



ECOFIT外转子电机可提供型号为IP20或IP44。IP20电机为自通风并且能为等效热上升IP44电机提供优质功率。

可按照您的要求和用途规定轴功率，电压和频率、轴、连接和保护。如经指定，可制造ECOFIT多速外转子电机。

如需尝试和领会我们的反应性：请您从设计开始即向我们提出咨询。

ECOFIT external rotor motors are available with IP 20 or IP 44. IP 20 motors are self-ventilating and can give superior power to IP 44 motors with equivalent heat rise.

The power on the shaft, voltage and frequency, shaft, connections and protection... can be defined according to your requirements and application. If specified, ECOFIT external rotor motors can be manufactured in multispeed.

Try out and appreciate our responsiveness : consult us right from the beginning of your design.

Die Außenläufermotoren von ECOFIT sind in der Schutzart IP20 oder IP44 erhältlich, die Motoren in Schutzart IP20 sind selbstlüftend und können höher ausgelastet und somit bei gleicher Baugröße eine höhere Wellenleistung abgeben als Motoren mit Schutzart IP44.

Die Wellenleistung, Spannung und Frequenz, die Abmessungen der Welle, und die Schutzvorrichtung können Ihrem Bedarf für den geplanten Einsatzbereich angepasst werden. Unter bestimmten Bedingungen sind die Außenläufer von ECOFIT mit mehreren Drehzahlen erhältlich.

Lernen auch Sie unsere Reaktionsfähigkeit kennen und schätzen :

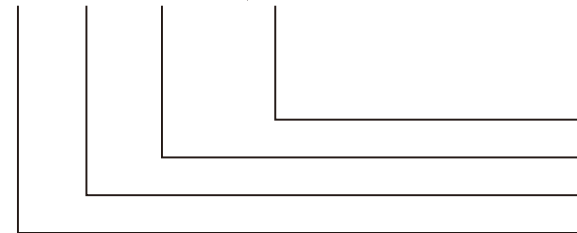
Wenden Sie sich bereits in Ihrer Planungsphase an uns.

型号关键

Type key

Typenschlüssel

4 BRE 15 Q09-10



零件号
定子
类型
极数

Part number
Motor
Type
Number of poles

Artikelnummer
Motor
Typ
Polzahl

标准规格

阻抗或热断路器保护CI.F绕组。
平衡G2.5。
转子涂成黑色。
轴转动方向：逆时针。

BRE:
球轴承，一个密封。
保护IP44。
轴为不锈钢。

RET:
球轴承。
保护IP20。

使用条件

为避免过热，电机不得机械过载并且应当安装在充分通风的凉爽环境空气中。选择理想电机前，应注意建立正确功率需量和负载转动速度。电机和负载错误匹配可导致电机预期寿命缩短，或严重过热并且可能发生“烧毁”。

采购人员必须在电机最差操作条件下测试使用中的电机总温度。然后，ECOFIT应确认测试结果。

ECOFIT电机可由电压变化进行速度控制，但是在使用电子控制器的场合，其必须适合电机负载并与ECOFIT产品相匹配。

电容器必须是“电机运行”类型并具有建议的数值，额定电压和预期寿命。

仔细阅读第5-8页，“应用说明”，“技术数据”和“风机选择”。

Standard specifications

CI.F windings protected by impedance or by thermal cut-out.
Balancing G2.5.
Rotor painted black.
Direction of rotation on shaft : CCW.

BRE:
Ball bearings whose one sealed.
Protection IP 44 to check on installation.
Shaft in stainless steel.

RET:
Ball bearings.
Protection IP 20.

Conditions of use

To avoid overheating, the motor must not be mechanically overloaded and should be installed in cool ambient air with adequate ventilation. Care should be taken to establish the correct power demand and rotational speed of the load before selecting the ideal motor. Incorrect matching of motor and load may lead to reduced motor life expectancy, or severe over-heating and "burn-out" may take place.

The purchaser must test for motor total temperature in the application, with the worst operating conditions for the motor. ECOFIT should then validate the test results.

ECOFIT motors are speed controllable by voltage variation, but where electronic controllers are used they must be designed for electric motor duty and be compatible with ECOFIT products.

