

Gleichstrom- Einfachhubmagnete

1

Produktgruppe

G FC

- Nach DIN VDE 0580
- Annähernd waagerechte Magnetkraft-Hub-Kennlinie
- Ausführung ziehend und drückend
- Hubverkürzung durch Verstellen der Sechskantmuttern
- Ankerlagerung:
Wartungsfreies Kunststofflager
Hohe Lebensdauer
- Erregerwicklung entspricht der Isolierstoffklasse F
- Elektrischer Anschluß und Schutzart
bei ordnungsgemäßer Montage:
 - über Flachstecker A 6,3 x 0,8 DIN 46244
Schutzart nach DIN VDE 0470/EN 60529 -IP 00
- Befestigung über 2 bzw. 4 Gewindebohrungen im
Profil-Flachstahlrahmen
- Bitte fragen Sie uns nach
anwendungsbezogenen Problemlösungen
- Einsatzbeispiele:
Büro- und Textilmaschinen
Regel- und Steuerungs-Technik
Automatenbau



Bild 1: Typ G FC X 040 X00 B12

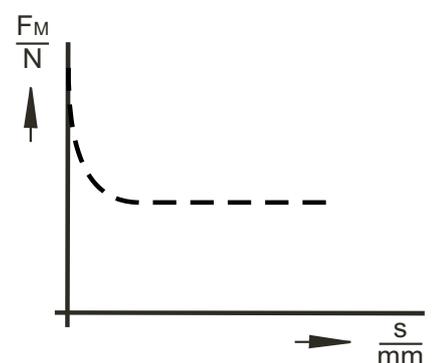


Bild 2: Magnetkraft-Hub-Kennlinie



Technische Daten

G FC	025					030				
	S1 100%	S3 40%	S3 25%	S3 15%	S3 5%	S1 100%	S3 40%	S3 25%	S3 15%	S3 5%
Betriebsart										
Hub s (mm)	4					5				
Haltekraft (N)	7,0	10,4	12	13,9	20,7	11	17	20	25	32
Magnetkraft F _M (N)	2,7	5,0	6,3	7,6	11,1	4,3	8,3	9,9	12,7	17,5
Nennhubarbeit A _N (Ncm)	1,08	2,0	2,52	3,04	4,44	2,15	4,15	4,95	6,35	8,75
Nennleistung P ₂₀ (W)	6,3	12	18	25	58	7	15	20	36	83
Schalzhäufigkeit S _h (1/h)	30000	21000	15000	9000	3000	22000	15000	9000	5500	1900
Anzugszeit t ₁ (ms)	50	50	45	45	45	70	70	70	70	70
Abfallzeit t ₂ (ms)	33	30	28	25	21	50	45	40	35	32
Ankergewicht m _A (kg)	0,02					0,03				
Magnetgewicht m _M (kg)	0,10					0,16				

G FC	035					040				
	S1 100%	S3 40%	S3 25%	S3 15%	S3 5%	S1 100%	S3 40%	S3 25%	S3 15%	S3 5%
Betriebsart										
Hub s (mm)	7					8				
Haltekraft (N)	16,7	23,4	27,5	34,4	52	41	56	63	74	95
Magnetkraft F _M (N)	7,7	13,2	15,5	19,1	30	12,2	19	22,6	26,4	38
Nennhubarbeit A _N (Ncm)	5,4	9,3	10,8	13,4	21	9,8	15,2	18,1	21,1	30,4
Nennleistung P ₂₀ (W)	10	23	32	55	125	14	31	44	62	134
Schalzhäufigkeit S _h (1/h)	16000	13000	9000	5500	2200	13000	9000	6500	4500	1600
Anzugszeit t ₁ (ms)	100	80	75	70	60	120	120	100	90	80
Abfallzeit t ₂ (ms)	60	50	50	50	45	85	70	60	60	55
Ankergewicht m _A (kg)	0,04					0,08				
Magnetgewicht m _M (kg)	0,27					0,45				

G FC	050					060				
	S1 100%	S3 40%	S3 25%	S3 15%	S3 5%	S1 100%	S3 40%	S3 25%	S3 15%	S3 5%
Betriebsart										
Hub s (mm)	10					12				
Haltekraft (N)	71	100	120	135	190	90	120	133	170	252
Magnetkraft F _M (N)	21	37	47	55	78	33	57	65	85	125
Nennhubarbeit A _N (Ncm)	21	37	47	55	78	39,6	68,4	78	102	150
Nennleistung P ₂₀ (W)	20	50	76	117	284	26	60	66	128	320
Schalzhäufigkeit S _h (1/h)	10000	7000	5000	3000	1300	8000	4500	3000	2600	1000
Anzugszeit t ₁ (ms)	180	150	135	130	100	230	230	200	150	125
Abfallzeit t ₂ (ms)	85	70	65	60	60	100	85	80	75	65
Ankergewicht m _A (kg)	0,15					0,24				
Magnetgewicht m _M (kg)	0,85					1,3				

Nennspannung == 24 V, auf Wunsch ist eine Wicklungsanpassung an eine Nennspannung von max. == 250 V möglich.

