluss: Litzenanschluss (W) / Electrical termination: Lead wires (W)

ziehend (z) / pull (z)



stossend (s) / push (s)



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]
Ei. Leistung [W] (P20)	12.5	23.5	35	60	135	Power [W] (P20)
Anzugszeit [ms]	90	74	63	63	58	Operating time [ms]
Abfallzeit [ms]	42	32	29	22	16	Release time [ms]
(+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	ziehend / stossend	pull / push	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	IP20 (IEC 60529) IP40; max. IP65 (IEC 60529)		Degree of protection Lead wire W Plug and socket connection S
EI. Anschlussart	Litzen (300mm), AWG20 Steckanschluss DIN-175301-803	Lead wires (300mm), AWG20 Plug and socket connection DIN-175301-803	Electrical termination
Oberflächenbehandlung	schwarz lackiert	black varnished	Surface treatment
Bewegte Masse	0.060kg		Moving mass
Total Magnetgewicht	0.430kg		Total weight of solenoid

Bestellbeispiel

Gleichstrom-Industrie-Magnet

z: ziehend
s: stossend

Durchmesser des Magneten [mm]

Nennhub des Magneten [mm]

Einschaltdauer (ED) [%]

W: Litzenanschluss

S: Steckanschluss

Spannung [V]

I mit Flansch

III ohne Flansch

Mit Gleichrichter (nur **S**)

Ohne Gleichrichter kein Index

Mit Rückstellfeder

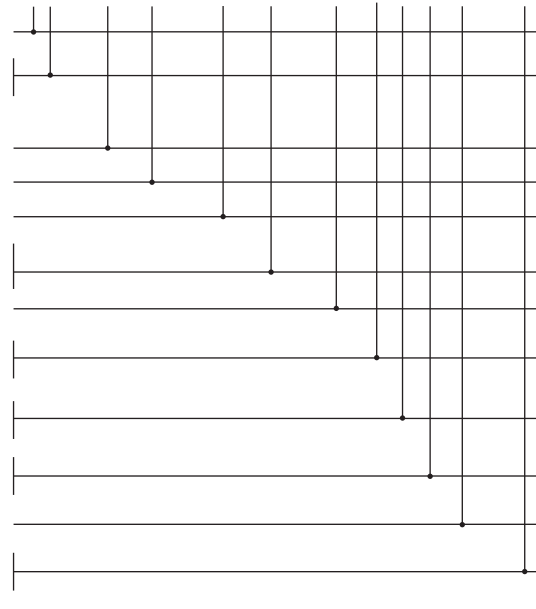
Ohne Rückstellfeder kein Index

Index der Federkennlinie

Erhöhte Schutzart (nur **S**)

Ohne erhöhte Schutzart kein Index

Glz - 40.08 - 100 S - 230 I G F4.5 IP65



Ordering specification

Type **G**: D.C. Industrial solenoid

z: pull
s: push

Diameter of solenoid [mm]

Rated stroke of solenoid [mm]

Duty cycle [%]

W: Lead wire

S: Plug and socket connection

Voltage [V]

I with flange

III without flange

With rectifier (only **S**)

without rectifier - no index

With return-spring assembly

without spring - no index

Index of return-spring

Higher degree of protection (only **S**)

without higher degree of protection - no index

Ausführung IP65 mit Feder F2.0 nicht lieferbar

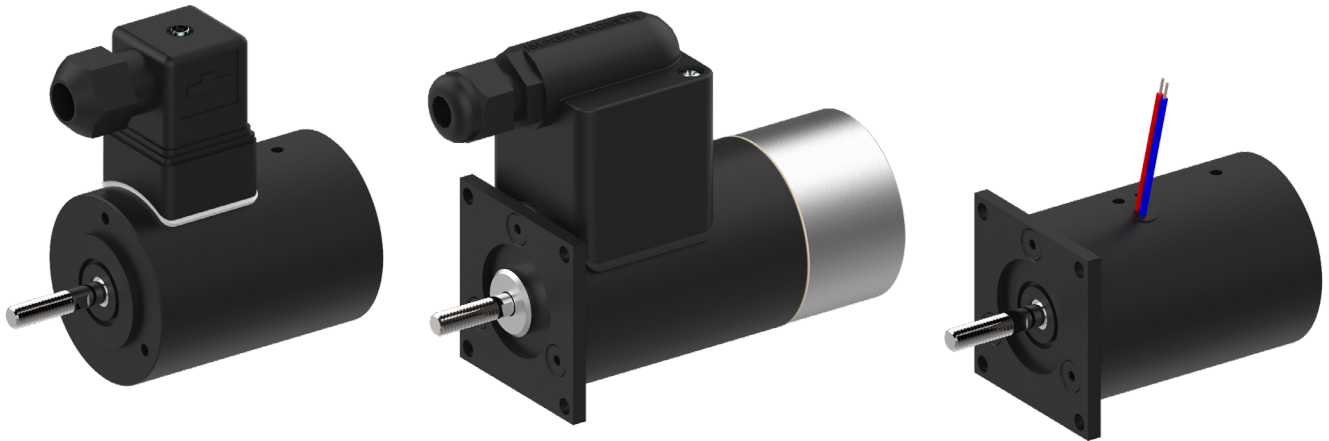
IP65 version with spring F2.0 is not available

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

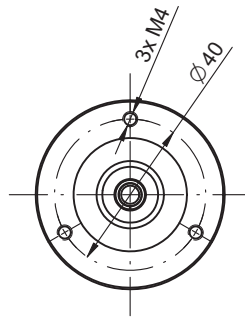
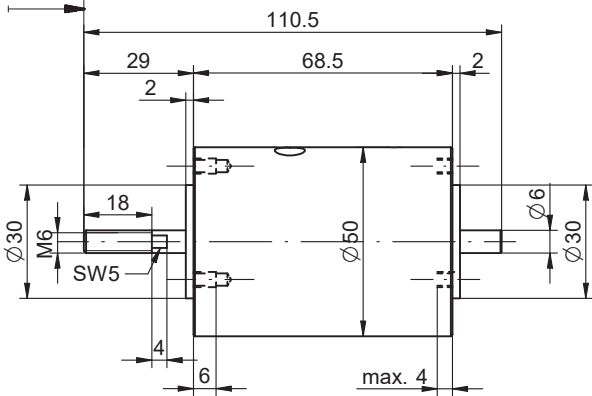
Notes

- 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



ziehend (z) / pull (z)

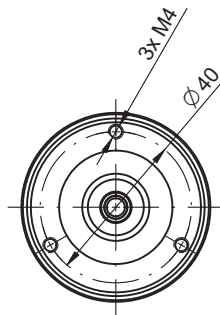
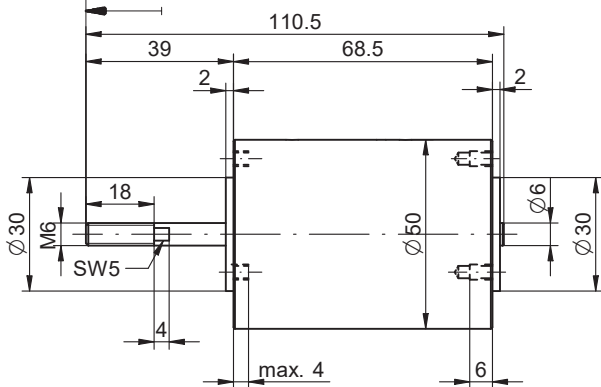
Hub / stroke = 10mm



Magnet bestromt gezeichnet
 Solenoid illustrated in energised position

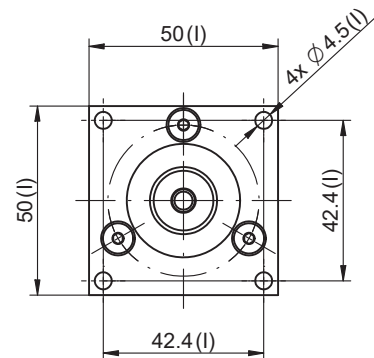
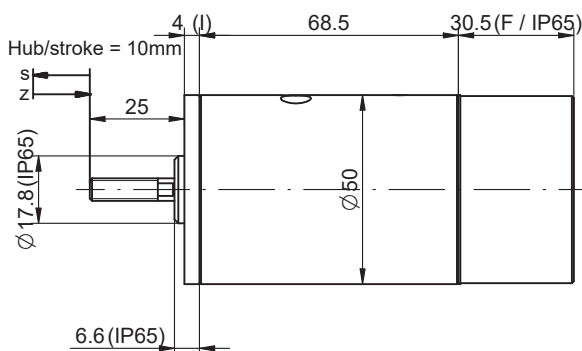
stossend (s) / push (s)

Hub / stroke = 10mm

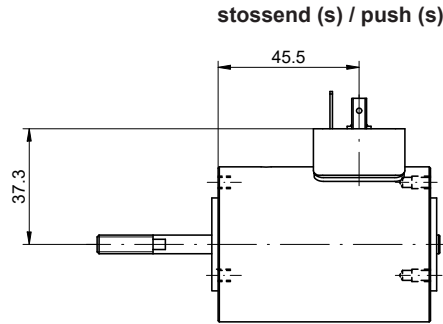
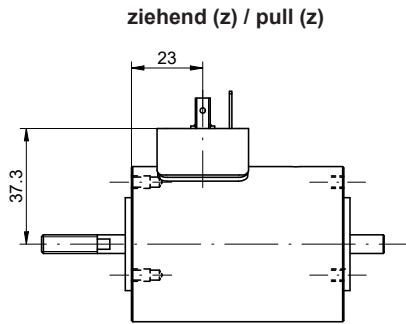


Magnet bestromt gezeichnet
 Solenoid illustrated in energised position

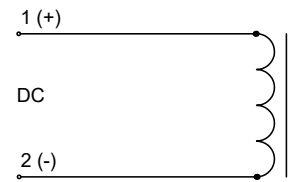
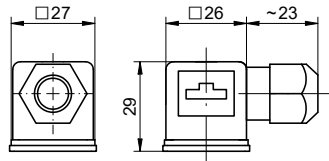
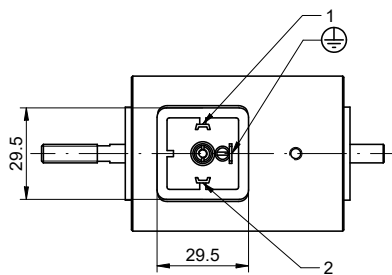
Optionen: Flansch (l) / Rückstellfeder (F) / Schutzart IP65
 Options: flange (l) / return spring (F) / degree of protection IP65



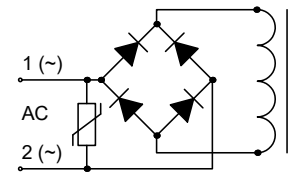
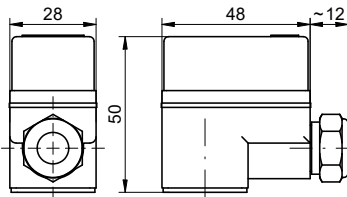
Elektrischer Anschluss: Steckanschluss (S) / Electrical termination: Plug and socket connection (S)



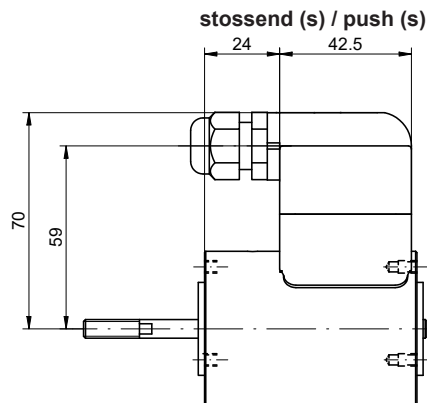
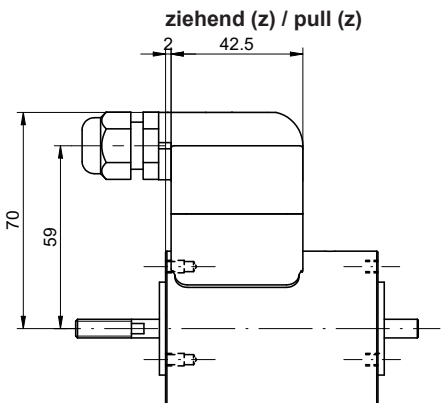
ohne Gleichrichter (schwarz) / without rectifier (black) (max. 16A)
 mit Gleichrichter (transparent) / with rectifier (transparent) (max. 1.5A)



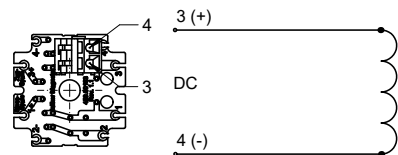
mit Gleichrichter / with rectifier (max. 6A)



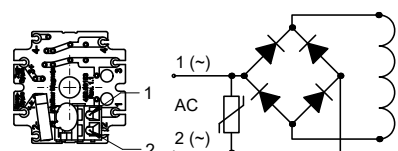
Elektrischer Anschluss: Klemmgehäuse (K) / Electrical termination: Terminal box (K)



ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)

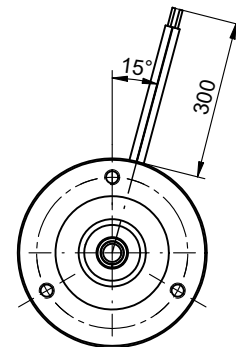
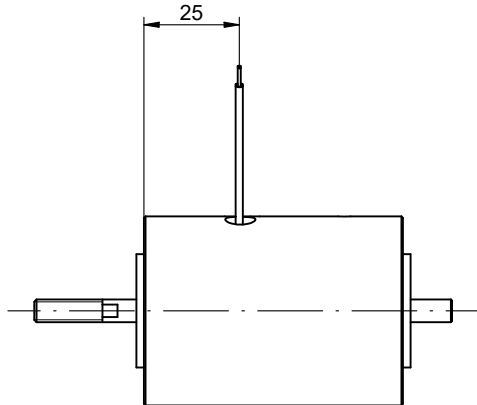


mit Gleichrichter / with rectifier (max. 2A)