Capacitors must be of the "motor run" type and be of the recommended value, voltage rating, and life expectancy.

Read carefully pages 5 to 8, "Application instructions", "Technical data", and "Fan selection".

Standardausführung

Wicklung Iso CI.F mit Impedanz- oder Thermoschutz.
Auswuchtgüte G2.5.
Schwarz lackierter Rotor.
Dreh Sinn auf die Welle gesehen : Links.

BRE:
Kugellager, abgedichtete Kugellager.
Schutzart IP 44 je nach Installation zu prüfen.
INOX-Welle.

RET:
Kugellager.
Schutzart IP 20.

Sicherheitsvorkehrungen

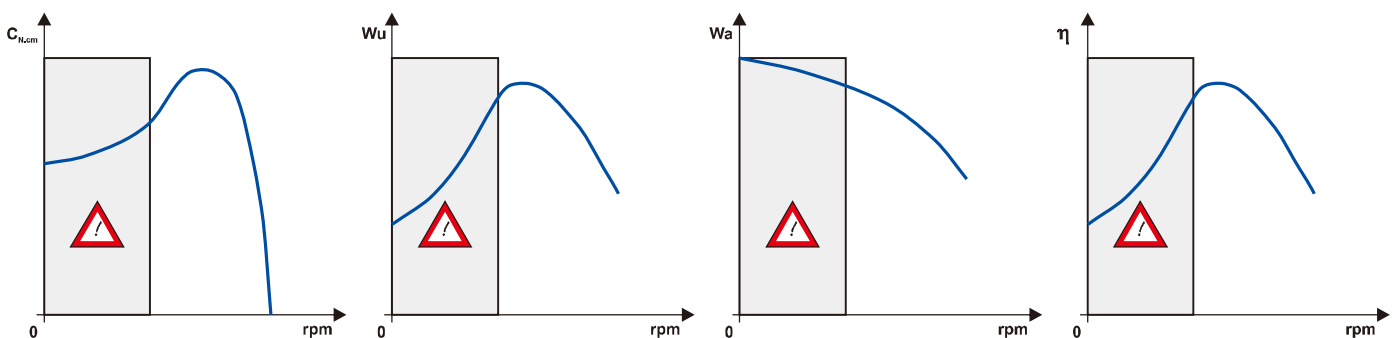
Damit die Motoren nicht überhitzt werden können, muss am Montageort eine Luftzirkulation möglich sein. Die Motoren dürfen nicht in einem geschlossenen Gehäuse montiert werden und nicht überlastet werden. Motor und Last sind aufeinander abzustimmen. Die Drehzahl und das Drehmoment des Motors sollten so eingestellt sein, dass sie keine erhöhte Erwärmung der Motorwicklungen zustande kommt.

Die Wicklungstemperatur ist unter den ungünstigsten Einbaubedingungen vom Kunden zu überprüfen und von ECOFIT freizugeben.

Die Motoren können durch Veränderung der Versorgungsspannung gesteuert werden. Die Versorgungsspannung muss so hoch liegen, dass das Widerstandsmoment der Kugellager überwunden wird, da sonst der Motor nicht anläuft.

Die Phasenverschiebung des Kondensators ist in bezug auf Leistung und Spannung einzuhalten.

Bitte lesen Sie hierzu die Seiten 5-8 "Montage- und Bedienungsanleitung", "Technische Daten" und "Auswahl des Ventilators".

