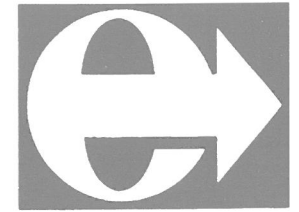


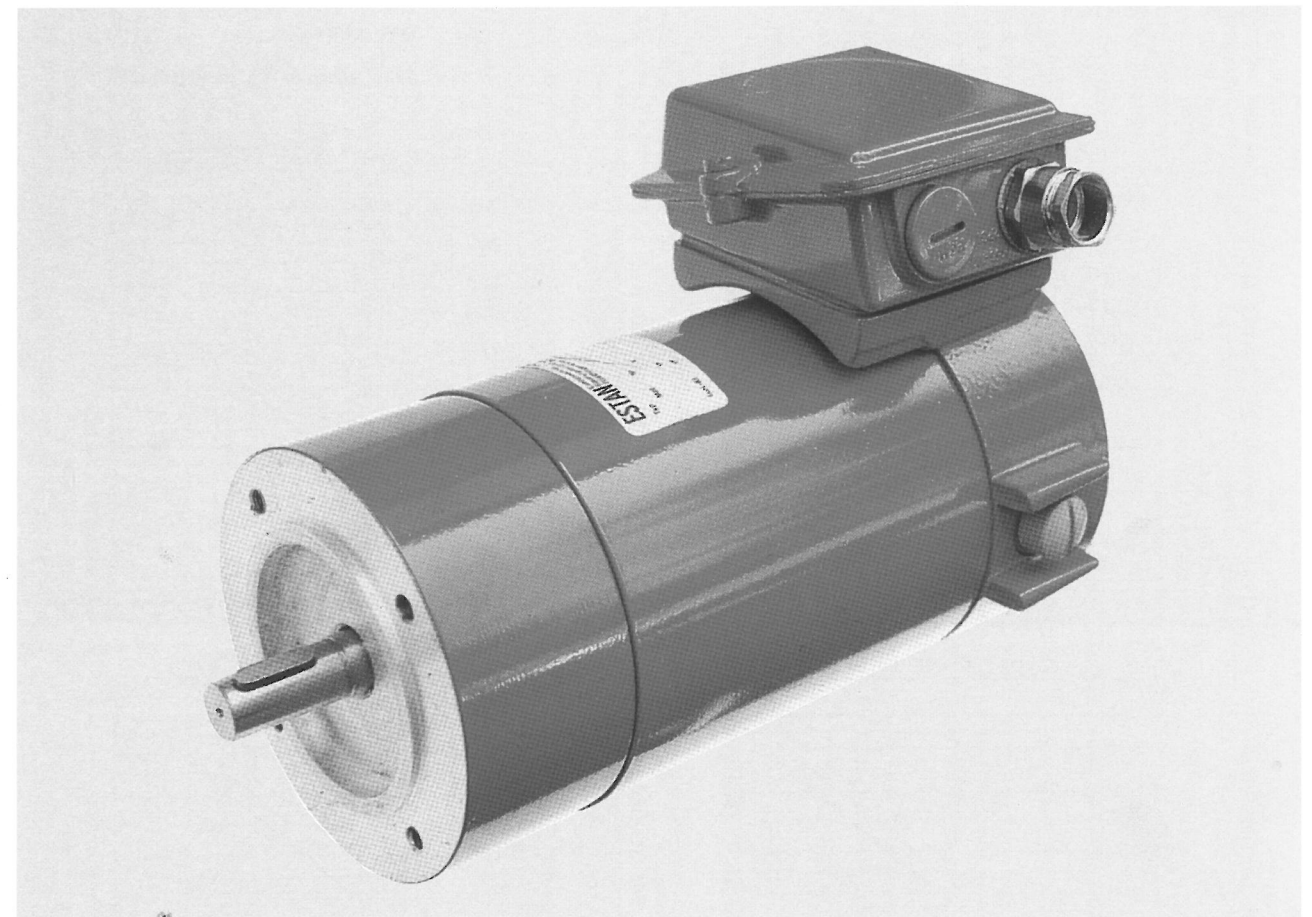
ESTAN



Gleichstrom - Permanentmagnetmotor
DC - Permanent magnet motor
Moteur c.c. à aimant permanent

Type GfmO 10,5

Leistung / power / puissance:
220 – 1000 W



ESTAN Elektromaschinen-
und Steuerungsbau GmbH
Basler Straße 8
D - 79588 Efringen-Kirchen

Telefon/Phone/Téléphone: 07628/919191
Telefax/Fax/Télécopie: 07628/919192

ESTAN-Permanentmagnetmotor

Aufbau:
Gleichstrommotor in robuster Bauart mit Stahlmantel und stabilisierten Permanentmagneten. Die Auslegung entspricht VDE 0530, Isolationsklasse B. Die Schutzart ist IP 44, 54 und 55.