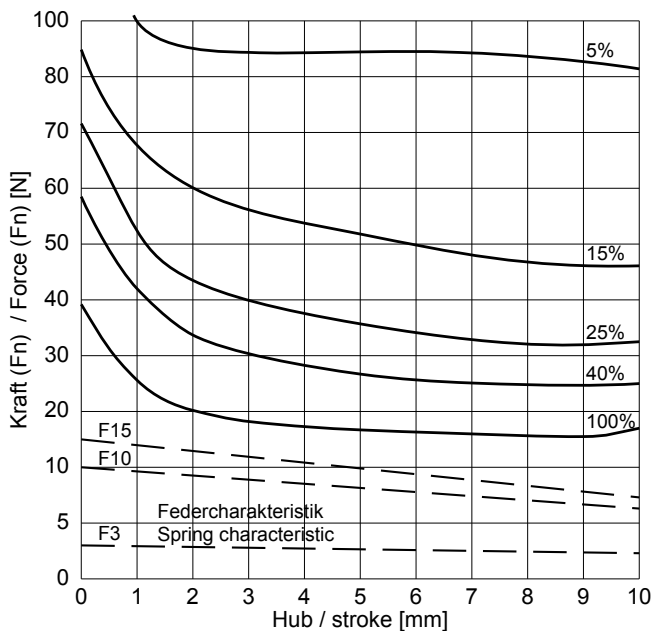
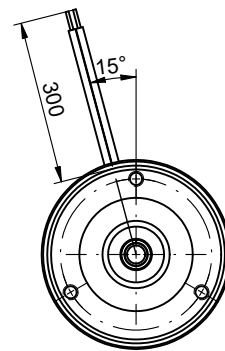
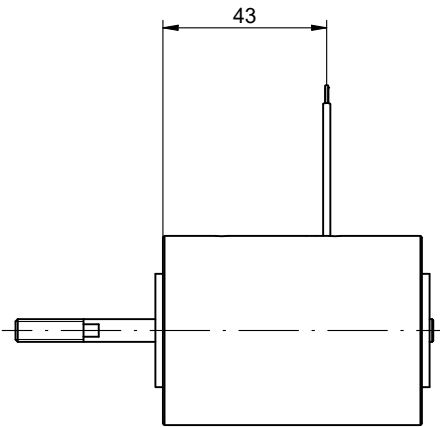


Elektrischer Anschluss: Litzenanschluss (W) / Electrical termination: Lead wires (W)

ziehend (z) / pull (z)



stossend (s) / push (s)



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] Abfallzeit [ms]	116 50	105 39	95 33	97 33	86 16	Operating time [ms] Release time [ms]
(+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	ziehend / stossend	pull / push	Operation
Vorzugs-Nennspannung	24 VDC (max. 230 VAC)		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 and socket connection S Terminal box K
El. Anschlussart	Litzen (300 mm), AWG20 Steckanschluss DIN-175301-803 Klemmgehäuse	Lead wires (300 mm), AWG20 Plug and socket connection DIN-175301-803 Terminal box	Electrical termination
Oberflächenbehandlung	schwarz lackiert	black varnished	Surface treatment
bewegte Masse	0.113 kg		Moving mass
Total Magnetgewicht	0.820 kg		Total weight of solenoid

Bestellbeispiel

Gleichstrom-Industrie-Magnet

z: ziehend
 s: stossend

Durchmesser des Magneten [mm]

Nennhub des Magneten [mm]

Einschaltdauer (ED) [%]

W: Litzenanschluss
S: Steckanschluss
K: Klemmgehäuse

Spannung [V]

I mit Flansch
III ohne Flansch

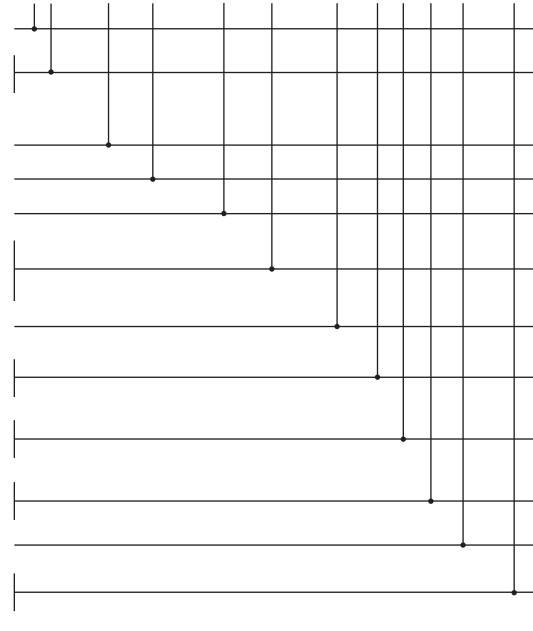
Mit Gleichrichter (**S** oder **K**)
 Ohne Gleichrichter kein Index

Mit Rückstellfeder
 Ohne Rückstellfeder kein Index

Index der Federkennlinie

Erhöhte Schutzart (**S** oder **K**)
 Ohne erhöhte Schutzart kein Index

GIz - 50.10 - 100 S - 230 I G F10 IP65



Ordering specification

Type **GI**: D.C. Industrial Solenoid

z: pull
s: push

Diameter of solenoid [mm]

Rated stroke of solenoid [mm]

Duty cycle [%]

W: Lead wire
S: Plug and socket connection
K: Terminal box

Voltage [V]

I with flange
III without flange

With rectifier (**S** or **K**)
 without rectifier - no index

With return-spring assembly
 without spring - no index

Index of return-spring

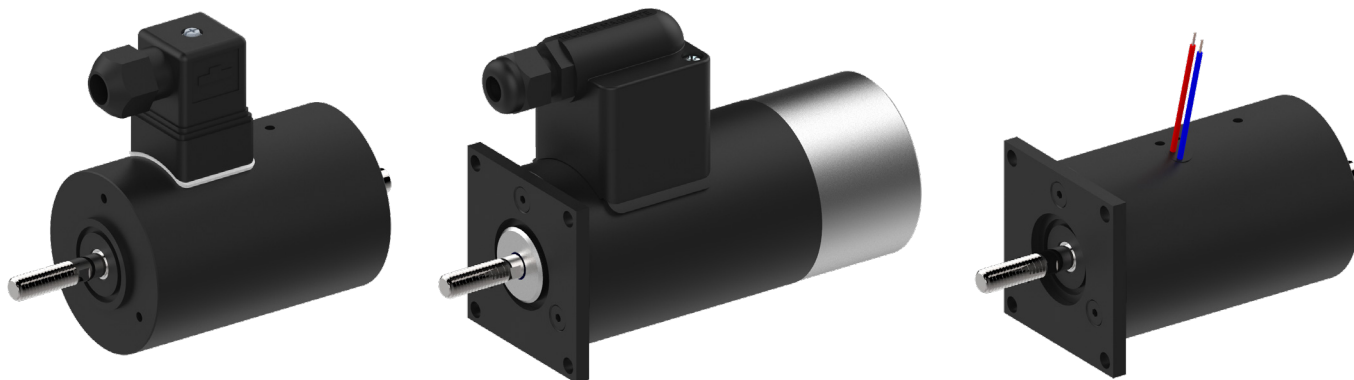
Higher degree of protection (**S** or **K**)
 without higher degree of protection - no index

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

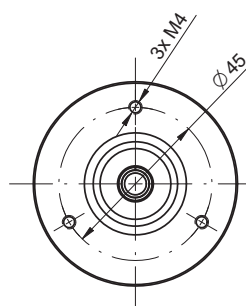
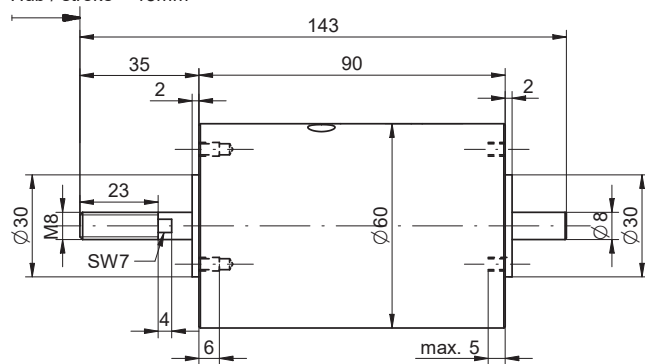
Notes

- 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



ziehend (z) / pull (z)

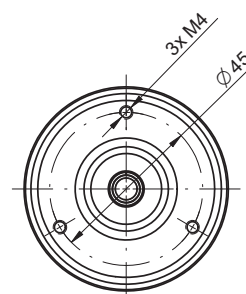
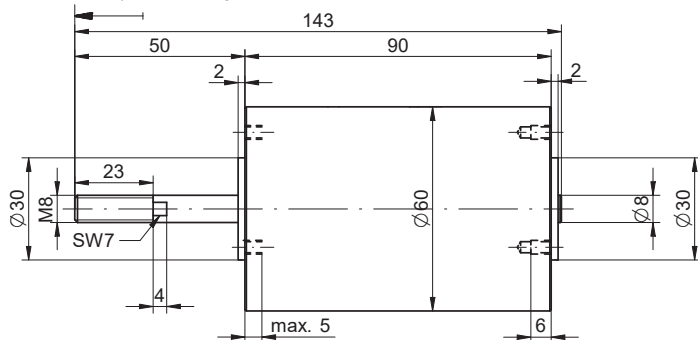
Hub / stroke = 15mm



Magnet bestromt gezeichnet
 Solenoid illustrated in energised position

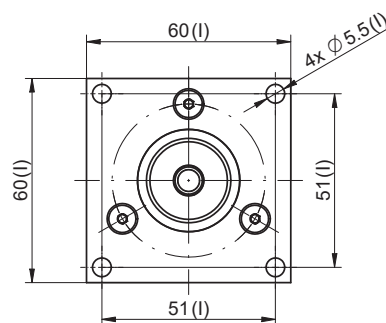
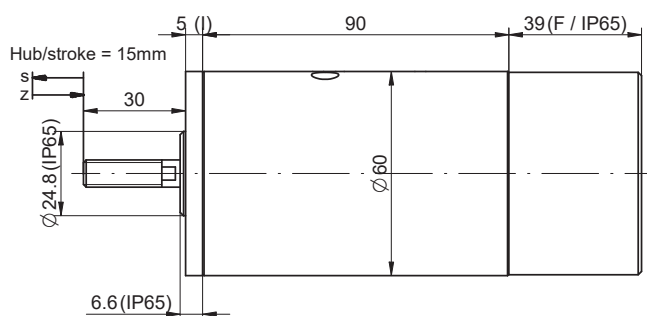
stossend (s) / push (s)

Hub / stroke = 15mm

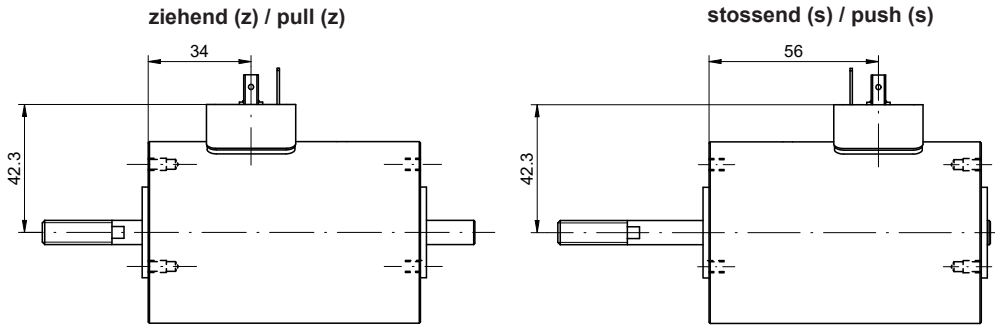


Magnet bestromt gezeichnet
 Solenoid illustrated in energised position

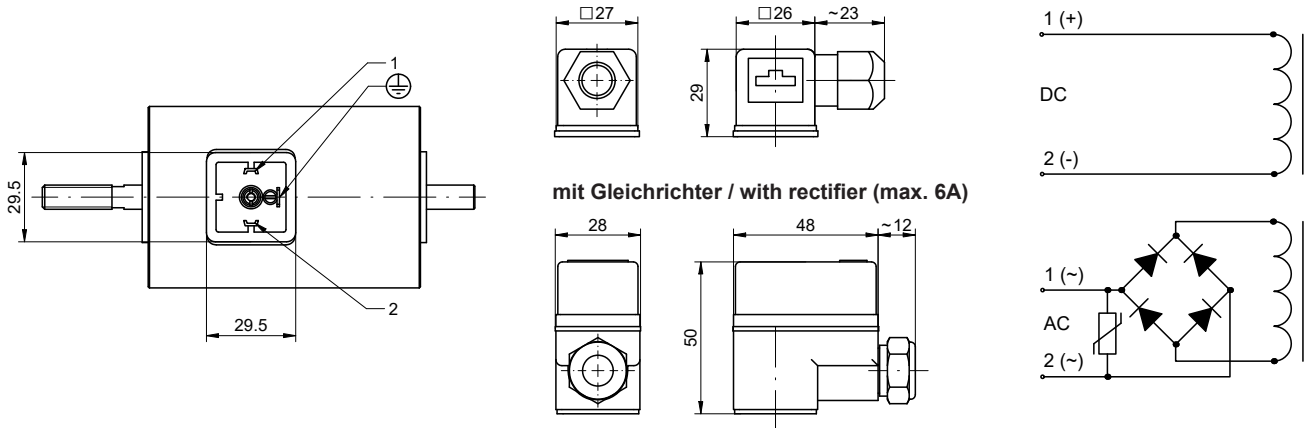
Optionen: Flansch (I) / Rückstellfeder (F) / Schutzart IP65
 Options: flange (I) / return spring (F) / degree of protection IP65



