

Gleichstrom-Einfachhubmagnet in explosionsgeschützter Ausführung ATEX + IECEx

1

Produktgruppe

G T C E

Funktion

- Ansteigende Magnetkraft-Hub-Kennlinie
- Ausführung Größe 050, 100 ziehend und drückend
Ausführung Größe 140 drückend

Bauweise

- Anker in wartungsfreien Lagern geführt.
Hohe Lebensdauer
- Isolierstoffe der Erregerwicklung entsprechen der
Thermischen Klasse F
- Elektrischer Anschluß über Klemmkasten
- Schutzart nach DIN VDE/DIN EN 60529
bei ordnungsgemäßer Montage
 - Elektrischer Teil: IP 65
 - Funktionsteil: IP 54
- Explosionsschutz:
 - Baugröße 050: Ex II 2G Ex eb mb IIC T4 Gb
 Ex II 2D Ex tb IIIC T130°C Db
 - Baugröße 100/140: Ex II 2G Ex eb mb IIC T5/T4 Gb
 Ex II 2D Ex tb IIIC T95°C/T130°C Db
- Flanschbefestigung über drei Gewindebohrungen bzw.
mit Zusatzflansch



Bild 1: Typ G T C E 100 A G D A 01

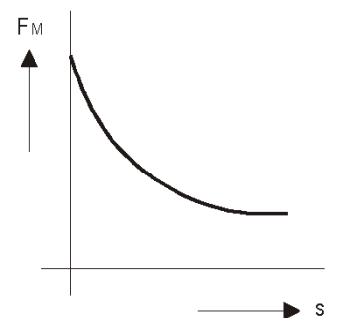


Bild 2: Magnetkraft-Hub-Kennlinie

Einsatzbeispiele

- Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen
(Gas, Staub, Zonen: 1,21, EPL: Gb, Db)
z. B. in Chemiebetrieben, Raffinerien und Tankanlagen

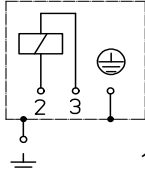
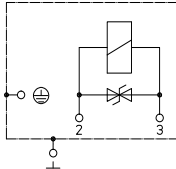
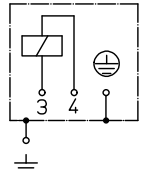
Optionen und Zubehör

- Ausführung in höherer Schutzart und Feuchtluft-
ausführungen
- Abwandlungen und Sonderausführungen
- Bitte fragen Sie uns nach anwendungsbezogenen
Lösungsvorschlägen

Normen und Zulassungen

- Design und Prüfung nach DIN VDE 0580
- Qualitätsmanagement nach ISO 9001,
DIN EN ISO/IEC 80079-34
- ATEX, IECEx

Technische Daten der Baureihen

Baugröße	G T C E ... A G D ...		
	050	100	140
Zählbegriff	A01/A02	A01	A01
Betriebsart	S1	S1	S1
Hub s (mm)	Magnetkraft F_M (N)		
0	90	317	549
2	23	143	342
3	21	130	333
4	19	126	328
5	18	124	324
6	17	122	319
8	14	121	315
10	12	116	306
12		113	299
15		106	288
20		96	266
25		84	227
30		67	189
35			153
40			122
Nennspannung	=== 24 V	=== 24 V	=== 24 V
	auf Wunsch ist eine Wicklungsanpassung an eine Nennspannung von max. === 230 V möglich		
Nennhubarbeit A_N (Ncm)	12	201	488
Nennleistung P_{20} (W)	14	52	87
max. Bezugstemperatur (°C)	40	40	40
max. Schalthäufigkeit S_h (1/h)	15.000	5.700	3.400
Anzugszeit t_1 (ms)	128	400	625
Abfallzeit t_2 (ms)	101	230	410
Induktivität $L = \pi \times R$ ($\pi \times 10^{-3}$)	Zeitkonstante π Anker in Hubanfangslage (ms)	15	52
	Anker in Hubendlage (ms)	18	45
Ankergewicht m_A (kg)	0,14	1,25	1,85
Magnetgewicht m_M (kg)	1,14	7,04	17,33
Schaltbild			

Die in obenstehender Tabelle angeführten Zeiten beziehen sich auf Nennspannung, max. Hub, Gewichtsbelastung 70 % der Nennmagnetkraft. Sie können sich bei größerer Belastung wesentlich verringern.

Die in den Tabellen aufgeführten Magnetkraftwerte beziehen sich auf 90 % der Nennspannung und den betriebswarmen Zustand. Bei anderen Nennspannungen können Abweichungen auftreten. Die Magnetkraftwerte können infolge natürlicher Streuung um ca. $\pm 10\%$ von den Tabellwerten abweichen.