Charakteristik:
Estan-Motoren haben Nebenschlußcharakteristik (d.h. annähernd konstante Drehzahl bei Lastwechsel) und einen hohen Wirkungsgrad, da keine Erregerleistung benötigt wird. Die weiteren Vorzüge sind: großer Regelbereich, steile Stromanstiegs-kurve und kleines Trägheitsmoment.

Betriebsbedingungen:
Die zulässige Betriebstemperatur beträgt max. 130°C bei einer Raumtemperatur bis 40°C. Die Nennleistung gilt bei reinem Gleichstrombetrieb (Formfaktor 1), bei Mischstrombetrieb ist die zulässige Belastung dem Formfaktor entsprechend kleiner. Wie in den nachfolgenden Diagrammen ersichtlich, ist bei einer Einschaltdauer von z.B. 60% oder 40% eine höhere Belastung zulässig. Voraussetzung ist, daß die Wärmeabfuhr nicht behindert wird.

Änderungen vorbehalten.

ESTAN-Permanent magnetic motor

Construction:
DC-motor of robust structure with steel jacket and stabilized permanent magnets. The construction corresponds to VDE 0530, insulation class B. The protection mode is IP 44, 54 and 55.

Characterization:
Estan-motors have shunt-characterization (i.e. almost constant speed under variable load) and a high efficiency because no exciting power is required. Further advantages are: large control range, steep curve of current increase and a small moment of inertia.

Working conditions:
The permissible working temperature is 130°C max. at a room temperature of 40°C. The rated power is valid at pure direct current operation (form factor 1), at mixed current operation, the admissible load is smaller according to the form factor. As shown in the following diagrams, a higher load is permitted at a running period of e.g. 60% or 40% on condition that the heat output will not be obstructed.

Subject to change.

Moteur ESTAN à aimant permanent

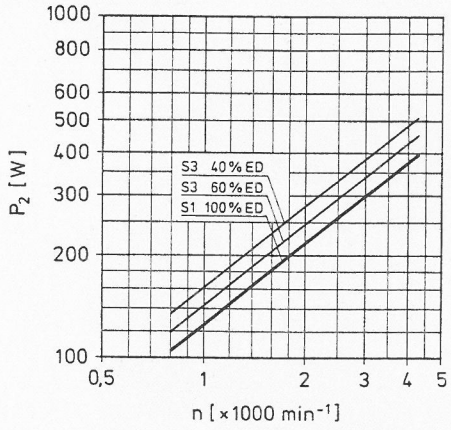
Construction mécanique:
Moteur à courant continu robuste-ment construit avec une chemise d'acier et des aimants permanents stabilisés. La construction correspond à la norme VDE 0530, classe d'isolement B, type de protection IP 44, 54 et 55.

Caractéristique:
Les moteurs Estan ont du caractère shunt (c'est-à-dire un régime pratiquement constant en cas de charge variable) et une performance élevée car aucune puissance d'excitation n'est nécessaire. Les autres avantages sont: grande plage de réglage, une courbe raide d'accroissement de courant et un moment d'inertie minime.

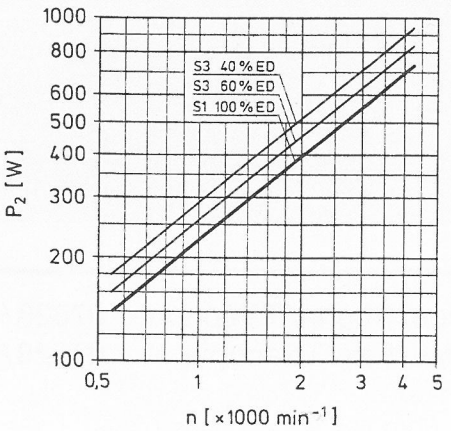
Conditions de service:
La température de fonctionnement s'élève à 130°C au max. avec une température de l'air ambiant jusqu'à 40°C. La puissance nominale est uniquement valable pour un fonctionnement à courant continu (facteur de forme 1), pour un service à courant ondulatoire la charge diminue en fonction du facteur de forme. Selon les diagrammes sous-mentionnés, une charge plus haute est permise lors d'une durée de service par exemple de 60% ou 40% à condition que la dissipation de la chaleur ne soit pas gênée.