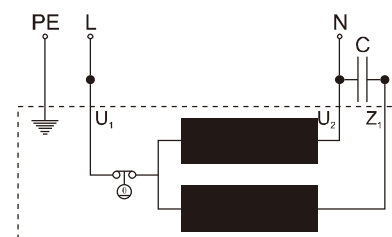


接线图

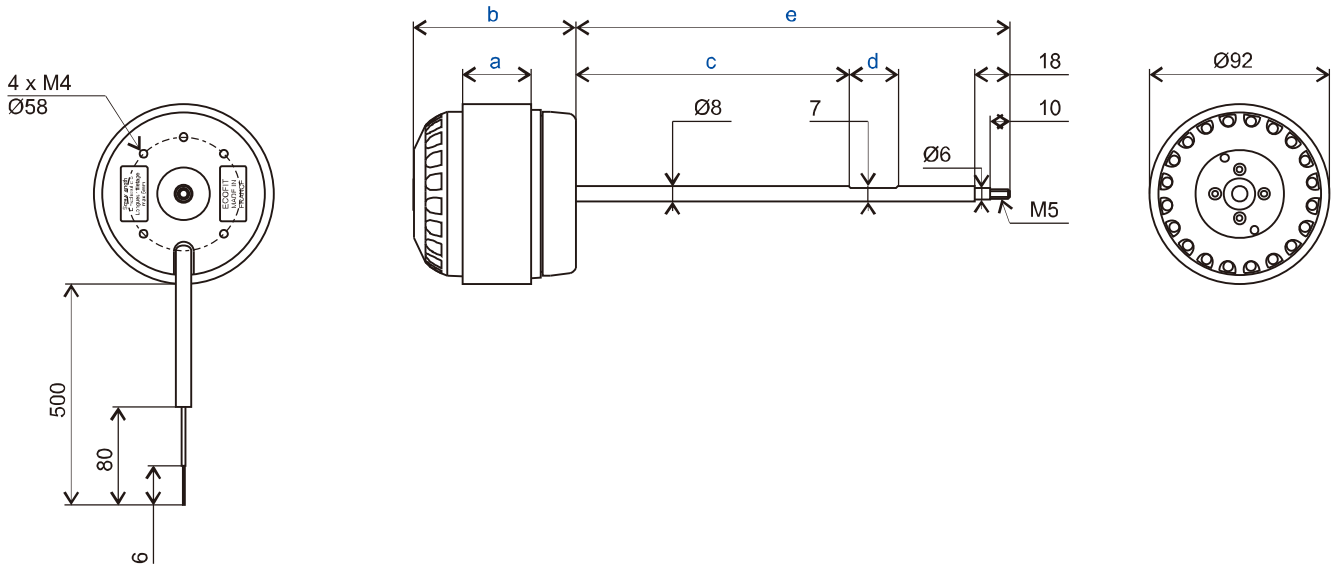
U ₁ : 蓝色	Blue	Blau
U ₂ : 黑色	Black	Schwarz
Z ₁ : 褐色	Brown	Braun
PE : 绿色/黄色	Green/Yellow	Grün/Gelb