Dem betriebswarmen Zustand liegen zugrunde:

- Montage auf wärmeisolierender Unterlage
 - Nennspannung === 24 V bzw. 230 V/50 - 60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage)
 - Betriebsart S1 (100 % ED)
 - Bezugstemperatur 40°C
- 1) Anwenderseitig ist durch die Ansteuerung sicherzustellen, daß bei einer Nennspannung
- bis 30 V die Ausschaltüberspannung von 480 V
 - bis 60 V die Ausschaltüberspannung von 800 V
 - bis 110 V die Ausschaltüberspannung von 1200 V
 - bis 250 V die Ausschaltüberspannung von 1600 V nicht überschritten wird.

Maße der Baureihe G TC E

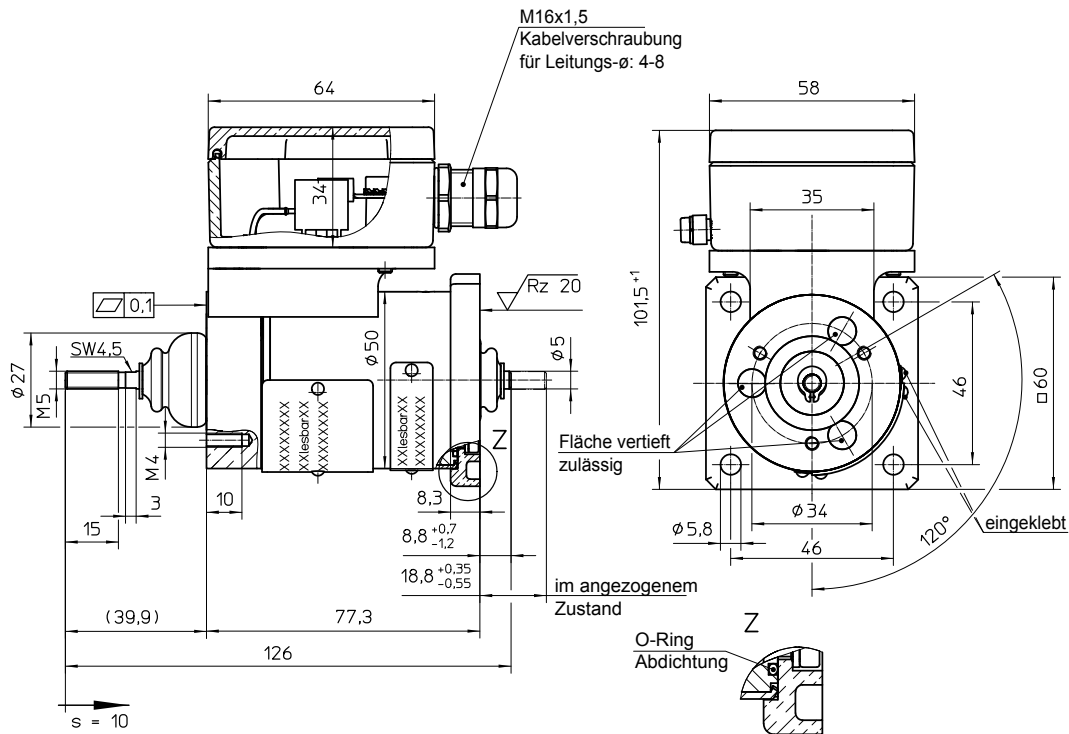


Bild 3: Typ G TC E 050 A GD A01

Anziehmoment der Flansch-Befestigungsschrauben (M4): 2,3 Nm

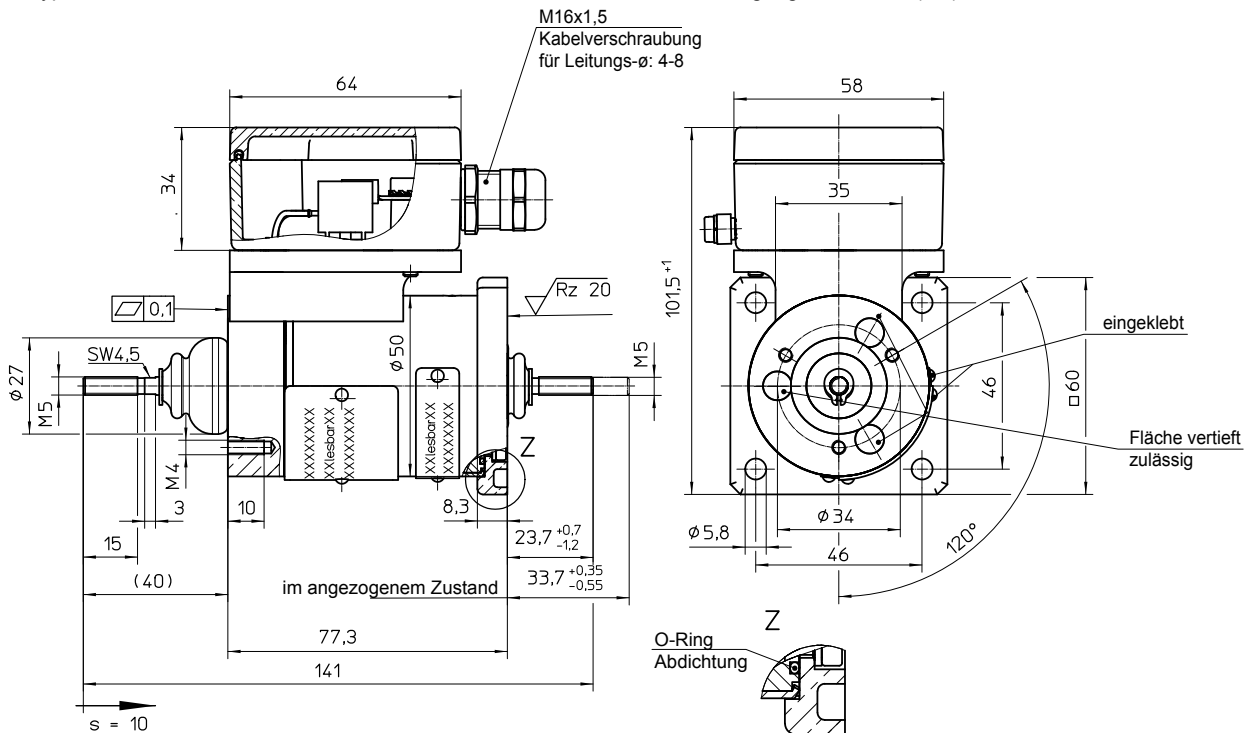



Bild 4: Typ G TC E 050 A GD A02

Anziehmoment der Flansch-Befestigungsschrauben (M4): 2,3 Nm

Hinweise und Informationen zu Europäischen Richtlinien
entnehmen Sie bitte gleichnamigem Informationsblatt, welches im Internet unter Produktinfo.Magnet-Schultz.com abrufbar ist.

Diese Teilliste ist eine Unterlage für technisch geschultes Fachpersonal.

Diese Veröffentlichung dient nur zur Information und ist nicht als verbindliche Darstellung der Produkte anzusehen, es sei denn dies wird von uns ausdrücklich bestätigt.

Vergewissern Sie sich, dass sich die beschriebenen Geräte für Ihre Anwendung eignen. Unsere Angebote hierfür setzen in einer FMEA-Schweretabelle eine Bewertung von maximal 8 voraus, d. h. im Falle einer Fehlfunktion der angebotenen Geräteausführung ist damit unter anderem keine Gefahr für Leib und Leben verbunden. Bitte beachten Sie auch die zugehörige Betriebsanleitung, die mit jedem Gerät ausgeliefert wird. Eine EG-Konformitätserklärung liegt einmalig der Lieferung bei. Ergänzende Informationen zum ordnungsgemäßen Einbau finden Sie u.a. in den -Technischen Erläuterungen, der gültigen DIN VDE0580 sowie den einschlägigen Vorschriften.