Sous réserve de modification.

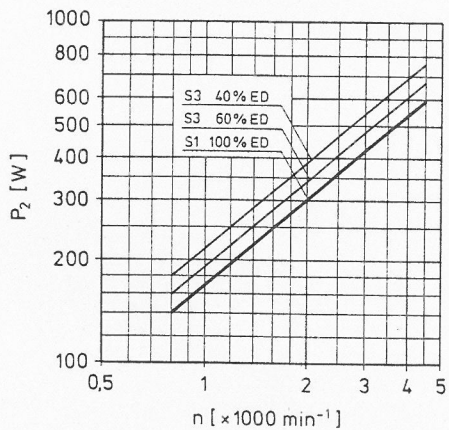
Type: GfmO 10,5/6,5



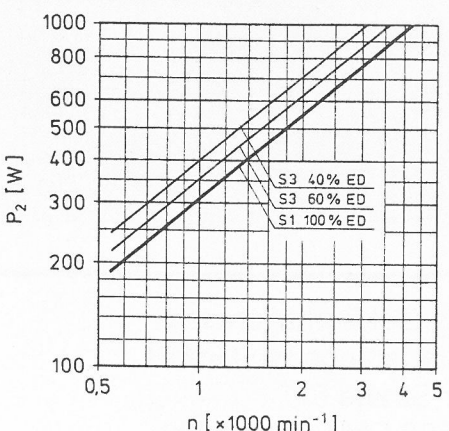
Type: GfmO 10,5/13



Type: GfmO 10,5/10,5



Type: GfmO 10,5/18



Technische Daten / Technical data / Caractéristiques techniques Type: GfmO 10,5/6,5

Drehzahl Leistung Lieferbare Spannungen Vorzugsspannung Nennstrom bei 24/160/180 V Leistungsaufnahme Wirkungsgrad Ankerinduktivität bei 24/160/180 V Ankerwiderstand bei 24/160/180 V Spitzenstrom bei 24/160/180 V Trägheitsmoment Gewicht	Number of revolutions Rated power Deliverable voltages Favoured voltage Rated current at 24/160/180 V Input power Efficiency Armature inductance at 24/160/180 V Armature resistance at 24/160/180 V Peak current at 24/160/180 V Moment of inertia Weight	3000 220 24-220 24/160/180 1,05 262 84 2,2/96/122 0,17/7,5/9,5 45/7/6	min ⁻¹ W V V Nm A W %
Drehzahl Leistung Lieferbare Spannungen Vorzugsspannung Nennstrom bei 24/160/180 V Leistungsaufnahme Wirkungsgrad Ankerinduktivität bei 24/160/180 V Ankerwiderstand bei 24/160/180 V Spitzenstrom bei 24/160/180 V Trägheitsmoment Gewicht	Number of revolutions Rated power Deliverable voltages Favoured voltage Rated current at 24/160/180 V Input power Efficiency Armature inductance at 24/160/180 V Armature resistance at 24/160/180 V Peak current at 24/160/180 V Moment of inertia Weight	4000 400 24-220 24/160/180 0,97 19/2,8/2,5 455 88 0,6/25,8/32,7 0,06/2,8/3,5 105/16/14 14 6,1	min ⁻¹ W V V Nm A W %
Drehzahl Leistung Lieferbare Spannungen Vorzugsspannung Nennstrom bei 24/160/180 V Leistungsaufnahme Wirkungsgrad Ankerinduktivität bei 24/160/180 V Ankerwiderstand bei 24/160/180 V Spitzenstrom bei 24/160/180 V Trägheitsmoment Gewicht	Number of revolutions Rated power Deliverable voltages Favoured voltage Rated current at 24/160/180 V Input power Efficiency Armature inductance at 24/160/180 V Armature resistance at 24/160/180 V Peak current at 24/160/180 V Moment of inertia Weight	3000 300 12-220 24/160/180 0,96 14,5/2,2/1,9 345 87 0,96/43/54 0,08/3,8/4,8 67/10/9 14 6,1	min ⁻¹ W V V Nm A W %