Connection diagrams

Anschlußplan



外转子电机
External rotor motor
Moteurs à rotor extérieur



技术数据

Technical data

Technische Daten

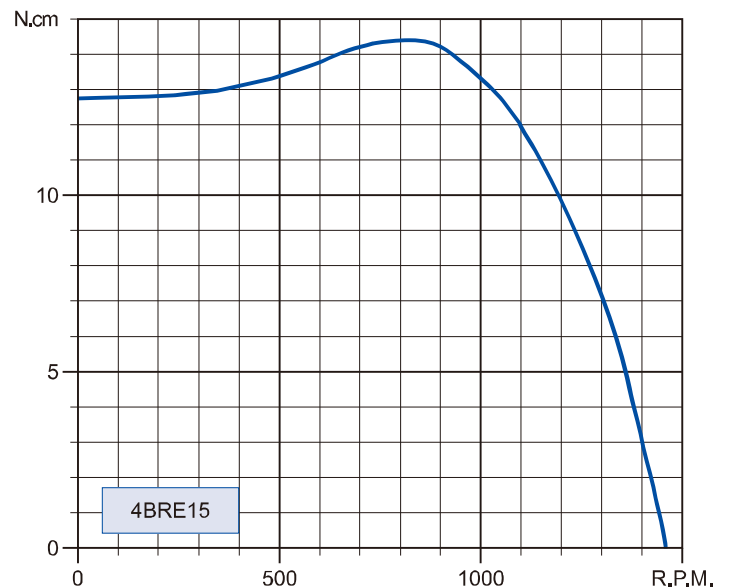
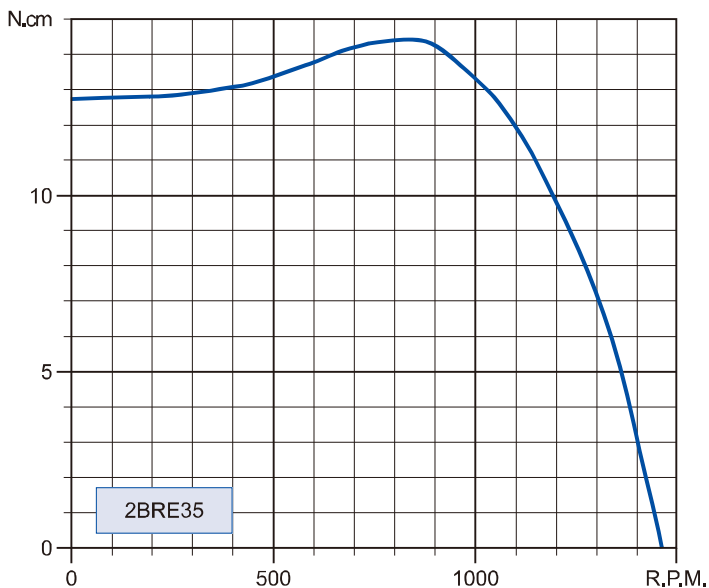
		a	b	c	d	e	电压 Voltage Spannung	频率 Frequency Frequenz	输入功率 Input power Leistungsaufnahme	电流 Current Stromaufnahme	电容器 Capacitor Kondensator	转速 Rotational speed Drehzahl	转矩 Couple Drehmoment	输出功率 Output power Ausgangsleistung	净重 Net weight Gewicht
4BRE15	Q09-10	15	62	0	0	192	V	Hz	Wa	A	µF _{50Hz / 60Hz}	min ⁻¹	N.cm	Wu	Kg
4BRE15	Q09-11	15	62	0	0	142	230	50 / 60	41	0,18	1,5 / 1,5	1245	9,6	13	1,3
2BRE35	Q09-09	35	82	140	25	222	230	50 / 60	114	0,50	3 / 3	2200	25,3	58	1,6

扭矩曲线

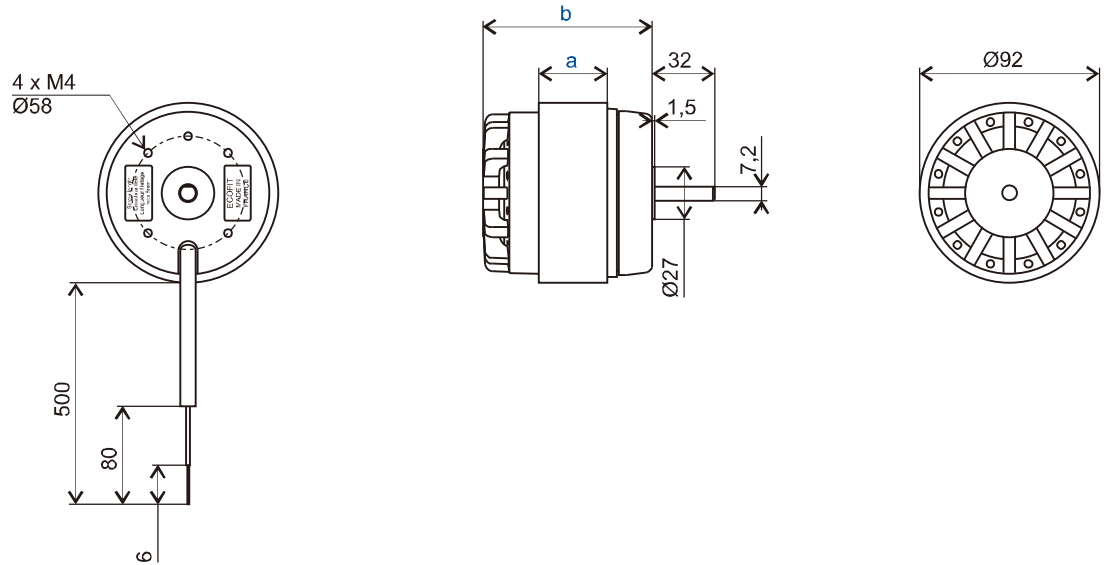
Torque curves

Kurven für das Drehmoment

230V/50赫兹 230 Volts / 50 Hertz



本页面所含数据可根据设计修改而更改。 The data contained in these two pages may be modified with change to design. Alle Daten auf diesen beiden Seiten können sich jederzeit ändern.