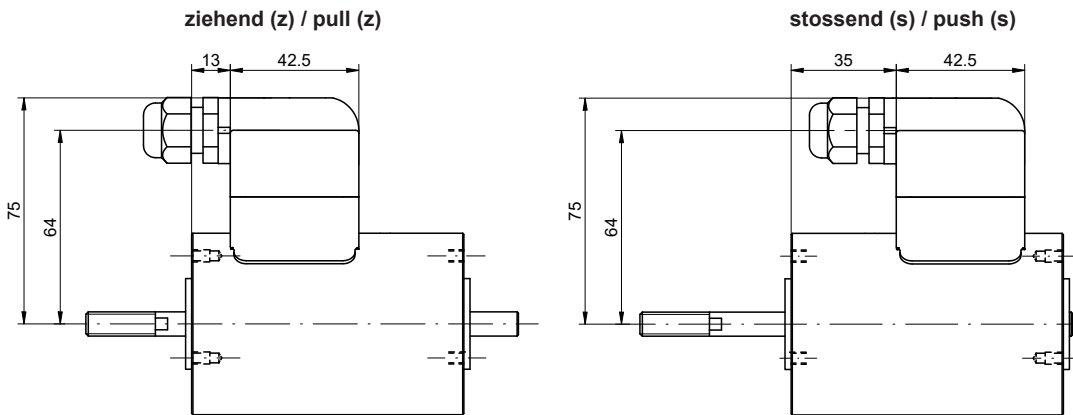
Elektrischer Anschluss: Steckanschluss (S) / Electrical termination: Plug and socket connection (S)



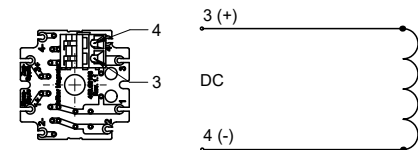
ohne Gleichrichter (schwarz) / without rectifier (black) (max. 16A)
 mit Gleichrichter (transparent) / with rectifier (transparent) (max. 1.5A)



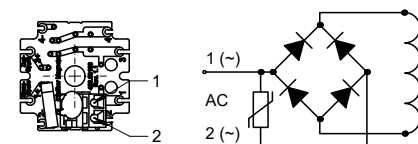
Elektrischer Anschluss: Klemmgehäuse (K) / Electrical termination: Terminal box (K)



ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)

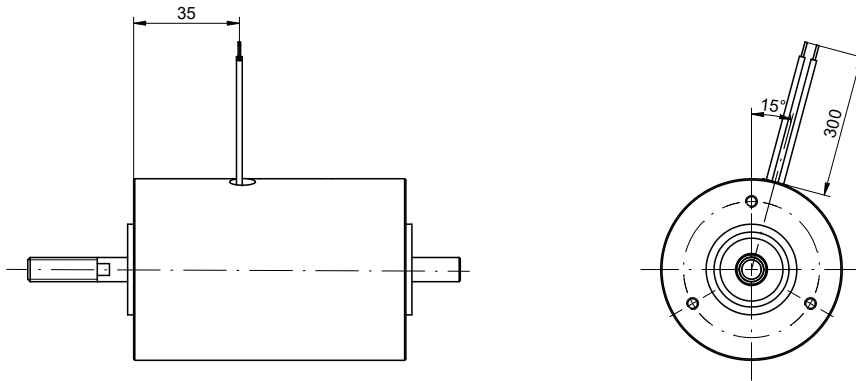


mit Gleichrichter / with rectifier (max. 2A)

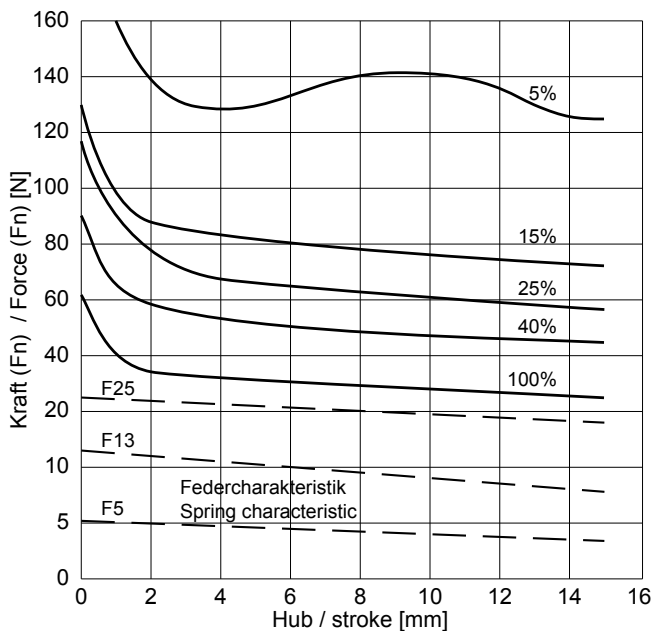
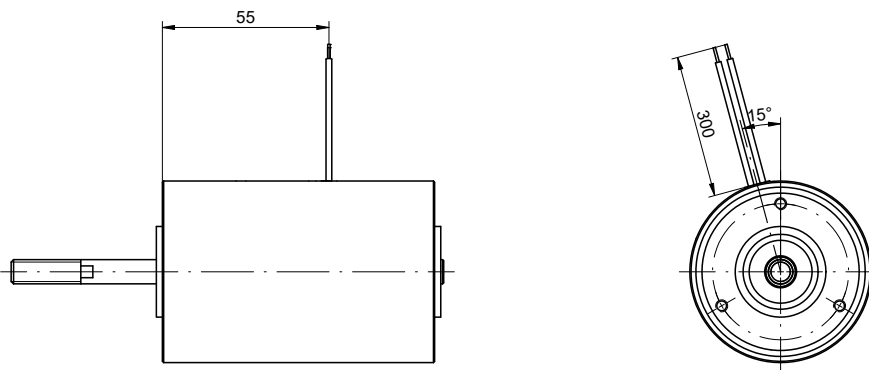


Elektrischer Anschluss: Litzenanschluss (W) / Electrical termination: Lead wires (W)

ziehend (z) / pull (z)



stossend (s) / push (s)



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]	184	175	146	139	77	Operating time [ms]
Abfallzeit [ms]	73	66	63	64	61	Release time [ms]
(+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	ziehend / stossend	pull / push	Operation
Vorzugs-Nennspannung	24 VDC (max. 230 VAC)		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 and socket connection S Terminal box K
El. Anschlussart	Litzen (300 mm), AWG20 Steckanschluss DIN-175301-803 Klemmgehäuse	Lead wires (300 mm), AWG20 Plug and socket connection DIN-175301-803 Terminal box	Electrical termination
Oberflächenbehandlung	schwarz lackiert	black varnished	Surface treatment
bewegte Masse	0.200 kg		Moving mass
Total Magnetgewicht	1.550 kg		Total weight of solenoid

Bestellbeispiel

Gleichstrom-Industrie-Magnet

z: ziehend
s: stossend

Durchmesser des Magneten [mm]

Nennhub des Magneten [mm]

Einschaltdauer (ED) [%]

W: Litzenanschluss
S: Steckanschluss
K: Klemmgehäuse

Spannung [V]

I mit Flansch
III ohne Flansch

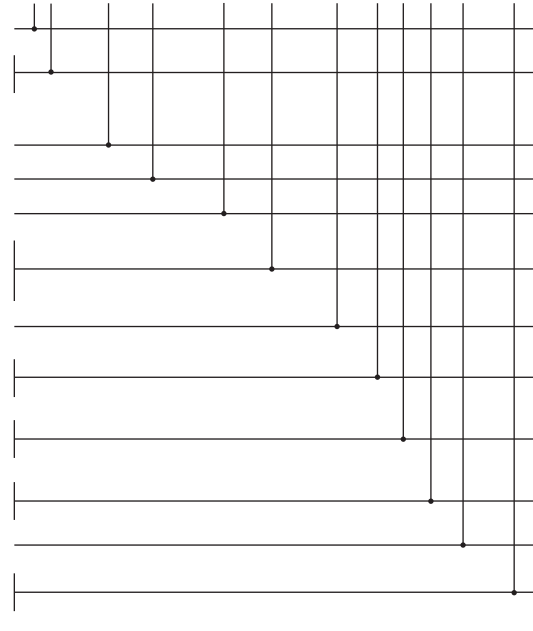
Mit Gleichrichter (**S** oder **K**)
Ohne Gleichrichter kein Index

Mit Rückstellfeder
Ohne Rückstellfeder kein Index

Index der Federkennlinie

Erhöhte Schutzart (**S** oder **K**)
Ohne erhöhte Schutzart kein Index

GIz - 60.15 - 100 S - 230 I G F13 IP65



Ordering specification

Type **GI**: D.C. Industrial Solenoid

z: pull
s: push

Diameter of solenoid [mm]

Rated stroke of solenoid [mm]

Duty cycle [%]

W: Lead wire
S: Plug and socket connection
K: Terminal box

Voltage [V]

I with flange
III without flange

With rectifier (**S** or **K**)
without rectifier - no index

With return-spring assembly
without spring - no index

Index of return-spring

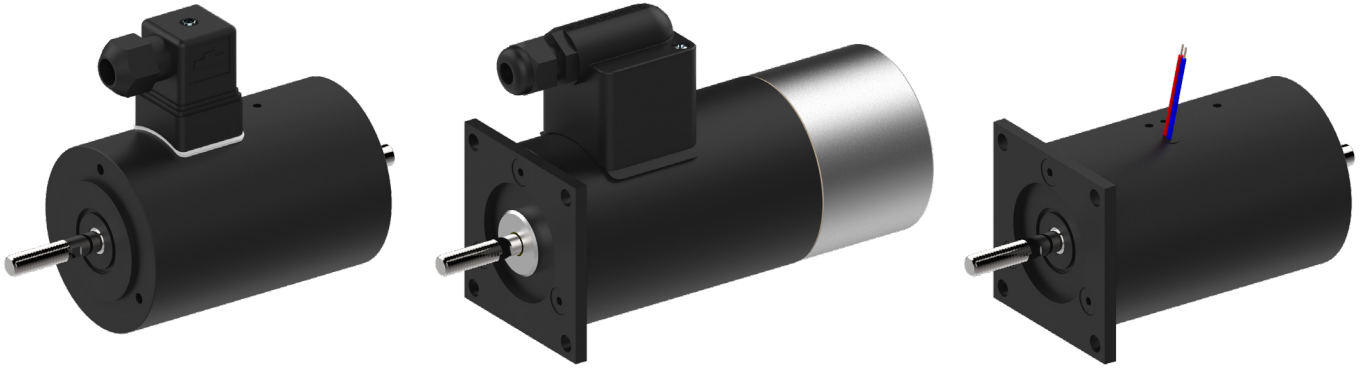
Higher degree of protection (**S** or **K**)
without higher degree of protection - no index

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

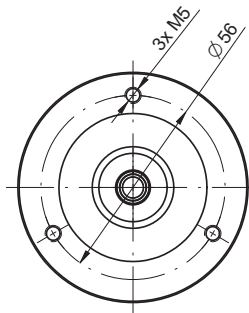
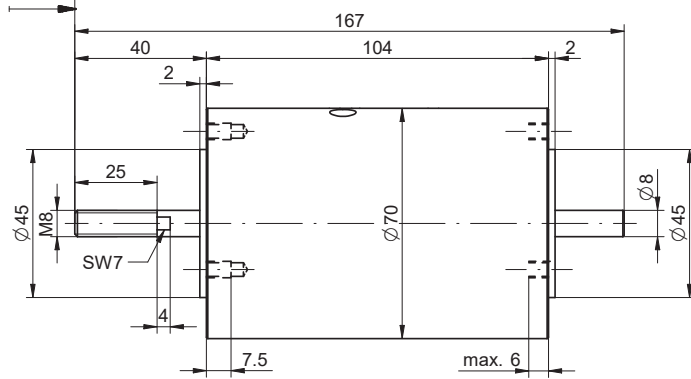
Notes

- 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



ziehend (z) / pull (z)

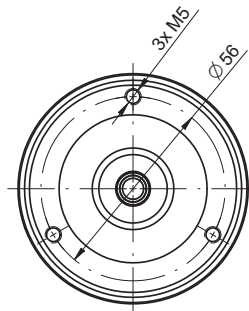
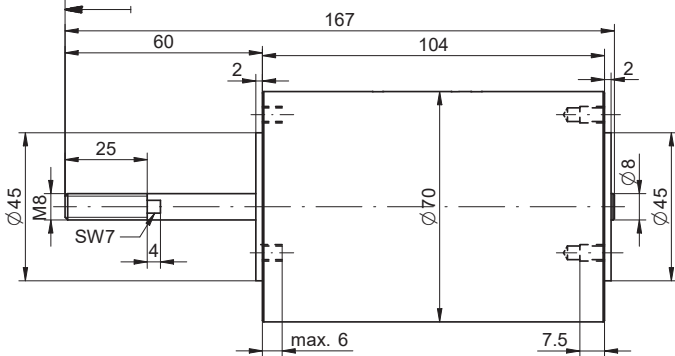
Hub / stroke = 20mm



Magnet bestromt gezeichnet
 Solenoid illustrated in energised position

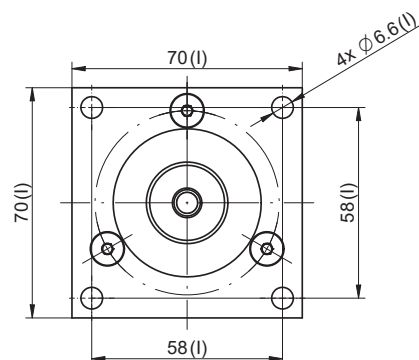
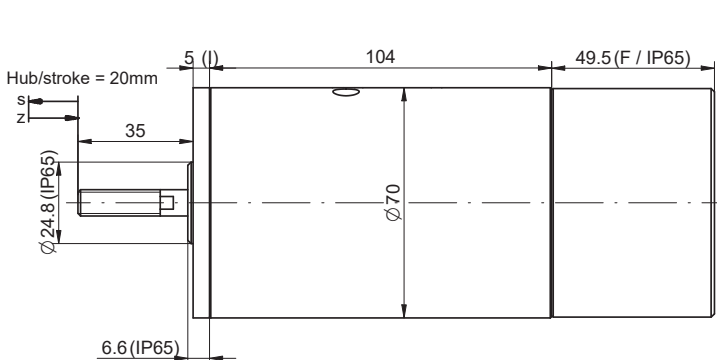
stossend (s) / push (s)