Technische Daten / Technical data / Caractéristiques techniques Type: GfmO 10,5/10,5

Drehzahl Leistung Lieferbare Spannungen Vorzugsspannung Nennstrom bei 24/160/180 V Leistungsaufnahme Wirkungsgrad Ankerinduktivität bei 24/160/180 V Ankerwiderstand bei 24/160/180 V Spitzenstrom bei 24/160/180 V Trägheitsmoment Gewicht	Number of revolutions Rated power Deliverable voltages Favoured voltage Rated current at 24/160/180 V Input power Efficiency Armature inductance at 24/160/180 V Armature resistance at 24/160/180 V Peak current at 24/160/180 V Moment of inertia Weight	4000 550 24-220 24/160/180 1,33 26/4/3,5 625 88 0,36/16/20 0,035/1,6/2 160/24/22 19,5 7,6	min ⁻¹ W V V Nm A W %
Drehzahl Leistung Lieferbare Spannungen Vorzugsspannung Nennstrom bei 24/160/180 V Leistungsaufnahme Wirkungsgrad Ankerinduktivität bei 24/160/180 V Ankerwiderstand bei 24/160/180 V Spitzenstrom bei 24/160/180 V Trägheitsmoment Gewicht	Number of revolutions Rated power Deliverable voltages Favoured voltage Rated current at 24/160/180 V Input power Efficiency Armature inductance at 24/160/180 V Armature resistance at 24/160/180 V Peak current at 24/160/180 V Moment of inertia Weight	3000 420 24-220 24/160/180 1,35 20/3/2,7 485 87 0,55/24,5/31 0,004/2,5/3,1 100/15/14 19,5 7,6	min ⁻¹ W V V Nm A W %
Drehzahl Leistung Lieferbare Spannungen Vorzugsspannung Nennstrom bei 24/160/180 V Leistungsaufnahme Wirkungsgrad Ankerinduktivität bei 24/160/180 V Ankerwiderstand bei 24/160/180 V Spitzenstrom bei 24/160/180 V Trägheitsmoment Gewicht	Number of revolutions Rated power Deliverable voltages Favoured voltage Rated current at 24/160/180 V Input power Efficiency Armature inductance at 24/160/180 V Armature resistance at 24/160/180 V Peak current at 24/160/180 V Moment of inertia Weight	4000 700 24-220 160/180 1,7 33/5/4,4 790 89 0,26/11,6/14,7 0,027/1,22/1,54 200/30/28 23 9	min ⁻¹ W V V Nm A W %

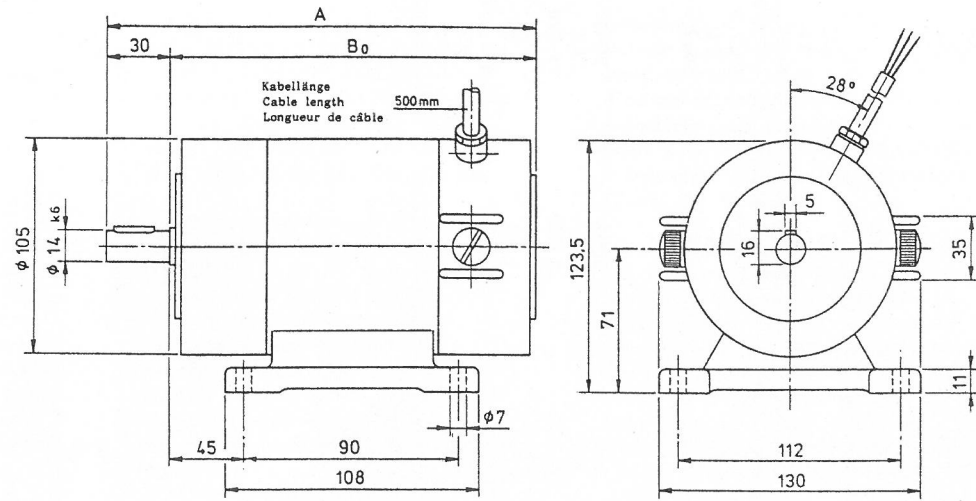
Technische Daten / Technical data / Caractéristiques techniques Type: GfmO 10,5/13