技术数据

Technical data

Technische Daten

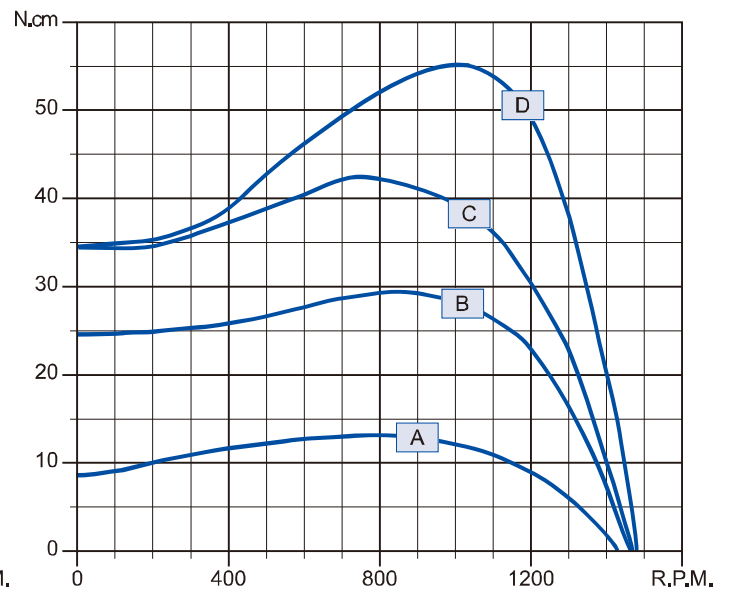
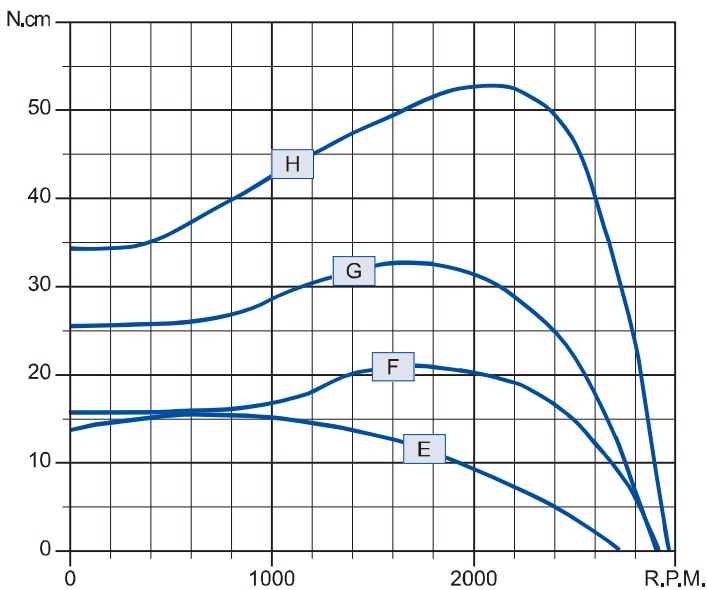
		a	b	曲线 Curves Kurven	V	Hz	Wa	A	$\mu\text{F}_{50\text{Hz}/60\text{Hz}}$	min^{-1}	N.cm	Wu	Kg
4RET15	Q06-20	15	65,5	A	230	50 / 60	41	0,18	1,5 / 1,5	1150	10,3	13	1,2
4RET25	Q06-21	25	75,8	B	230	50 / 60	76	0,34	2 / 2	1150	25,1	30	1,6
4RET35	Q06-22	35	85,6	C	230	50 / 60	96	0,44	3 / 2,5	1150	26,9	37	2,0
4RET45	Q06-23	45	95,5	D	230	50 / 60	117	0,53	3 / 2,5	1250	44,6	58	2,4
2RET15	Q06-16	15	65,5	E	230	50 / 60	74	0,36	2 / 2	2200	7,4	18	1,2
2RET25	Q06-17	25	75,8	F	230	50 / 60	78	0,35	2 / 2	2305	18,0	45	1,6
2RET35	Q06-18	35	85,6	G	230	50 / 60	119	0,52	4 / 3,5	2405	25,1	63	2,0
2RET45	Q06-19	45	95,5	H	230	50 / 60	211	0,94	6 / 5	2450	42,2	122	2,4