Die in der Tabelle aufgeführten Magnetkraftwerte beziehen sich auf 90 % der Nennspannung (U_N == 24 V, bei anderen Spannungen können Magnetkraftabweichungen auftreten) und auf den betriebswarmen Zustand. Die Magnetkraftwerte können infolge natürlicher Streuung um ca. ± 10 % von den Tabellenwerten abweichen.

Dem betriebswarmen Zustand liegen zugrunde:

- a) Montage auf schlecht wärmeleitender Unterlage
- b) Nennspannung == 24 V
- c) Betriebsart S1 100% bis S3 5%
- d) Bezugstemperatur 35° C

Hinweis zur RoHS Richtlinie 2002/95/ EG

Die in dieser Unterlage dargestellten Geräte enthalten nach unserem derzeitigen Kenntnisstand keine Stoffe in Konzentrationen oder Anwendungen, deren Inverkehrbringen in damit hergestellten Produkten gemäß RoHS untersagt ist.

Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die beschriebenen Geräte für Ihre Anwendung eignen und beachten Sie auch -Technische Erläuterungen bzw. VDE 0580.

Hinweis zu den technischen Harmonisierungsrichtlinien innerhalb des europäischen Binnenmarktes 

Elektromagnete dieses Produktbereiches werden der Niederspannungsrichtlinie 72/23 EWG zugeordnet. Zur Gewährleistung der Schutzziele dieser Verordnung werden die Produkte nach gültiger DIN VDE 0580 gefertigt und geprüft. Dies gilt gleichzeitig als Konformitätserklärung des Herstellers.

Hinweis zur EMV-Richtlinie 89/336 EWG

Elektromagnete fallen nicht unter den Geltungsbereich der EMV-Richtlinie, da sie im Sinne der Richtlinie keine elektromagnetischen Störungen aussenden und deren Betrieb auch nicht durch elektromagnetische Störungen beeinträchtigt wird. Die Einhaltung der EMV-Richtlinie ist deshalb vom Anwender durch entsprechende Beschaltung sicherzustellen. Beispiele für Schutzbeschaltungen können den jeweiligen technischen Unterlagen entnommen werden.