Drehzahl Leistung Lieferbare Spannungen Vorzugsspannung Nennstrom bei 24/160/180 V Leistungsaufnahme Wirkungsgrad Ankerinduktivität bei 24/160/180 V Ankerwiderstand bei 24/160/180 V Spitzenstrom bei 24/160/180 V Trägheitsmoment Gewicht	Number of revolutions Rated power Deliverable voltages Favoured voltage Rated current at 24/160/180 V Input power Efficiency Armature inductance at 24/160/180 V Armature resistance at 24/160/180 V Peak current at 24/160/180 V Moment of inertia Weight	3000 550 24-220 160/180 1,91 20/3/2,6 470 85 0,93/41/52 0,083/3,71/4,7 90/13/12 23 9	min ⁻¹ W V V Nm A W %
Drehzahl Leistung Lieferbare Spannungen Vorzugsspannung Nennstrom bei 24/160/180 V Leistungsaufnahme Wirkungsgrad Ankerinduktivität bei 24/160/180 V Ankerwiderstand bei 24/160/180 V Spitzenstrom bei 24/160/180 V Trägheitsmoment Gewicht	Number of revolutions Rated power Deliverable voltages Favoured voltage Rated current at 24/160/180 V Input power Efficiency Armature inductance at 24/160/180 V Armature resistance at 24/160/180 V Peak current at 24/160/180 V Moment of inertia Weight	4000 1000 80-220 160/180 2,42 -7,1/6,3 1125 89 -3,4/4,3 -1,39/1,76 -30,3/27 32,5 12	min ⁻¹ W V V Nm A W %

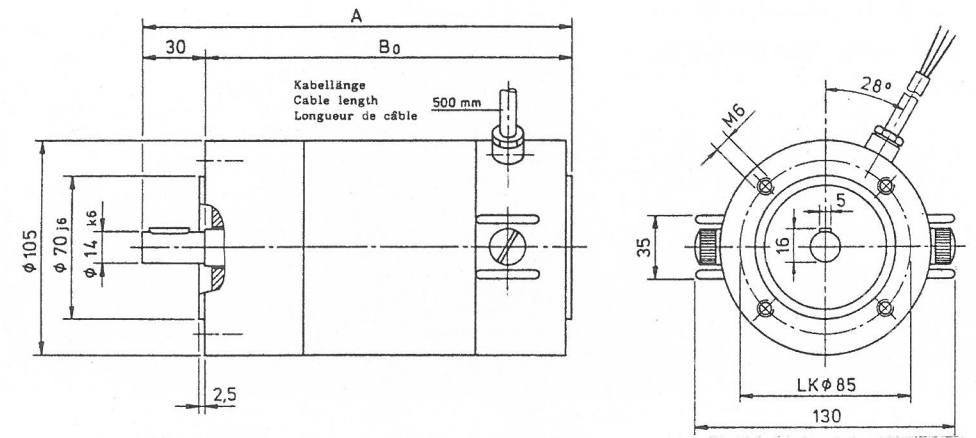
Technische Daten / Technical data / Caractéristiques techniques Type: GfmO 10,5/18

Drehzahl Leistung Lieferbare Spannungen Vorzugsspannung Nennstrom bei 24/160/180 V Leistungsaufnahme Wirkungsgrad Ankerinduktivität bei 24/160/180 V Ankerwiderstand bei 24/160/180 V Spitzenstrom bei 24/160/180 V Trägheitsmoment Gewicht	Number of revolutions Rated power Deliverable voltages Favoured voltage Rated current at 24/160/180 V Input power Efficiency Armature inductance at 24/160/180 V Armature resistance at 24/160/180 V Peak current at 24/160/180 V Moment of inertia Weight	3000 750 48-220 160/180 2,42 -5,3/4,75 850 88 -9,5/12 -1,39/1,76 -30,3/27 32,5 12	min ⁻¹ W V V Nm A W %
--	---	---	---