Hub / stroke = 20mm



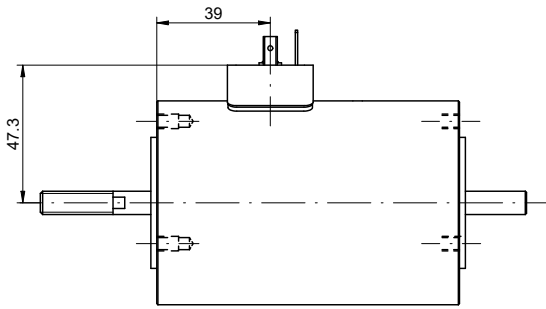
Magnet bestromt gezeichnet
 Solenoid illustrated in energised position

Optionen: Flansch (l) / Rückstellfeder (F) / Schutzart IP65
Options: flange (l) / return spring (F) / degree of protection IP65

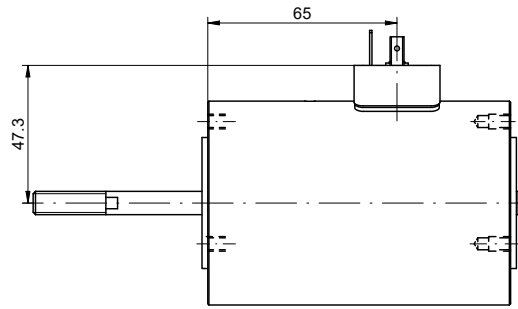


Elektrischer Anschluss: Steckanschluss (S) / Electrical termination: Plug and socket connection (S)

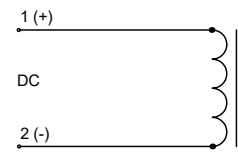
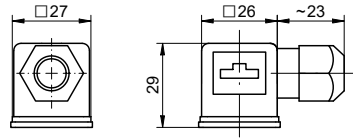
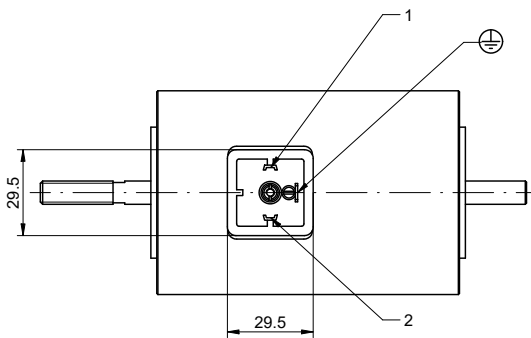
ziehend (z) / pull (z)



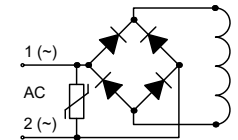
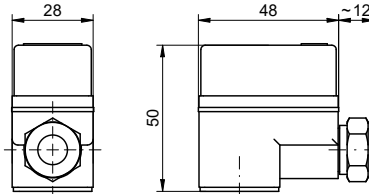
stossend (s) / push (s)



ohne Gleichrichter (schwarz) / without rectifier (black) (max. 16A)
 mit Gleichrichter (transparent) / with rectifier (transparent) (max. 1.5A)

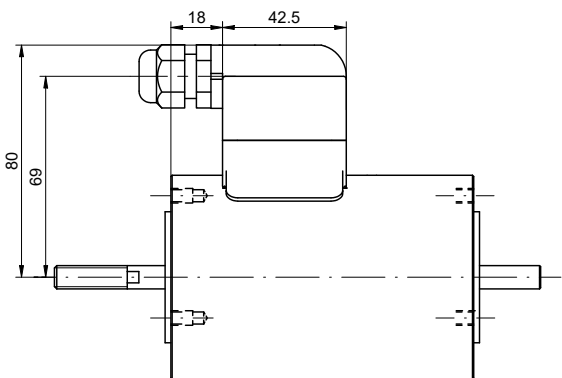


mit Gleichrichter / with rectifier (max. 6A)

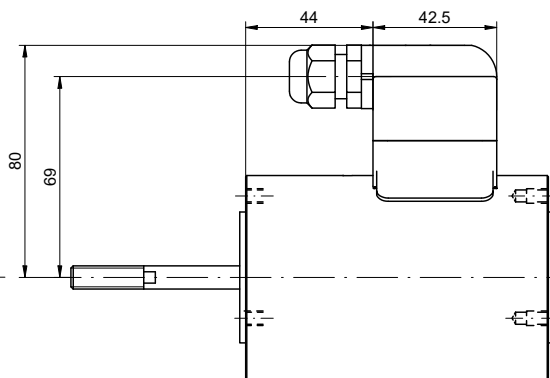


Elektrischer Anschluss: Klemmgehäuse (K) / Electrical termination: Terminal box (K)

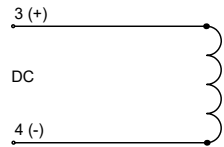
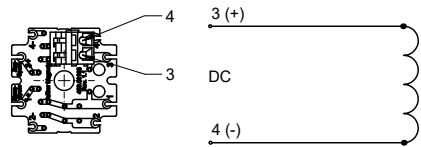
ziehend (z) / pull (z)



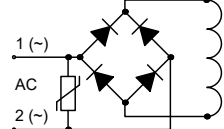
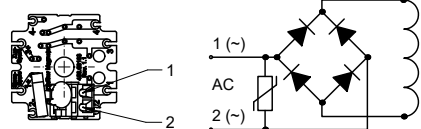
stossend (s) / push (s)



ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)

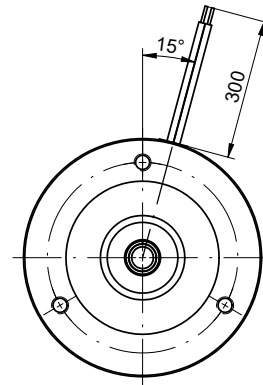
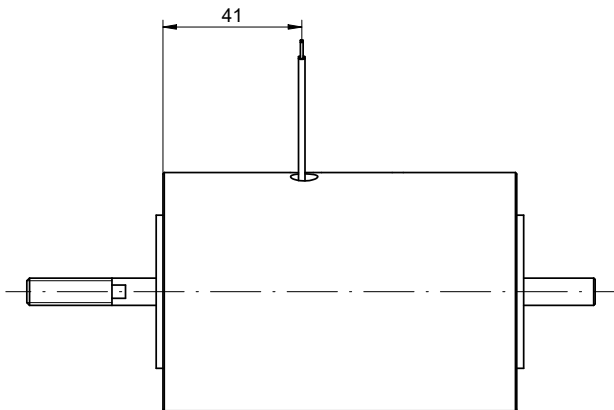


mit Gleichrichter / with rectifier (max. 2A)

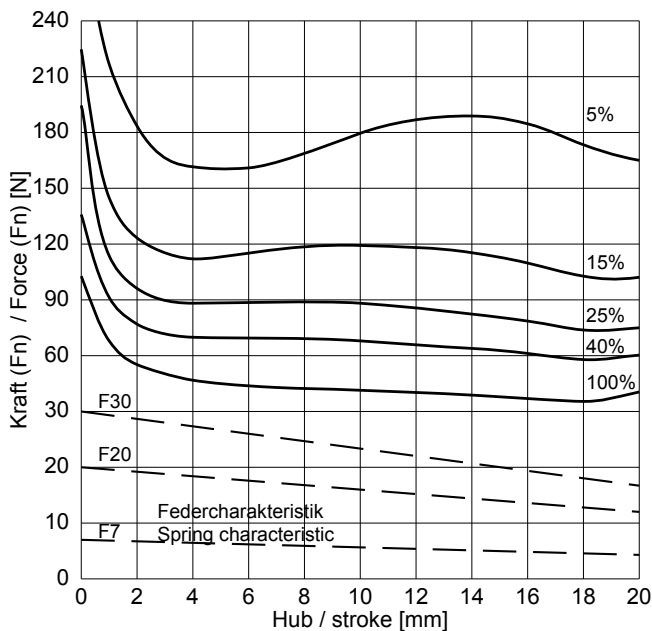
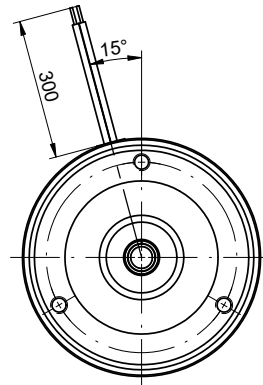
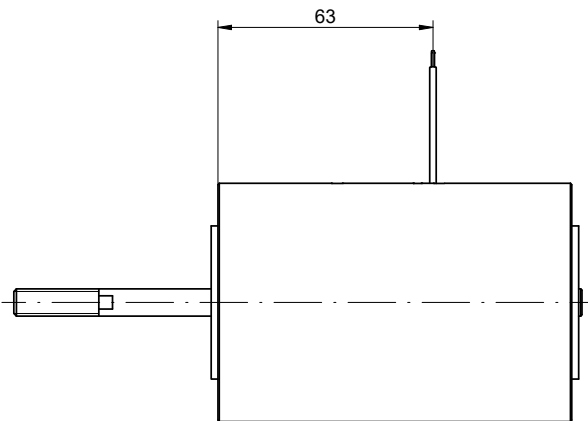


Elektrischer Anschluss: Litzenanschluss (W) / Electrical termination: Lead wires (W)

ziehend (z) / pull (z)



stossend (s) / push (s)



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] Abfallzeit [ms]	177 85	146 78	145 75	149 70	142 66	Operating time [ms] Release time [ms]
(+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	ziehend / stossend	pull / push	Operation
Vorzugs-Nennspannung	24 VDC (max. 230 VAC)		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 and socket connection S Terminal box K
El. Anschlussart	Litzen (300 mm), AWG20 Steckanschluss DIN-175301-803 Klemmgehäuse	Lead wires (300 mm), AWG20 Plug and socket connection DIN-175301-803 Terminal box	Electrical termination
Oberflächenbehandlung	schwarz lackiert	black varnished	Surface treatment
bewegte Masse	0.297 kg		Moving mass
Total Magnetgewicht	2.440 kg		Total weight of solenoid

Bestellbeispiel

Gleichstrom-Industrie-Magnet

z: ziehend
 s: stossend

Durchmesser des Magneten [mm]

Nennhub des Magneten [mm]

Einschaltdauer (ED) [%]

W: Litzenanschluss
S: Steckanschluss
K: Klemmgehäuse

Spannung [V]

I mit Flansch
III ohne Flansch

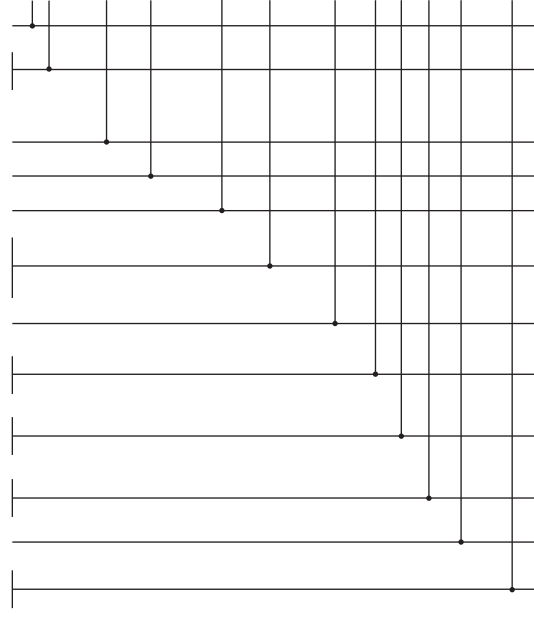
Mit Gleichrichter (**S** oder **K**)
 Ohne Gleichrichter kein Index

Mit Rückstellfeder
 Ohne Rückstellfeder kein Index

Index der Federkennlinie

Erhöhte Schutzart (**S** oder **K**)
 Ohne erhöhte Schutzart kein Index

GIz - 70.20 - 100 S - 230 I G F20 IP65



Ordering specification

Type **GI**: D.C. Industrial Solenoid

z: pull
s: push

Diameter of solenoid [mm]

Rated stroke of solenoid [mm]

Duty cycle [%]

W: Lead wire
S: Plug and socket connection
K: Terminal box

Voltage [V]

I with flange
III without flange

With rectifier (**S** or **K**)
 without rectifier - no index

With return-spring assembly
 without spring - no index

Index of return-spring

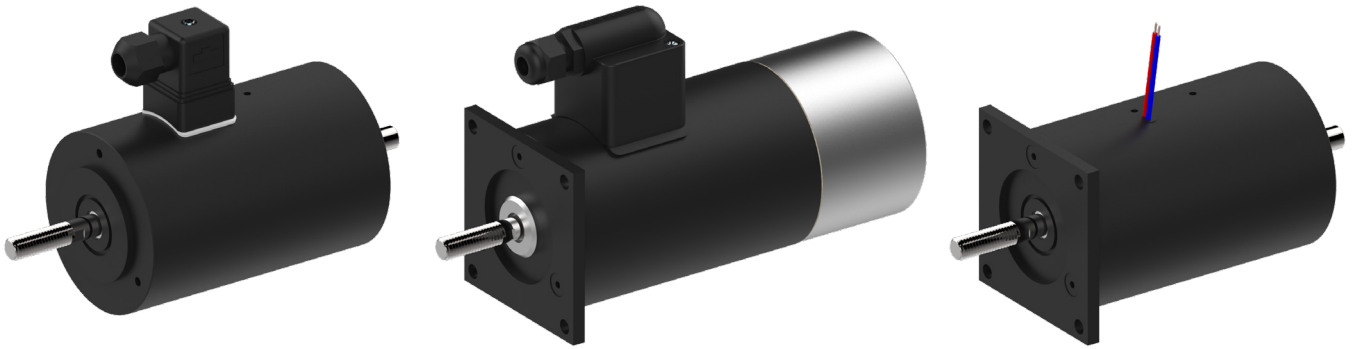
Higher degree of protection (**S** or **K**)
 without higher degree of protection - no index