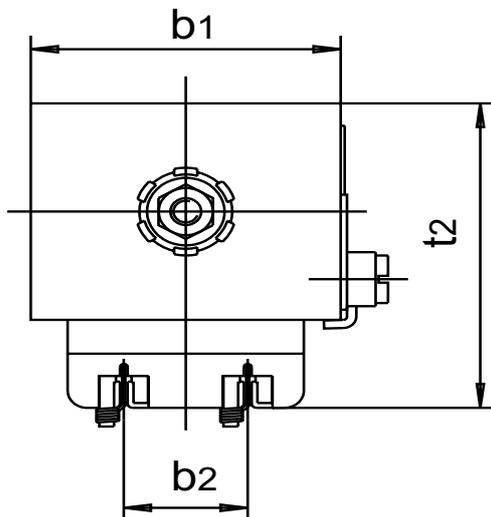
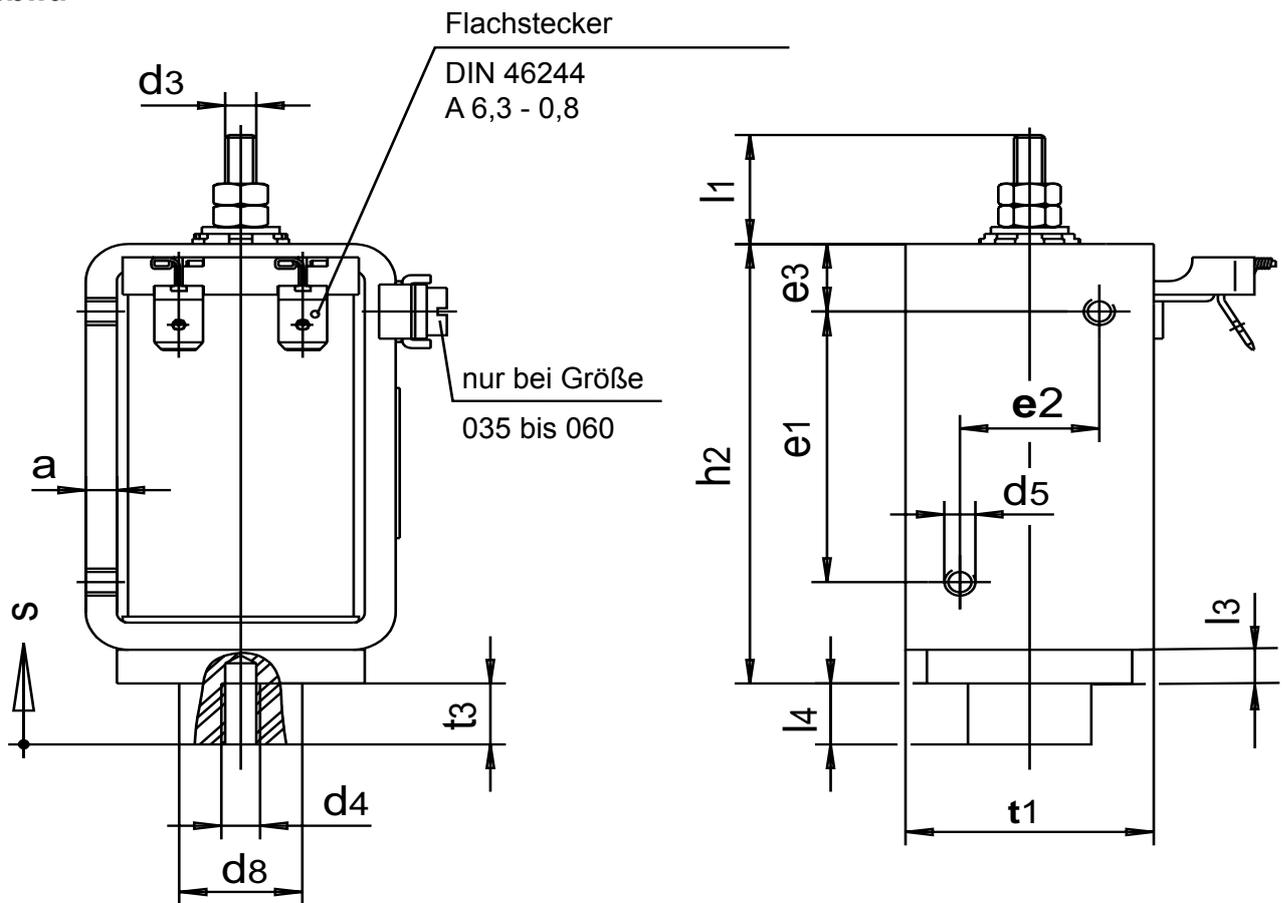
Maßbild


Bild 3: Typ G FC X 025 X00 B12
bis G FC X 060 X00 B12

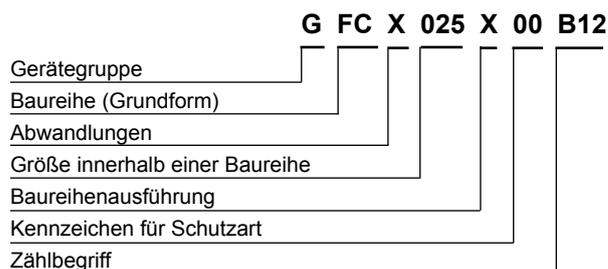
Die dargestellten Magnete sind im Sinne der DIN VDE 0580 keine verwendungsfertigen Geräte. Die durch den Anwender zu beachtenden allgemeinen Anforderungen und Schutzmaßnahmen sind in der DIN VDE 0580 enthalten. Die Verwendung der dargestellten Geräte für sicherheitsrelevante Anwendungen ist grundsätzlich nur nach schriftlicher Abstimmung mit MSM zulässig.

G FC						
Größe	025	030	035	040	050	060
Maße in mm						
a	2	2,5	2	4	4	4
b ₁	25	30	35	40	50	60
b ₂	16	16	16	16	16	16
d ₃	M3	M3	M3	M4	M5	M6
d ₄	M3	M4	M4	M5	M5	M6
d ₅ *	M3	M3	M3	M4	M4	M5
d ₈	9,9	12	14	16	20	24
e ₁	20	25	30	40	45	50
e ₂	12	14	18	18	28	32
e ₃	7,5	7,5	10	10	12,5	15
h ₂	39	45	55	65	76	88
l ₁	12	12	12	16	18	22
l ₃	4	5	5	5	6	8
l ₄	5	6	8	9	11	13
t ₁	20	24	30	32	41	50
t ₂	31,5	36	42	45	54	63
t ₃	6	6	7	8	8	10
s	4	5	7	8	10	12

* Für die Baugrößen 050 und 060 4 Gewindebohrungen



Schlüssel zur Typenbezeichnung



Bestellbeispiel

Typ	G FC X 025 X00 B12
Spannung	== 24 V DC
Betriebsart	S1 (100 %)

Sonderausführungen

Gerne lösen wir anwendungsbezogene Probleme für Sie. 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.