扭矩曲线

Torque curves

Kurven für das Drehmoment

230V/50赫兹 230 Volts / 50 Hertz



外转子电机
External rotor motor
Moteurs à rotor extérieur

电容器

铝质外壳
 电线KY0,50
 $U_{max} = 400V$
 $-25^{\circ}C < T < +85^{\circ}C$

	μF	a	$\varnothing b$	c
19001	0,5	35	21	8
19040	1	48	21	8
19005	1,5	48	21	8
19008	2	48	21	8
19011	2,5	48	25	8
19012	3	48	25	8
19049	3,5	48	25	8
19019	4	66	25	8
19053	4,5	66	25	8
19131	5	49	30	8

“ECOFAN” 盒

参考: 39658

塑料盒
 2件螺栓
 索环
 2件橡皮垫

Capacitors

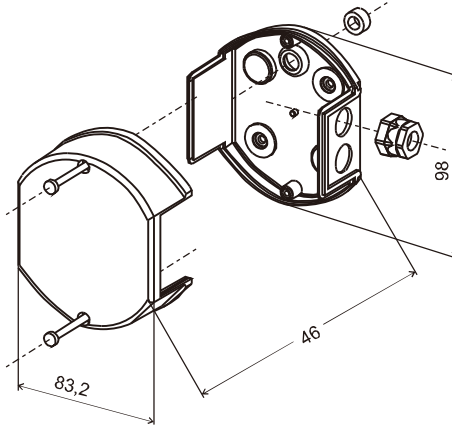
Aluminium housing
 Wires KY 0,50
 $U_{max} = 400\text{ Volts}$
 $-25^{\circ}C < T < +85^{\circ}C$

	μF	a	$\varnothing b$	c
19078	5,5	66	28	8
19016	6	66	28	8
19248	7	66	28	8
19147	8	66	35	8
19065	10	66	35	8
19061	12	84	35	8
19140	14	66	40	8
19149	16	84	35	8
19067	18	84	46	12

“ECOFAN” box

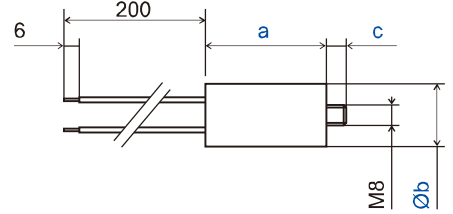
Reference : 39658

Plastic box
 2 screws
 Grommet
 2 rubber joints



Kondensator

Aluminiumgehäuse
 Verdrahtung KY 0,50
 $U_{max} = 400\text{ Volts}$
 $-25^{\circ}C < T < +85^{\circ}C$



“ECOFAN” Klemmkasten

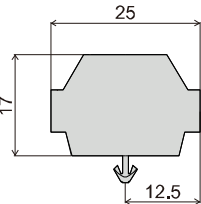
Art.-Nr. : 39658

Klemmkasten aus Kunststoff
 2 Schrauben
 Verschraubung
 2 Gummidichtungen

连接器

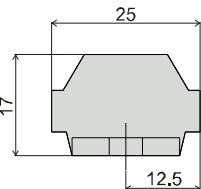
参考: 09145

Normes : VDE, UL, CSA
 $U_{max} = 400\text{ Volts}$
 Conducteurs : 0,08-1,5mm²
 (AWG28-16)



参考: 09172

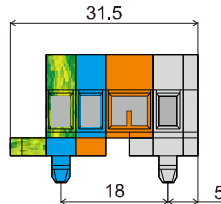
Normes : VDE, UL, CSA
 $U_{max} = 400\text{ Volts}$
 Conducteurs : 0,08-1,5mm²
 (AWG28-16)



Connector

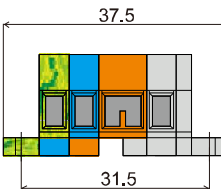
Reference : 09145

Standards: VDE, UL, CSA
 $U_{max} = 400\text{ Volts}$
 Conductor: 0,08-1,5mm²
 (AWG28-16)