Bemerkungen

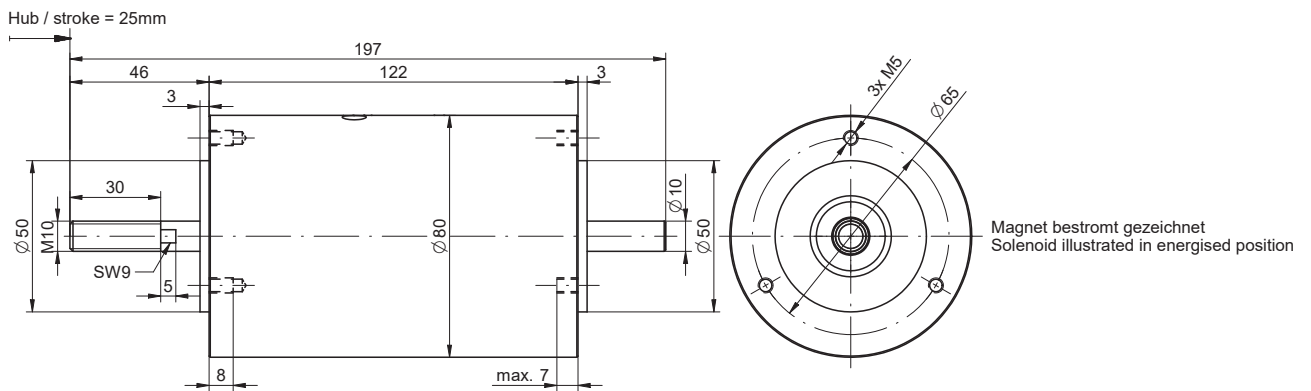
- Magnete hergestellt und geprüft nach DIN VDE 0580
- Magnetkraft betriebswarm gemessen bei 20°C Umgebungstemperatur, waagrechter Bewegungsrichtung mit 90% Nennspannung
- Die Magnethaftkraftwerte gelten nur als Referenzwerte und können infolge Toleranzen um ±10% abweichen
- Sonderausführungen sind lieferbar
- 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

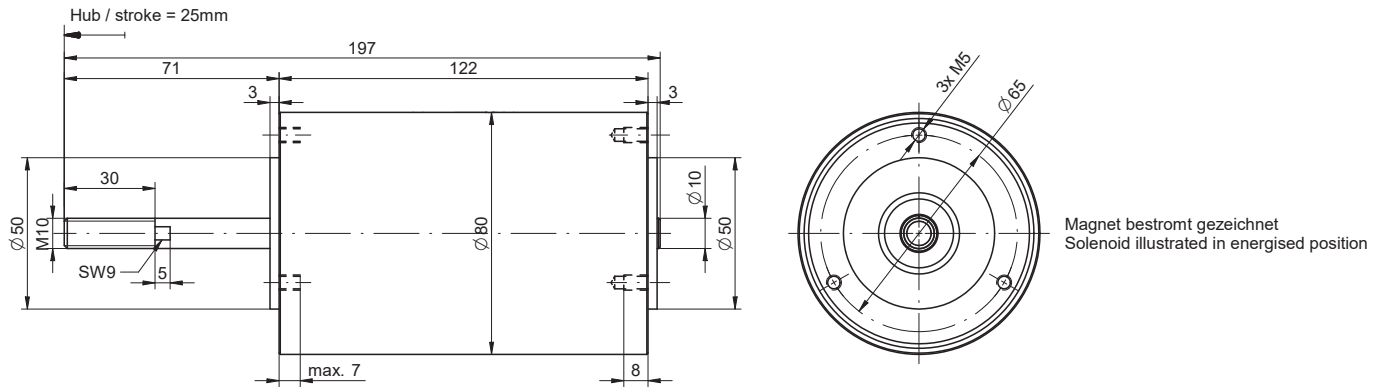
- Solenoids manufactured and tested according to DIN VDE 0580
- Forces indicated measured at 20°C ambient and operating temperature with 90% of its rated voltage, in horizontal position
- Force values for reference only and can differ ±10% as a result of natural dispersion
- Special designs are available
- 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



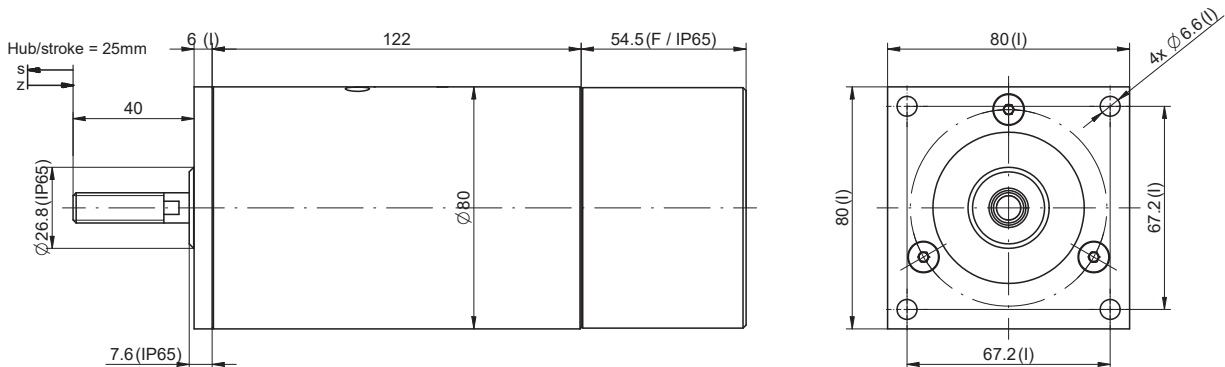
ziehend (z) / pull (z)



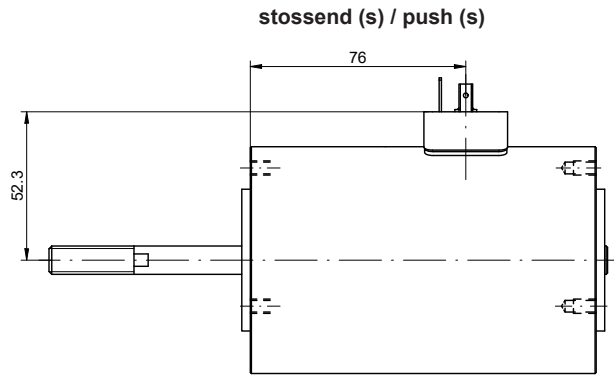
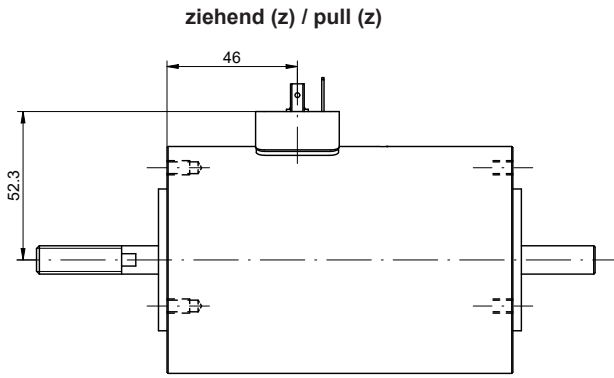
stossend (s) / push (s)



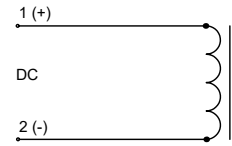
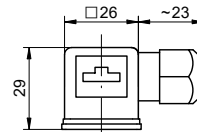
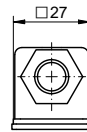
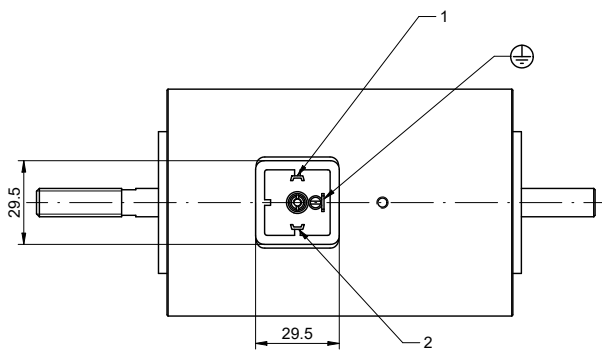
**Optionen: Flansch (l) / Rückstellfeder (F) / Schutzart IP65
 Options: flange (l) / return spring (F) / degree of protection IP65**



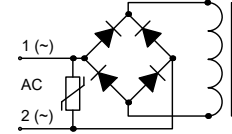
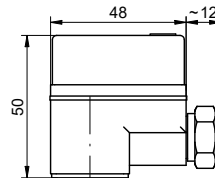
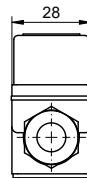
Elektrischer Anschluss: Steckanschluss (S) / Electrical termination: Plug and socket connection (S)



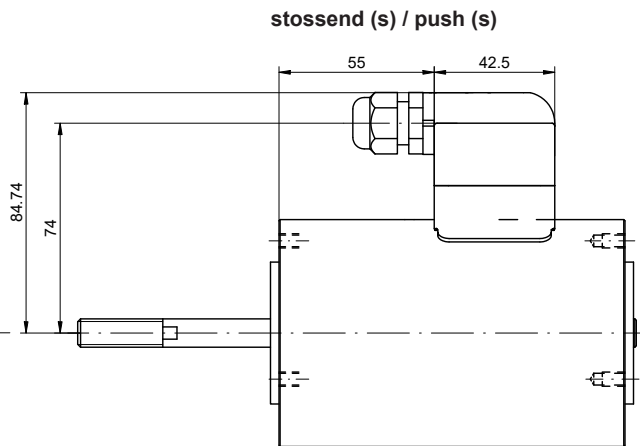
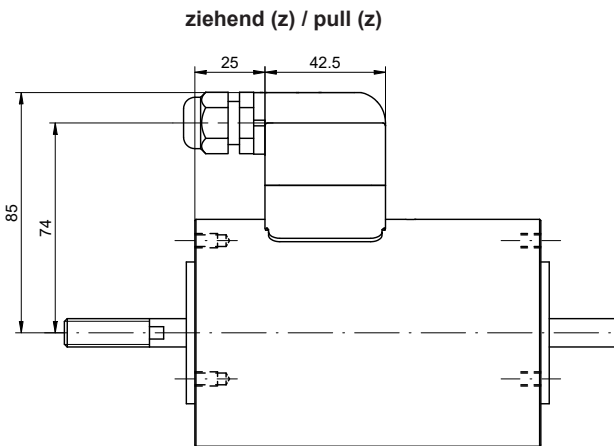
ohne Gleichrichter (schwarz) / without rectifier (black) (max. 16A)
 mit Gleichrichter (transparent) / with rectifier (transparent) (max. 1.5A)



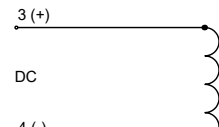
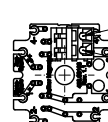
mit Gleichrichter / with rectifier (max. 6A)



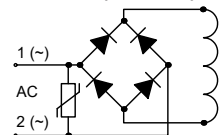
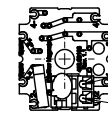
Elektrischer Anschluss: Klemmgehäuse (K) / Electrical termination: Terminal box (K)



ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)

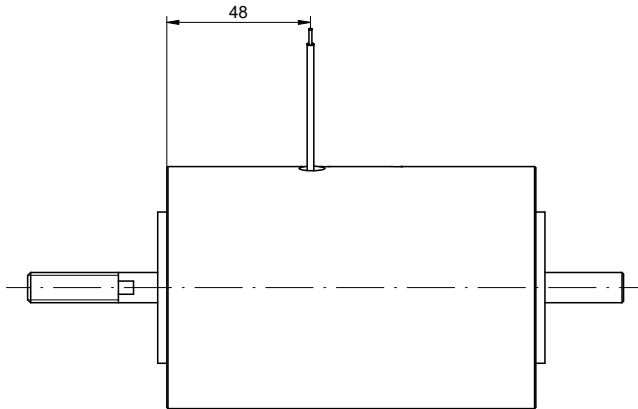


mit Gleichrichter / with rectifier (max. 2A)

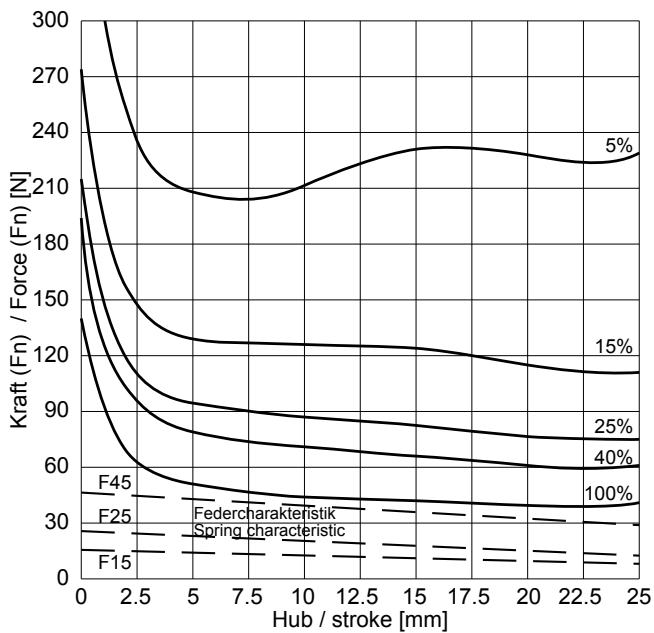
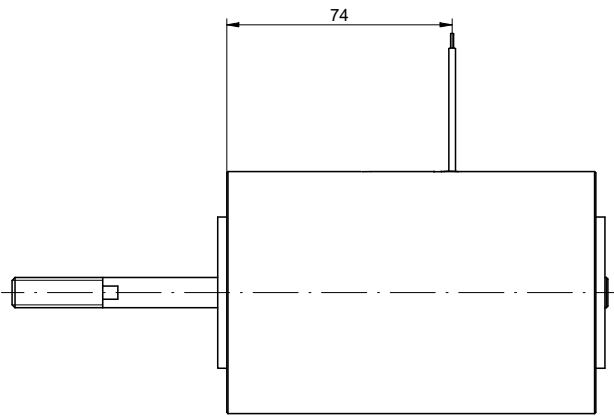