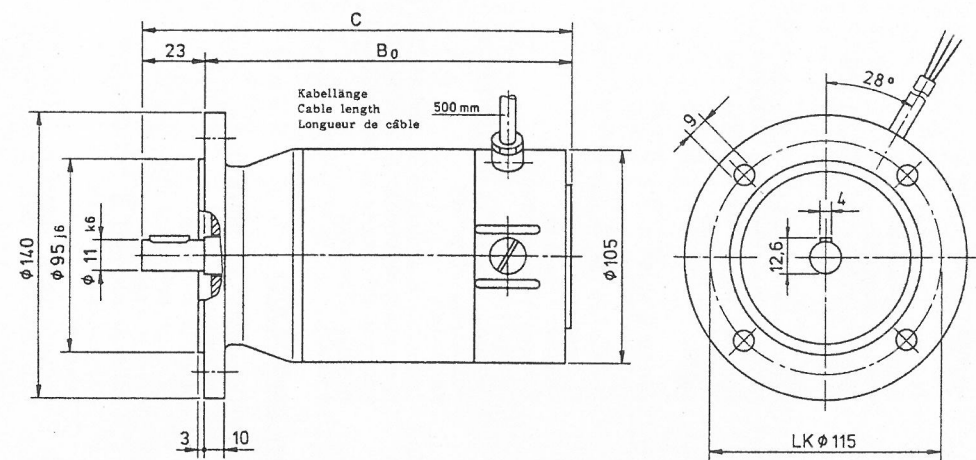
B3
IEC 71



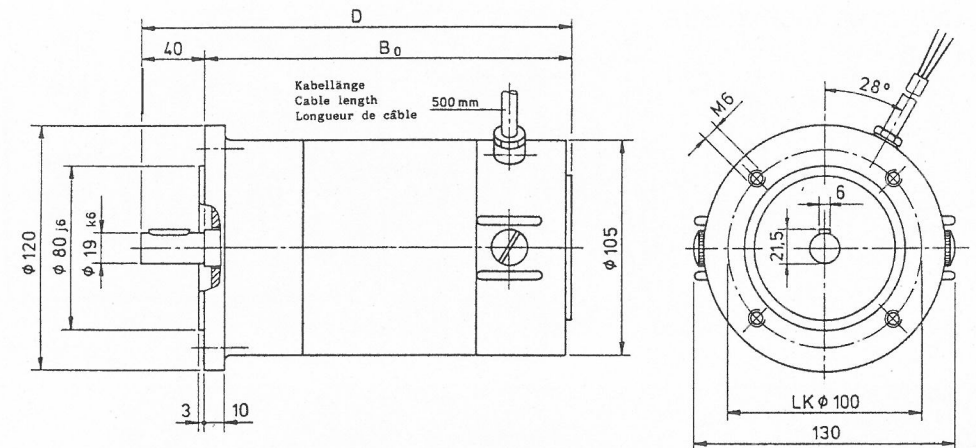
B14 C105
IEC 71



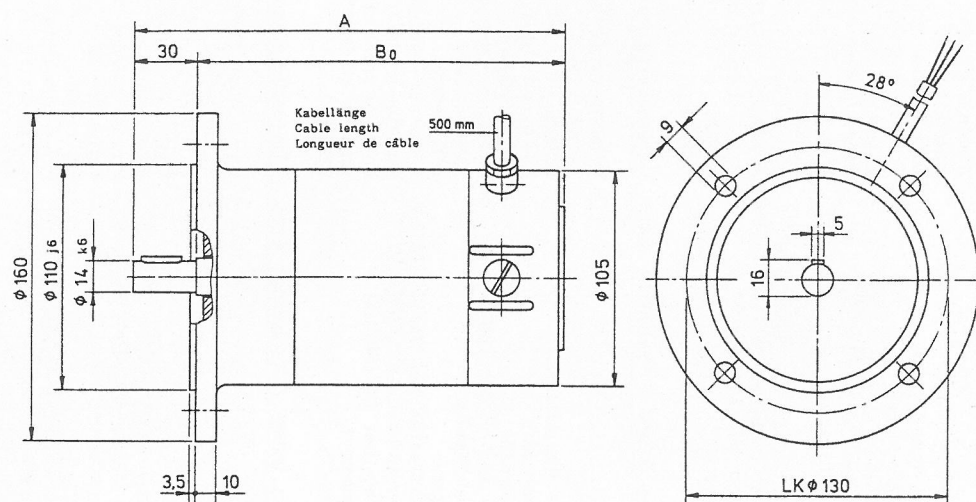
B5 A140
IEC 63



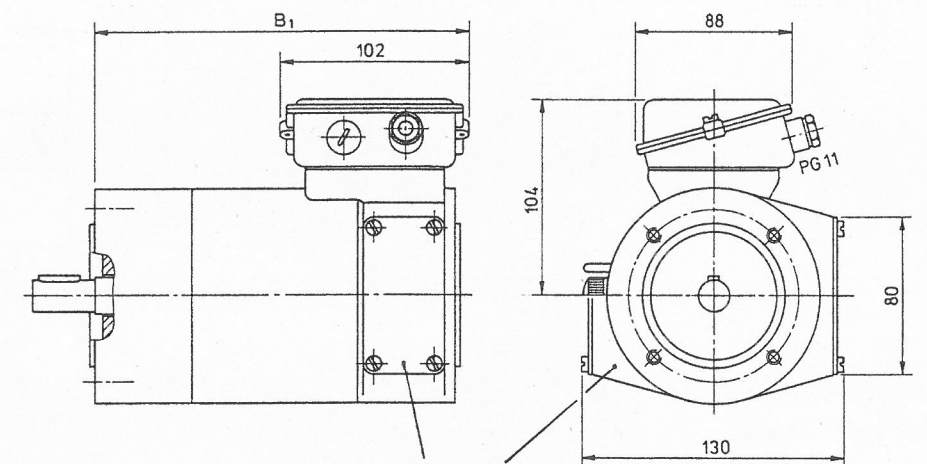
B14 C120
IEC 80



B5 A160
IEC 71



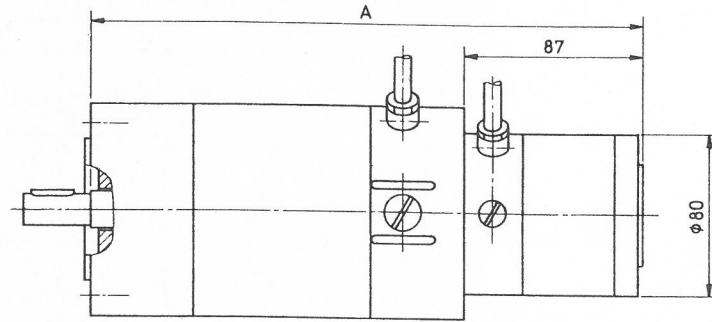
Motor mit
Klemmenkasten
Motor with
terminal box
Moteur avec
boîtier à bornes



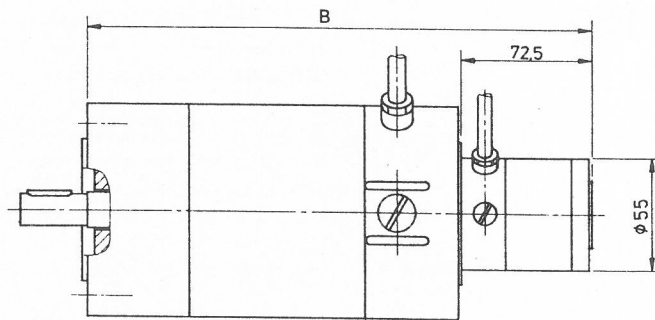