Reference : 09172

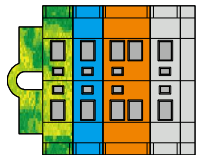
Standards: VDE, UL, CSA
 $U_{max} = 400\text{ Volts}$
 Conductor: 0,08-1,5mm²
 (AWG28-16)



Anschlußstecker

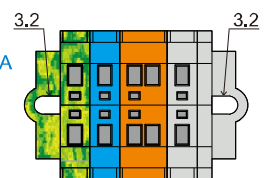
Art.-Nr. : 09145

Normen: VDE, UL, CSA
 $U_{max} = 400\text{ Volts}$
 Leiter: 0,08-1,5mm²
 (AWG28-16)



Art.-Nr. : 09172

Normen: VDE, UL, CSA
 $U_{max} = 400\text{ Volts}$
 Leiter: 0,08-1,5mm²
 (AWG28-16)



电机：电线连接M-M
 电源：L共有。速度分接至1、2、3、4、5或6（230V/50Hz以下）
 转换速度时，确保进行正性连接并且连接间无重叠或短路发生。

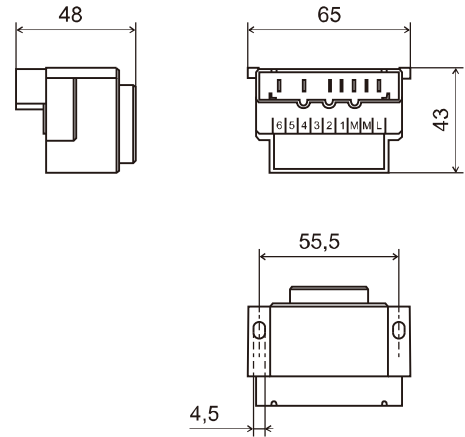
所指示的输出电压为近似值，并随负载电流而变化。

Motor: Wire to connection M-M
 Supply: Common to L. Speed tapings to 1, 2, 3, 4, 5, or 6 (below 230V/50Hz)
 When switching speeds, ensure that positive connection is made and that no overlapping or shorting between connections takes place.
 The indicated output voltages are approximate and will vary with load current.

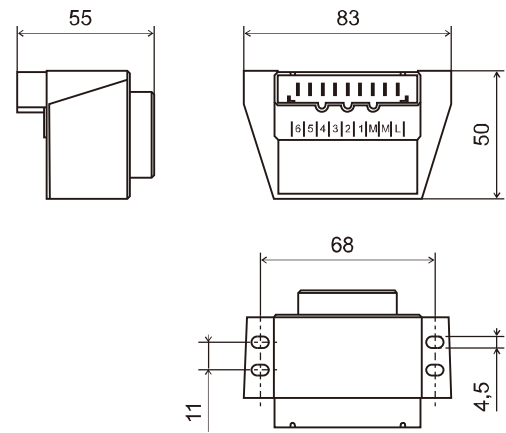
Der Motor wird immer an die Anschlussklemmen M-M angeschlossen.
 Spannungsversorgung: Erdkabel L, dann Drehzahl (bei 230Volt/50Hertz) auf 1, 2, 3, 4, 5 oder 6.
 Die Umschaltung zwischen den verschiedenen Drehzahlen muss ohne Kontaktüberschneidung oder Kurzschluss erfolgen.
 Die in der Tabelle aufgeführten Ausgangsspannungen sind nur zur Information gedacht. Sie können je nach angewandeter Last entsprechend abweichen.

本两页所含数据可随设计修改而更改。The data contained in these two pages may be modified with change to design. Alle Daten auf diesen Seiten können sich jederzeit ändern.

VA	输出电压 Output voltage Ausgangsspannung	
	M - M	
40005	L - 1	230 V
	L - 2	200 V
	L - 4	150 V
	L - 6	100 V



VA	输出电压 Output voltage Ausgangsspannung	
	M - M	
40006	L - 1	230 V
	L - 2	200 V
	L - 3	180 V
	L - 4	155 V
	L - 5	130 V
	L - 6	100 V



VA	输出电压 Output voltage Ausgangsspannung	
	M - M	
40007	L - 1	230 V
	L - 2	200 V
	L - 3	180 V
	L - 4	150 V
	L - 5	120 V
	L - 6	90 V