Elektrischer Anschluss: Litzenanschluss (W) / Electrical termination: Lead wires (W)

ziehend (z) / pull (z)



stossend (s) / push (s)



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]	263	204	203	193	245	Operating time [ms]
Abfallzeit [ms]	104	97	100	87	64	Release time [ms]
(+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	ziehend / stossend	pull / push	Operation
Vorzugs-Nennspannung	24 VDC (max. 230 VAC)		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 and socket connection S Terminal box K
El. Anschlussart	Litzen (300 mm), AWG20 Steckanschluss DIN-175301-803 Klemmgehäuse	Lead wires (300 mm), AWG20 Plug and socket connection DIN-175301-803 Terminal box	Electrical termination
Oberflächenbehandlung	schwarz lackiert	black varnished	Surface treatment
Bewegte Masse	0.523 kg		Moving mass
Total Magnetgewicht	4.020 kg		Total weight of solenoid

Bestellbeispiel

Gleichstrom-Industrie-Magnet

z: ziehend
s: stossend

Durchmesser des Magneten [mm]

Nennhub des Magneten [mm]

Einschaltdauer (ED) [%]

W: Litzenanschluss
S: Steckanschluss
K: Klemmgehäuse

Spannung [V]

I mit Flansch
III ohne Flansch

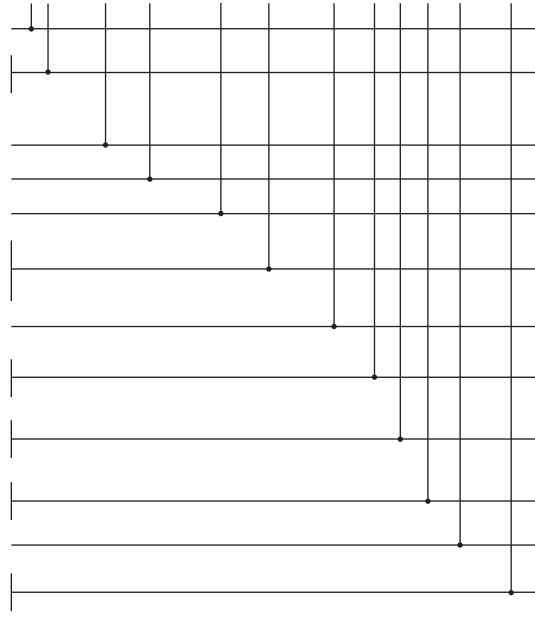
Mit Gleichrichter (**S** oder **K**)
Ohne Gleichrichter kein Index

Mit Rückstellfeder
Ohne Rückstellfeder kein Index

Index der Federkennlinie

Erhöhte Schutzart (**S** oder **K**)
Ohne erhöhte Schutzart kein Index

GIz - 80.25 - 100 S - 230 I G F25 IP65



Ordering specification

Type **GI**: D.C. Industrial Solenoid

z: pull
s: push

Diameter of solenoid [mm]

Rated stroke of solenoid [mm]

Duty cycle [%]

W: Lead wire
S: Plug and socket connection
K: Terminal box

Voltage [V]

I with flange
III without flange

With rectifier (**S** or **K**)
without rectifier - no index

With return-spring assembly
without spring - no index

Index of return-spring

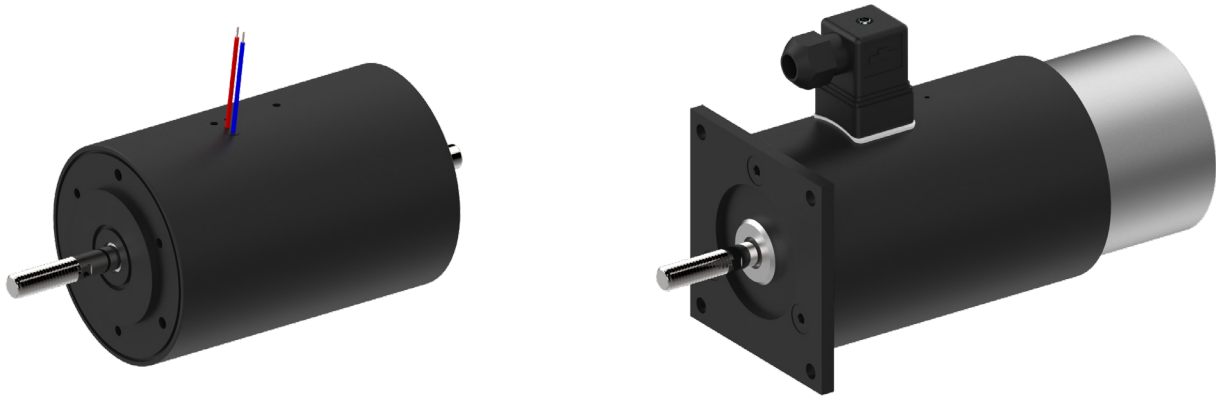
Higher degree of protection (**S** or **K**)
without higher degree of protection - no index

Bemerkungen

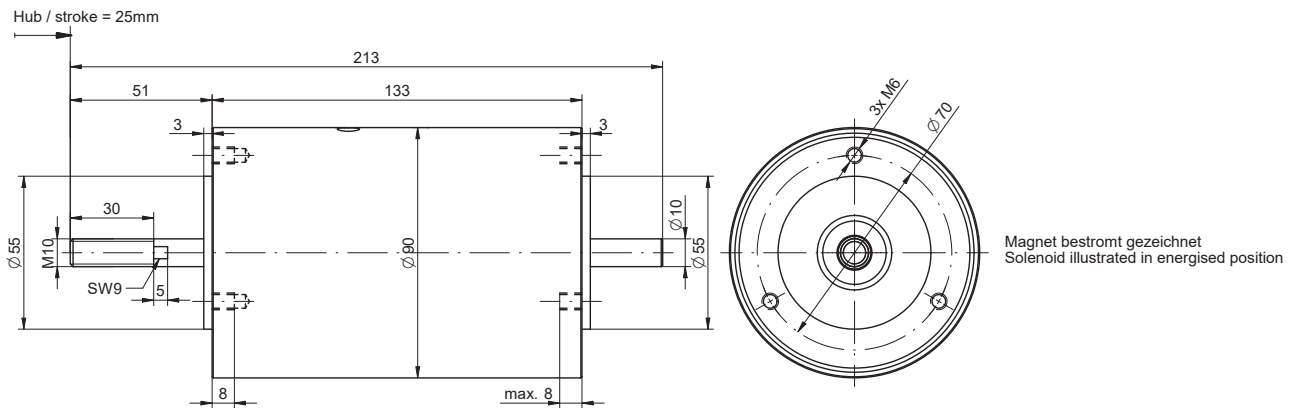
- Magnete hergestellt und geprüft nach DIN VDE 0580
- Magnetkraft betriebswarm gemessen bei 20°C Umgebungstemperatur, waagrechter Bewegungsrichtung mit 90% Nennspannung
- Die Magnethaftkraftwerte gelten nur als Referenzwerte und können infolge Toleranzen um ±10% abweichen
- Sonderausführungen sind lieferbar
- 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

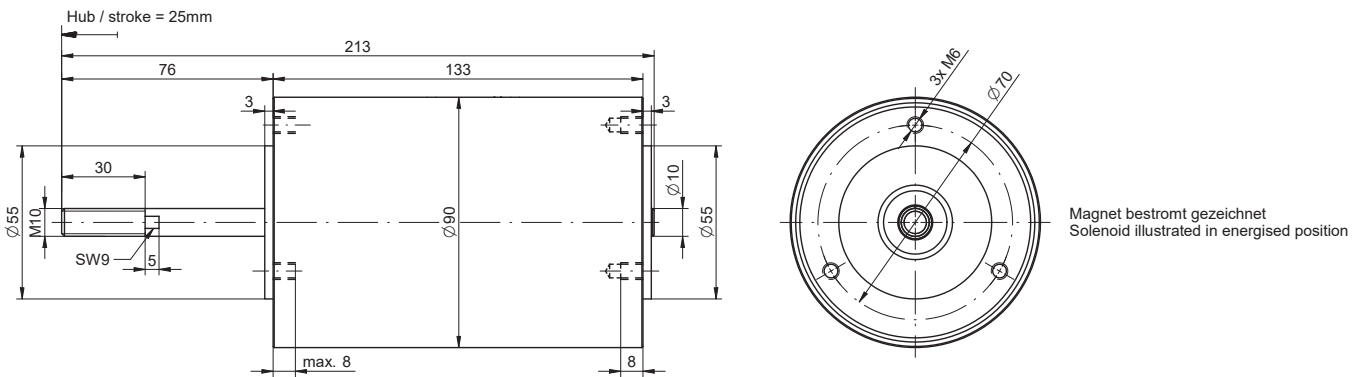
- Solenoids manufactured and tested according to DIN VDE 0580
- Forces indicated measured at 20°C ambient and operating temperature with 90% of its rated voltage, in horizontal position
- Force values for reference only and can differ ±10% as a result of natural dispersion
- Special designs are available
- 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



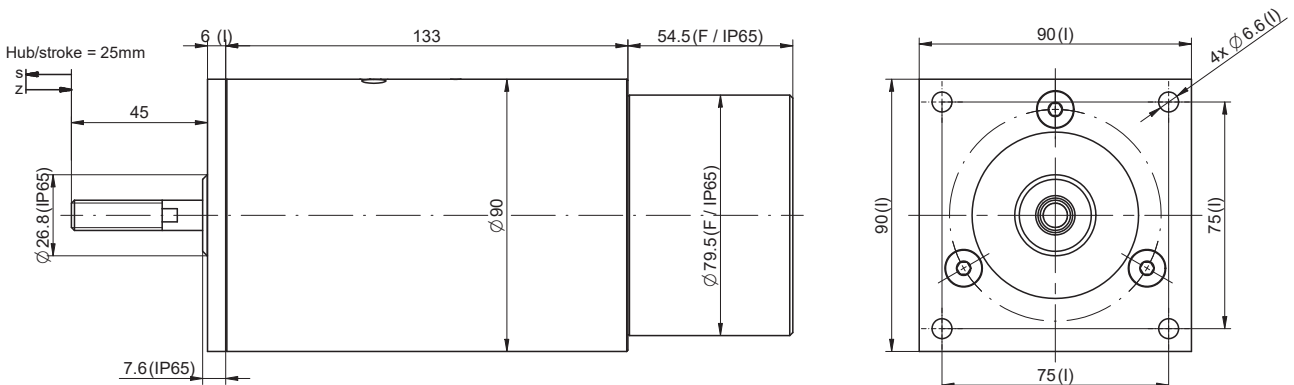
ziehend (z) / pull (z)



stossend (s) / push (s)



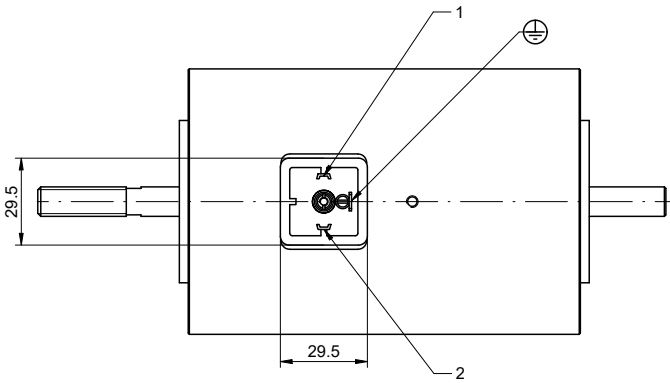
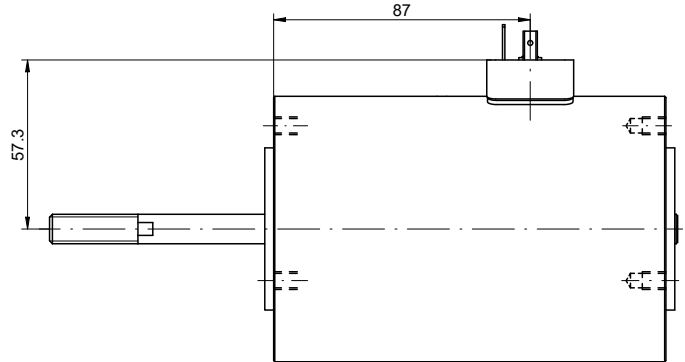
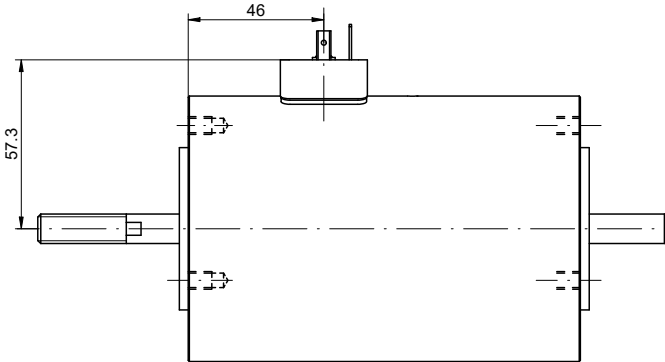
Optionen: Flansch (l) / Rückstellfeder (F) / Schutzart IP65
Options: flange (l) / return spring (F) / degree of protection IP65



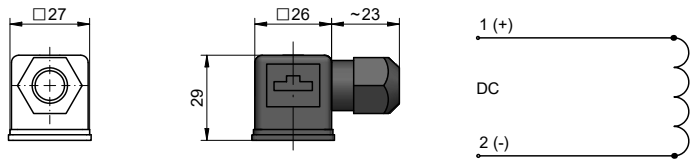
Elektrischer Anschluss: Steckanschluss (S) / Electrical termination: Plug and socket connection (S)

ziehend (z) / pull (z)