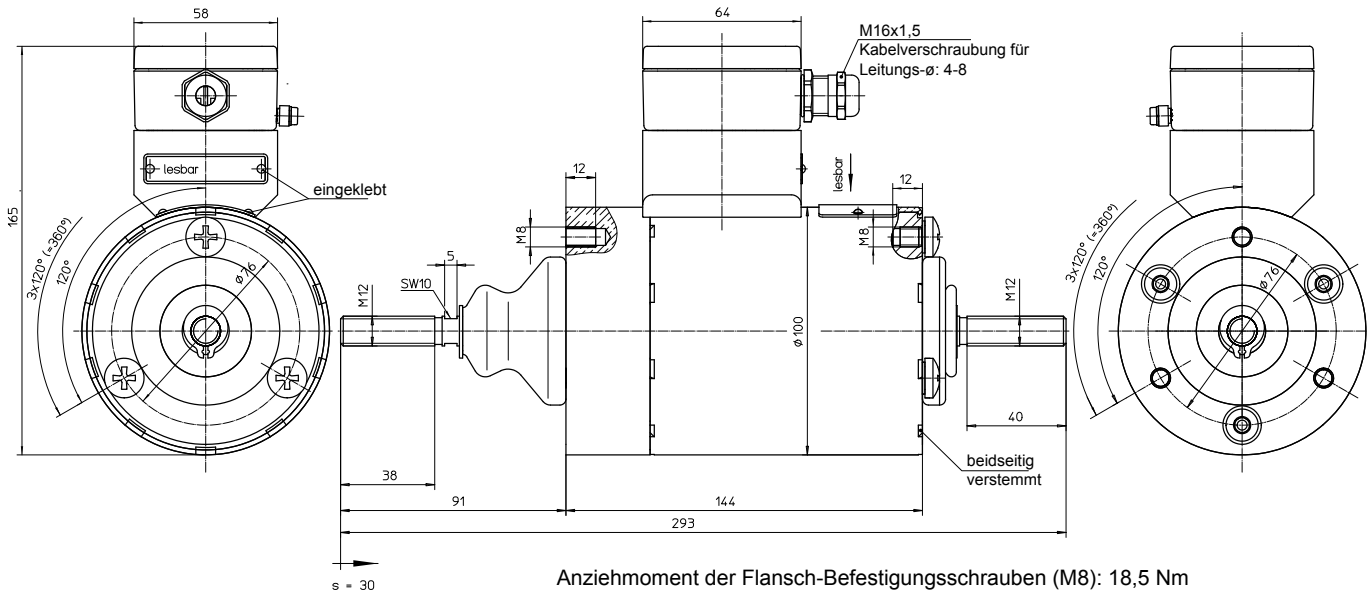


Bild 5: Typ G TC E 100 A GD A01 (DC)

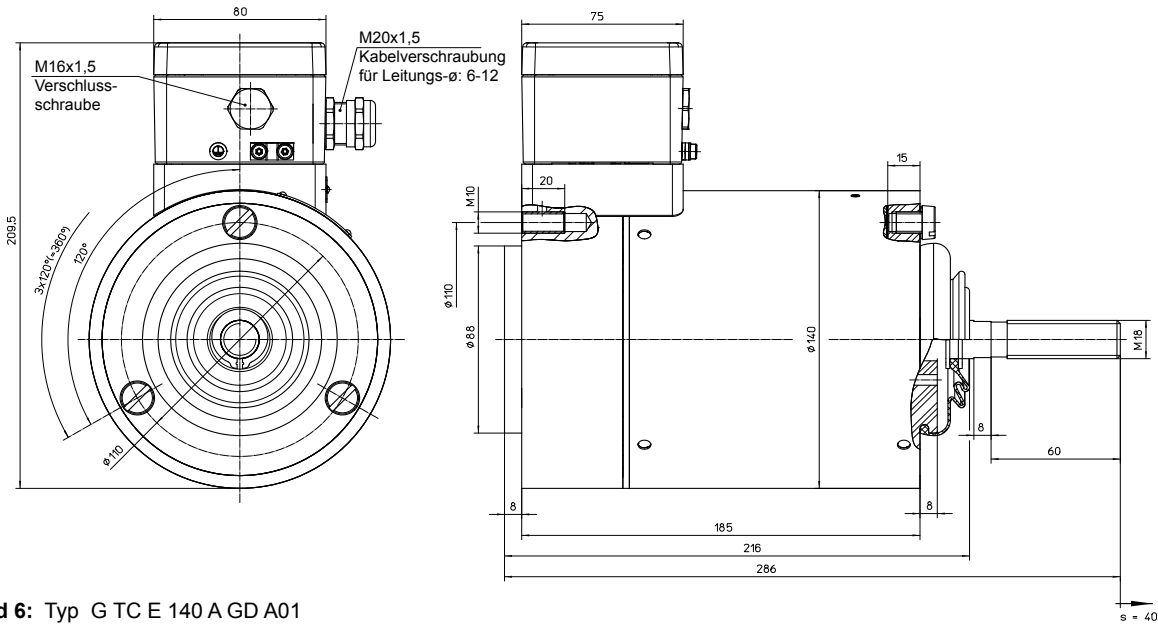


Bild 6: Typ G TC E 140 A GD A01


Typenschlüssel

Benennung	Baugröße	Arbeitsweise
G TC E 050 AGD A01	50 mm	ziehend
G TC E 050 AGD A02		ziehend und drückend
G TC E 100 AGD A01	100 mm	drückend
G TC E 140 AGD A01	140 mm	

Bestellbeispiel

Typ	G TC E 100 A GD A01
Spannung	== 24 V DC
Betriebsart	S1 (100 %)

Sonderausführungen

Gerne helfen wir Ihnen bei der Lösung Ihrer anwendungsbezogenen Aufgabenstellung. Es beschleunigt eine zuverlässige Lösungsfindung, wenn Sie uns möglichst genaue Angaben über die Einsatzbedingungen in Übereinstimmung mit den einschlägigen -Technischen Erläuterungen zur Verfügung stellen.

Bitte fordern Sie bei Bedarf die Unterstützung unseres zuständigen Technischen Büros an.