Sonderausführung bei Motoren mit besonders hohem Strom
Special design for motors with especially high current
exécution spéciale pour les moteurs au courant particulièrement élevé

Type	A	B ₀	B ₁	C	D
GfmO 10,5/6,5	240	210	215	233	250
GfmO 10,5/10,5	280	250	255	273	290
GfmO 10,5/13	305	275	280	298	315
GfmO 10,5/18	355	325	330	348	365

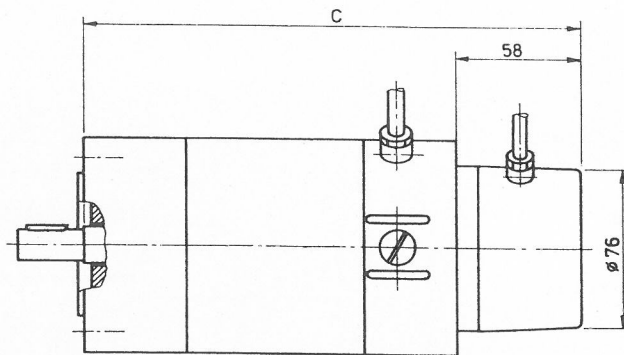
Motor mit Tacho
 Motor with tachogenerator
 Moteur avec tachymètre
 tGH 8