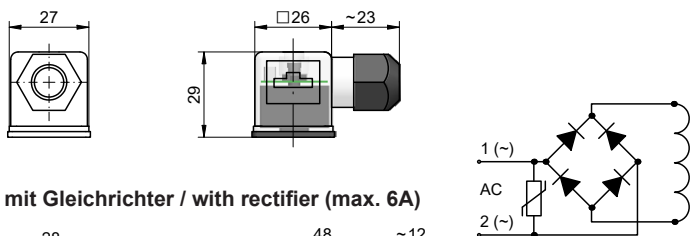
stossend (s) / push (s)



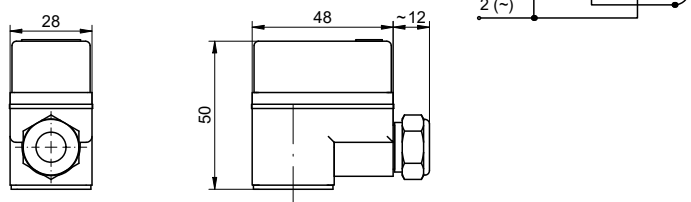
ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)



mit Gleichrichter / with rectifier (max. 1.5A)

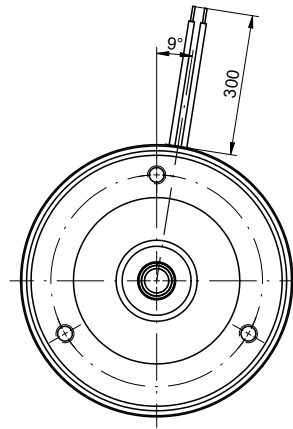
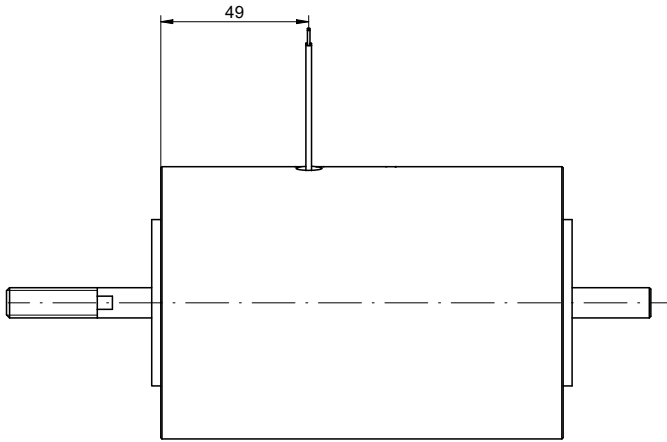


mit Gleichrichter / with rectifier (max. 6A)

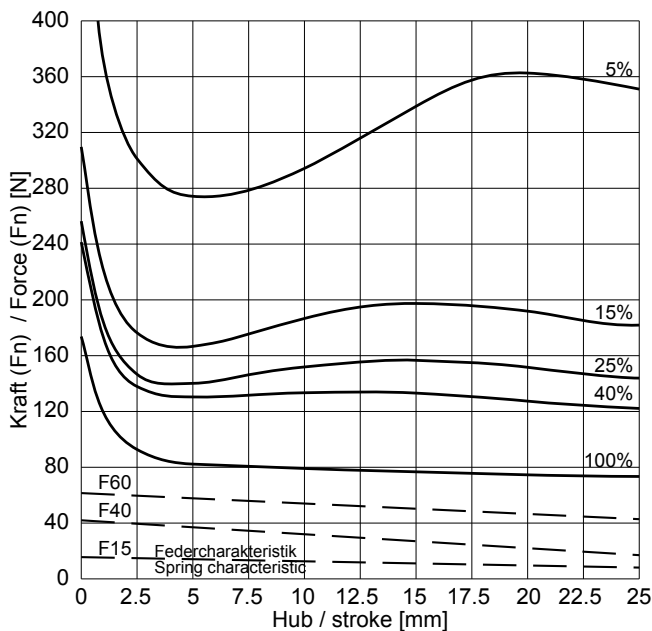
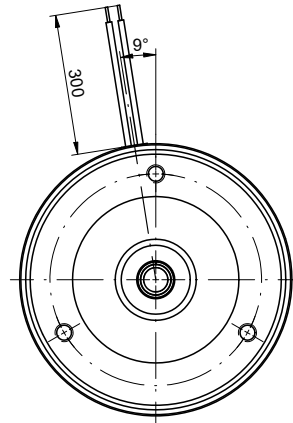
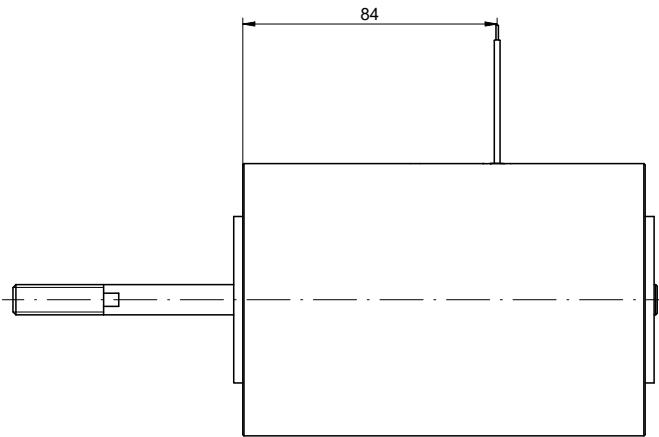


Elektrischer Anschluss: Litzenanschluss (W) / Electrical termination: Lead wires (W)

ziehend (z) / pull (z)



stossend (s) / push (s)



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] Abfallzeit [ms]	389 118	281 102	243 94	194 94	174 76	Operating time [ms] Release time [ms]
(+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	ziehend / stossend	pull / push	Operation
Vorzugs-Nennspannung	24 VDC (max. 230 VAC)		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 and socket connection S
Ei. Anschlussart	Litzen (300 mm), AWG20 Steckanschluss DIN-175301-803	Lead wires (300 mm), AWG20 Plug and socket connection DIN-175301-803	Electrical termination
Oberflächenbehandlung	schwarz lackiert	black varnished	Surface treatment
Bewegte Masse	0.697 kg		Moving mass
Total Magnetgewicht	5.434 kg		Total weight of solenoid

Bestellbeispiel

Gleichstrom-Industrie-Magnet

z: ziehend
 s: stossend

Durchmesser des Magneten [mm]

Nennhub des Magneten [mm]

Einschaltdauer (ED) [%]

W: Litzenanschluss

S: Steckanschluss

Spannung [V]

I mit Flansch

III ohne Flansch

Mit Gleichrichter (nur **S**)

Ohne Gleichrichter kein Index

Mit Rückstellfeder

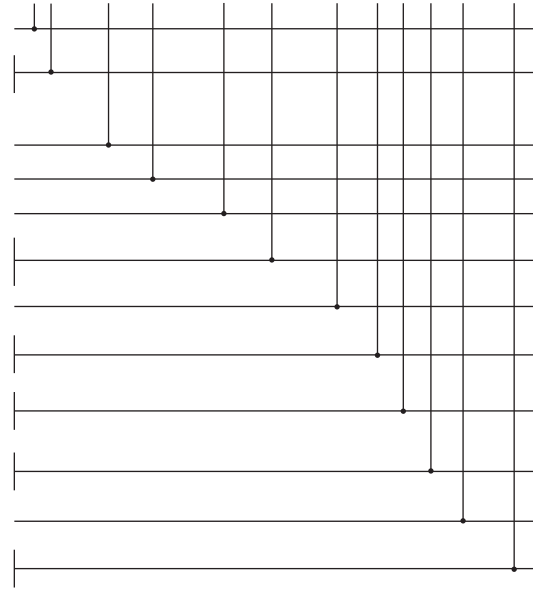
Ohne Rückstellfeder kein Index

Index der Federkennlinie

Erhöhte Schutzart (**S** oder **K**)

Ohne erhöhte Schutzart kein Index

GIz - 90.25 - 100 S - 230 I G F40 IP65



Ordering specification

Type **GI**: D.C. Industrial Solenoid

z: pull
 s: push

Diameter of solenoid [mm]

Rated stroke of solenoid [mm]

Duty cycle [%]

W: Lead wire

S: Plug and socket connection

Voltage [V]

I with flange

III without flange

With rectifier (only **S**)

without rectifier - no index

With return-spring assembly

without spring - no index

Index of return-spring

Higher degree of protection (**S** or **K**)

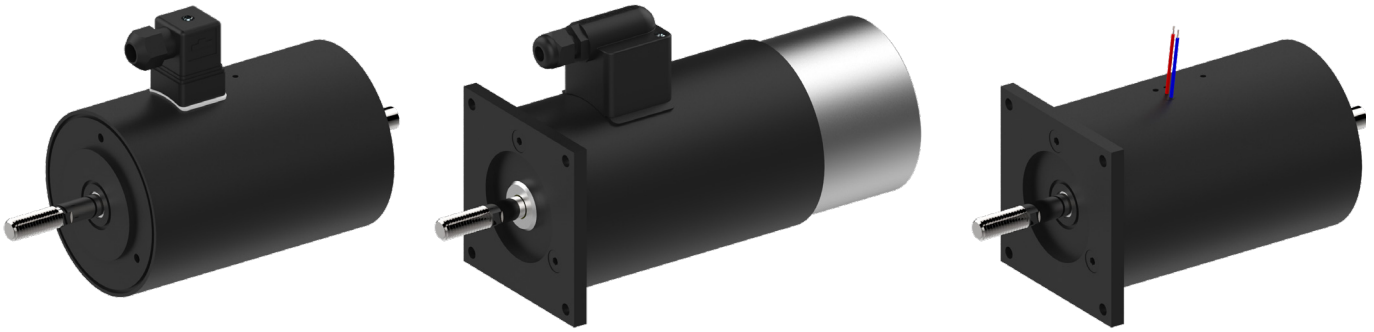
without higher degree of protection - no index

Bemerkungen

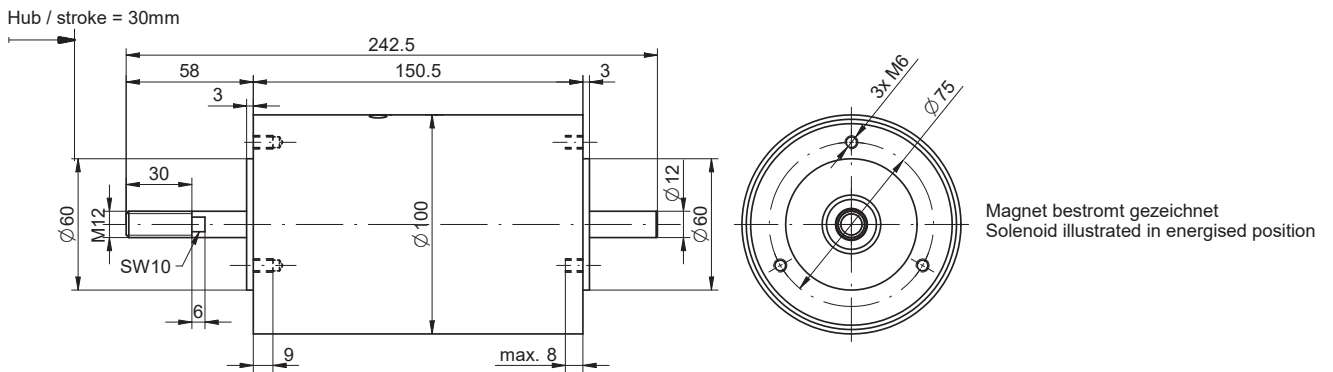
- 1) Magnete hergestellt und geprüft nach DIN VDE 0580
- 2) Magnetkraft betriebswarm gemessen bei 20°C Umgebungstemperatur, waagrechter Bewegungsrichtung mit 90% Nennspannung
- 3) Die Magnethaftkraftwerte gelten nur als Referenzwerte und können infolge Toleranzen um ±10% abweichen
- 4) Sonderausführungen 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

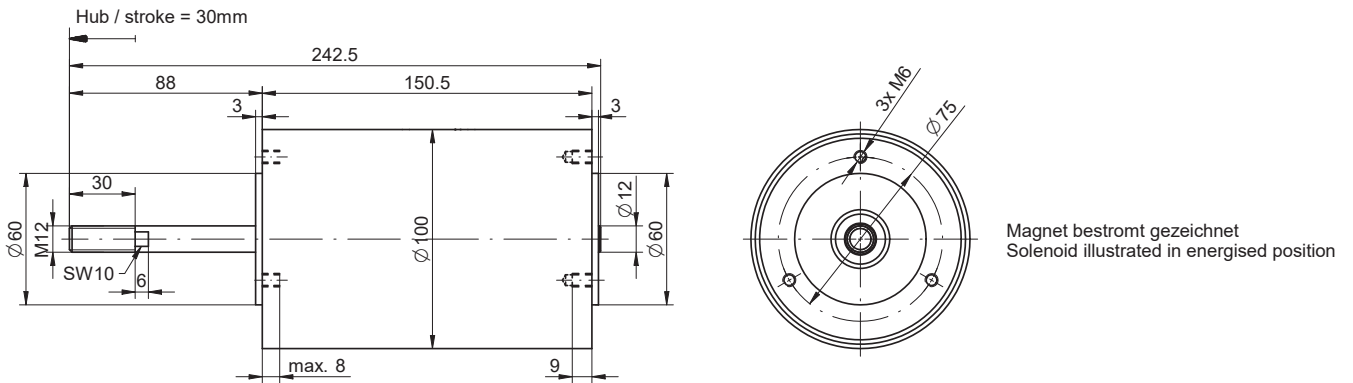
- 1) Solenoids manufactured and tested according to DIN VDE 0580
- 2) Forces indicated measured at 20°C ambient and operating temperature with 90% of its rated voltage, in horizontal position
- 3) Force values for reference only and can differ ±10% as a result of natural dispersion
- 4) Special designs 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



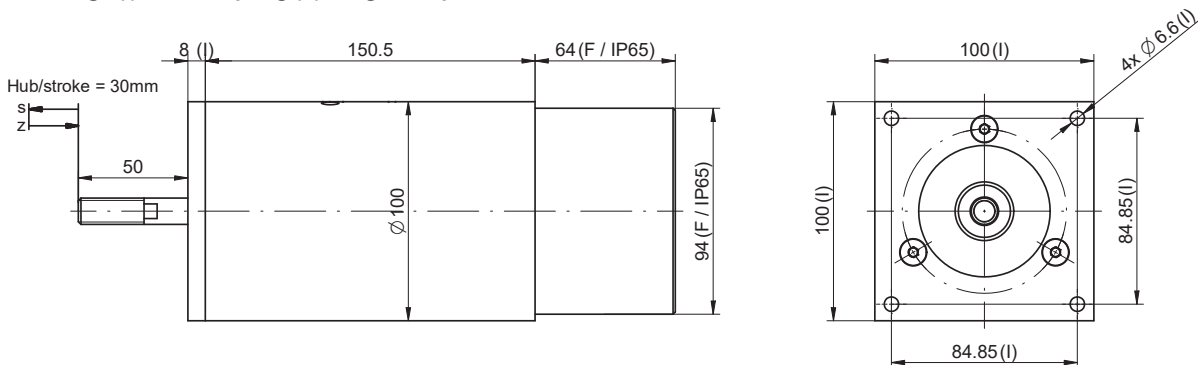
ziehend (z) / pull (z)



stossend (s) / push (s)

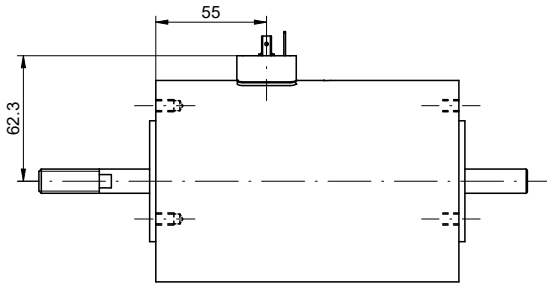


Optionen: Flansch (l) / Rückstellfeder (F) / Schutzart IP65
Options: flange (l) / return spring (F) / degree of protection IP65

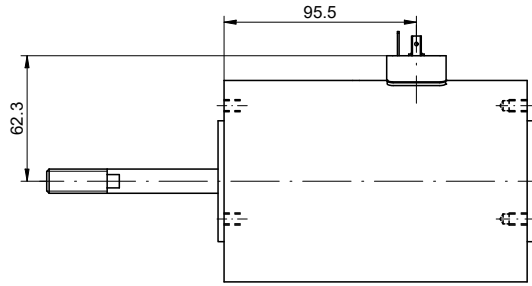


Elektrischer Anschluss: Steckanschluss (S) / Electrical termination: Plug and socket connection (S)

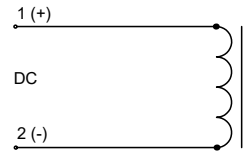
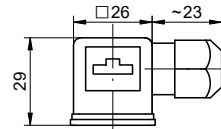
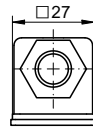
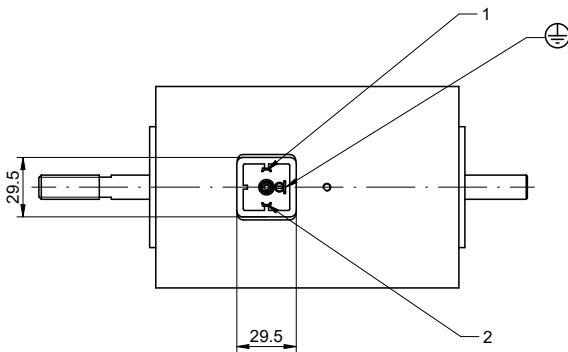
ziehend (z) / pull (z)



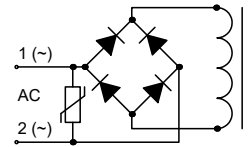
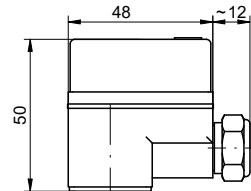
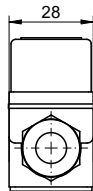
stossend (s) / push (s)



ohne Gleichrichter (schwarz) / without rectifier (black) (max. 16A)
 mit Gleichrichter (transparent) / with rectifier (transparent) (max. 1.5A)

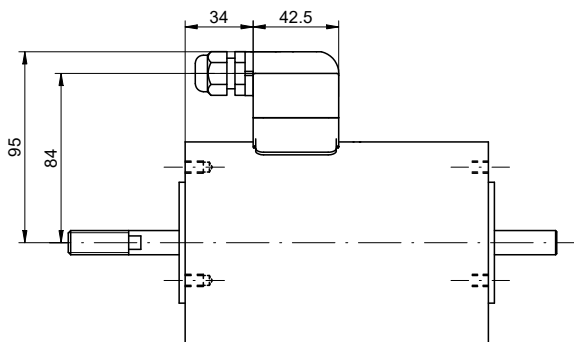


mit Gleichrichter / with rectifier (max. 6A)

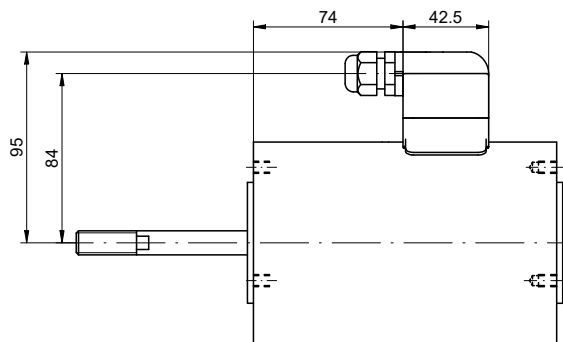


Elektrischer Anschluss: Klemmgehäuse (K) / Electrical termination: Terminal box (K)

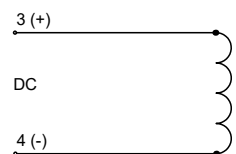
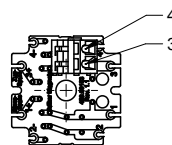
ziehend (z) / pull (z)



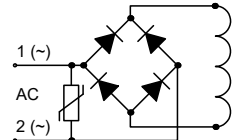
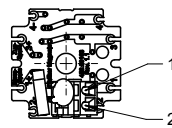
stossend (s) / push (s)



ohne Gleichrichter / without rectifier (max. 16A)

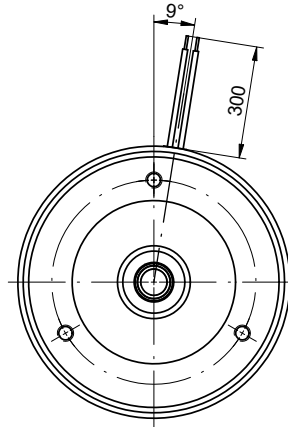
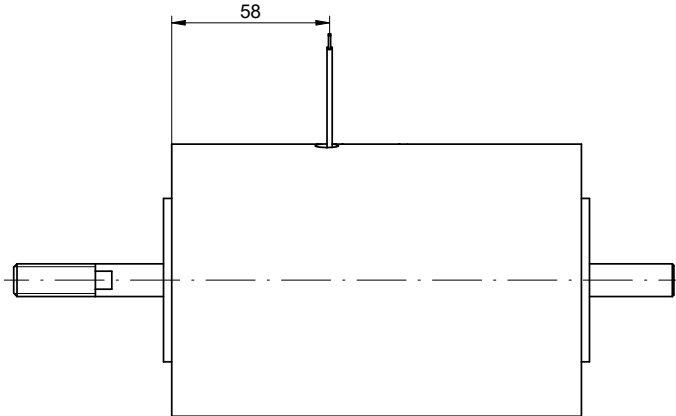


mit Gleichrichter / with rectifier (max. 2A)

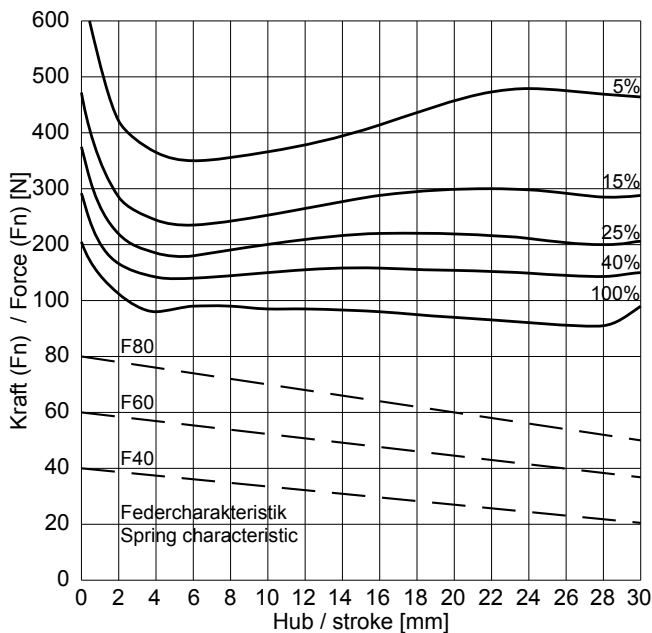
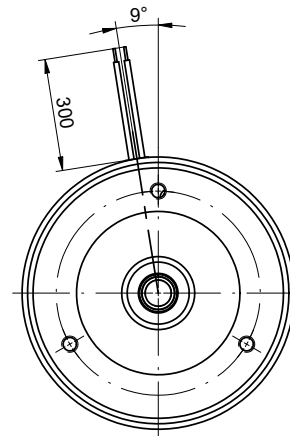
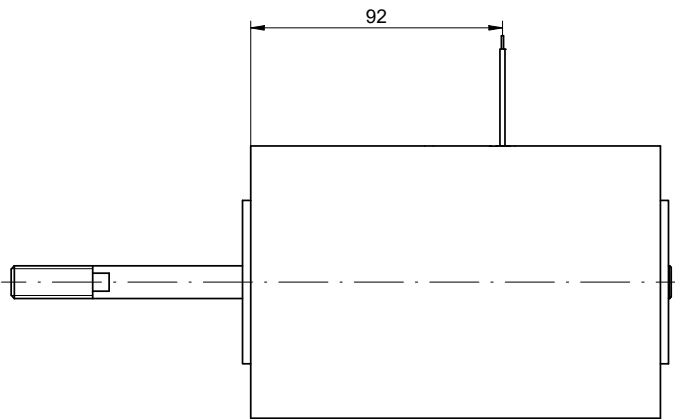


Elektrischer Anschluss: Litzenanschluss (W) / Electrical termination: Lead wires (W)

ziehend (z) / pull (z)



stossend (s) / push (s)



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]	407	471	499	471	260	Operating time [ms]
Abfallzeit [ms]	271	141	121	109	97	Release time [ms]
(+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	ziehend / stossend	pull / push	Operation
Vorzugs-Nennspannung	24 VDC (max. 230 VAC)		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 and socket connection S Terminal box K
El. Anschlussart	Litzen (300 mm), AWG20 Steckanschluss DIN-175301-803 Klemmgehäuse	Lead wires (300 mm), AWG20 Plug and socket connection DIN-175301-803 Terminal box	Electrical termination
Oberflächenbehandlung	schwarz lackiert	black varnished	Surface treatment
Bewegte Masse	0.960 kg		Moving mass
Total Magnetgewicht	7.550 kg		Total weight of solenoid

Bestellbeispiel

Gleichstrom-Industrie-Magnet

z: ziehend
s: stossend

Durchmesser des Magneten [mm]

Nennhub des Magneten [mm]

Einschaltdauer (ED) [%]

W: Litzenanschluss
S: Steckanschluss
K: Klemmgehäuse

Spannung [V]

I mit Flansch
III ohne Flansch

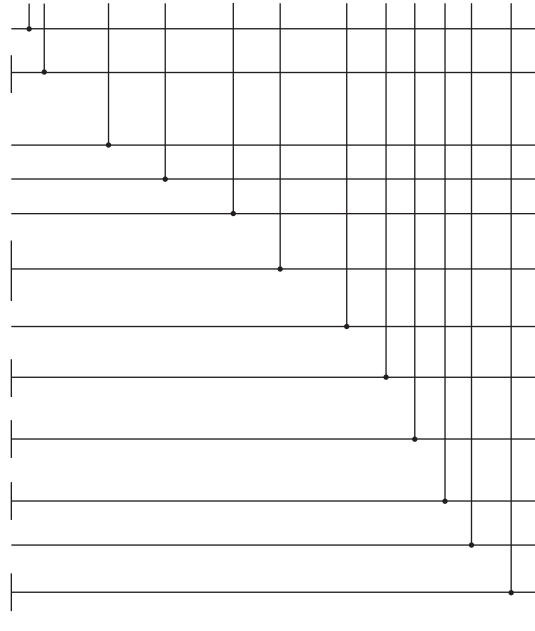
Mit Gleichrichter (**S** oder **K**)
Ohne Gleichrichter kein Index

Mit Rückstellfeder
Ohne Rückstellfeder kein Index

Index der Federkennlinie

Erhöhte Schutzart (**S** oder **K**)
Ohne erhöhte Schutzart kein Index

GIz - 100.30 - 100 S - 230 I G F60 IP65



Ordering specification

Type **GI**: D.C. Industrial Solenoid

z: pull
s: push

Diameter of solenoid [mm]

Rated stroke of solenoid [mm]

Duty cycle [%]

W: Lead wire
S: Plug and socket connection
K: Terminal box

Voltage [V]

I with flange
III without flange

With rectifier (**S** or **K**)
without rectifier - no index

With return-spring assembly
without spring - no index

Index of return-spring

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