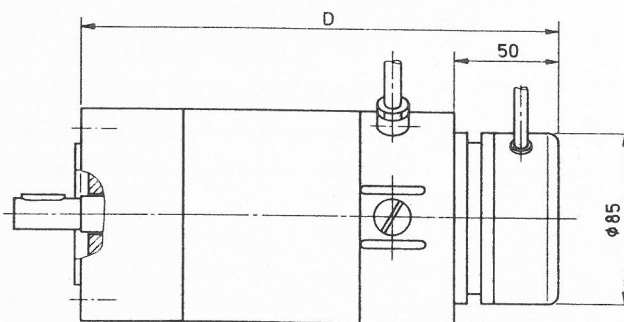
Motor mit Tacho
 Motor with tachogenerator
 Moteur avec tachymètre
 tGH 5,5



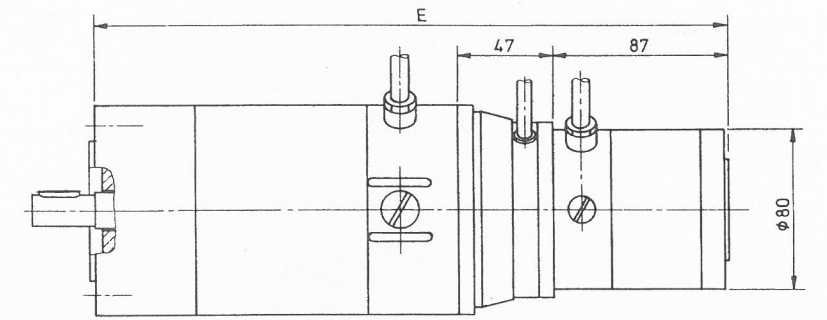
Motor mit Tacho
 Motor with tachogenerator
 Moteur avec tachymètre
 D 40 4-Pol



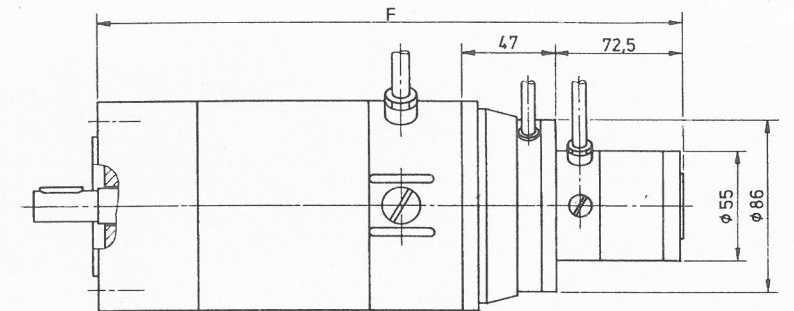
Motor mit Bremse
 Motor with brake
 Moteur avec frein



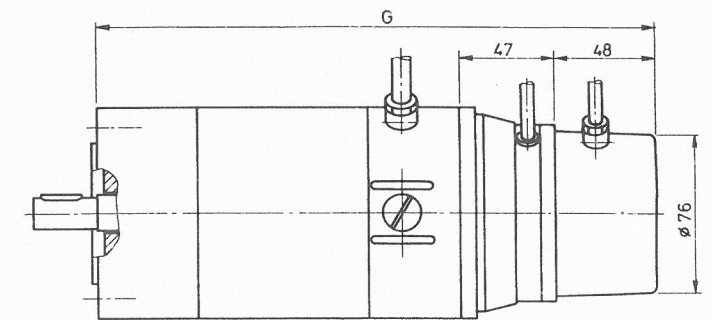
Motor mit Bremse
 und Tacho
 Motor with brake
 and tachogenerator
 Moteur avec frein
 et tachymètre
 tGH 8



Motor mit Bremse
 und Tacho
 Motor with brake
 and tachogenerator
 Moteur avec frein
 et tachymètre
 tGH 5,5



Motor mit Bremse
 und Tacho
 Motor with brake
 and tachogenerator
 Moteur avec frein
 et tachymètre
 D 40 4-Pol



Type	A	B	C	D	E	F	G
GfmO 10,5/6,5	295	281	266	258	342	328	303
GfmO 10,5/10,5	335	321	306	298	382	368	343
GfmO 10,5/13	360	346	331	323	407	393	368
GfmO 10,5/18	410	396	381	373	457	443	418

Bei Motoren mit Klemmenkasten sind die Anschlüsse von Bremse und Tacho im Motorklemmenkasten untergebracht.

Concerning motors with terminal boxes, the brake and tachometer (speedometer) connexions are placed in these boxes.

Pour les moteurs avec boîtier à bornes, les raccordements du frein et du compteur de vitesse se font dans ce boîtier.