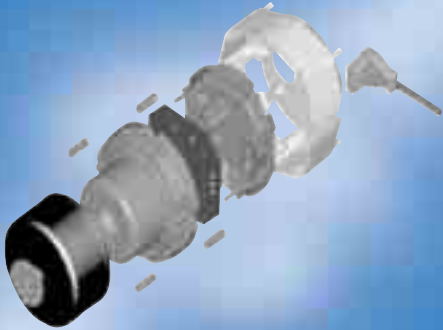


Energiesparmotor (ESM)

Energy-saving motor (ESM)



Technische Daten Technical Data

EC-Motor: mit integrierter Kommutierung
EC-motor: with integrated commutation

**Produktbezeichnung/
Product designation:** **M1G055-BD87-25 (230 V) / M1G055-BD91-45 (115 V)**

Drehzahl/
Speed: 500 – 1400 min⁻¹
Bemessungsspannung/
Rated voltage: 230 VAC / 115 VAC
Netzfrequenz/
Mains frequency: 50-60 Hz
Aufnahmeleistung P₁/
Power input P₁: 9,5 W
Netzstrom I₁/
Line current I₁: 0,09 A / 0,18 A
Zulassungen (angemeldet)/
Approvals (applied for): CE, VDE EN60335, UL1004
Störaussendung/
Interference emission: EN50 081-1
Störfestigkeit/
Interference immunity: EN61000-6-2
Schutzklasse/
Protection class: 2
Schutzart/
Type of protection: IP54
Masse/
Weight: 0,85 kg
Umgebungstemperatur/
Ambient temperature: -30°C bis +50°C

**Programmierbeispiel/
Example:** **M1G055-BD87-20 (230 V) / M1G055-BD91-40 (115 V)**

Hohe Drehzahl / high speed: 1400 min⁻¹
Niedere Drehzahl / low speed: 1000 min⁻¹

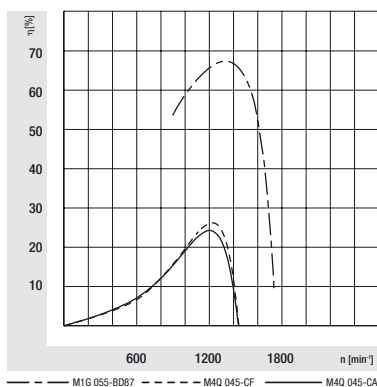
technische Änderungen vorbehalten / subject to technical alterations

- ▶ bewährtes Außenläuferprinzip
proven external-rotor motor principle
- ▶ Betrieb am Wechselspannungsnetz
AC-line operation
- ▶ Abgabeleistung bis 6,2 W bei 1400 min⁻¹
power output of up to 6.2 W at 1400 min⁻¹
- ▶ Einsatz üblicher Blechflügel
use of standard sheet metal impellers
- ▶ programmierbare Drehzahlen
programmable speed
- ▶ 2 Drehzahlstufen wählbar (Tag/Nacht)
choice of 2 speed steps (day/night)
- ▶ Feuchtschutz
moisture protection
- ▶ hohe Lebensdauer ≥ 40.000h
high life-cycle ≥ 40,000h

Wirkungsgrad optimiert / optimised efficiency

- ▶ Wirkungsgrad > 65%
efficiency > 65%
- ▶ nur 1/3 der Aufnahmeleistung verglichen mit Spaltpolmotor
only 1/3 of the power input of shaded-pole motor
- ▶ geringe Erwärmung
little heat generation
- ▶ kurze Amortisationszeit
quick amortization

Wirkungsgradkennlinien Efficiency characteristics



Vergleich der Wirkungsgradkennlinie zwischen ESM und handelsüblichem Spaltpolmotor

Comparison in efficiency curves of the ESM and standard shaded-pole motor

technische Änderungen vorbehalten / subject to technical alterations

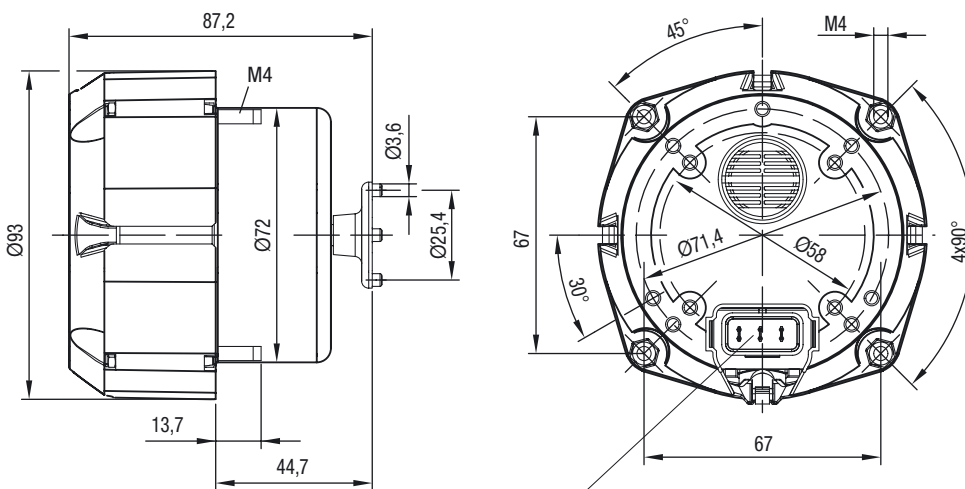
Energiesparmotor (ESM)

Energy-saving motor (ESM)

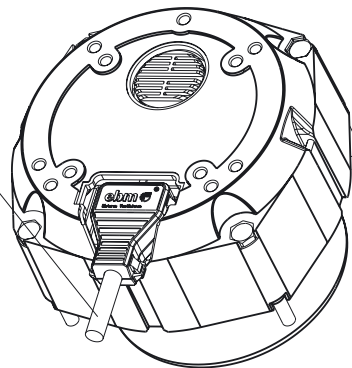


Leistungsdaten Performance data	Spannungsbereich voltage range	Frequenz frequency	Drehzahl speed	Drehmoment torque	Leistungsaufnahme power input	Wirkungsgrad efficiency	Leistungsabgabe power output	Zul. Umgeb. temp. perm. amb. temp.
Typ / type	VDC	Hz	min ⁻¹	Ncm	W	%	W	°C
M1G 055 - BD91 - 45	115	50/60	1400	4,2	9,5	65	6,2	-30 .. +50
M1G 055 - BD87 - 25	230	50/60	1400	4,2	9,5	65	6,2	-30 .. +50

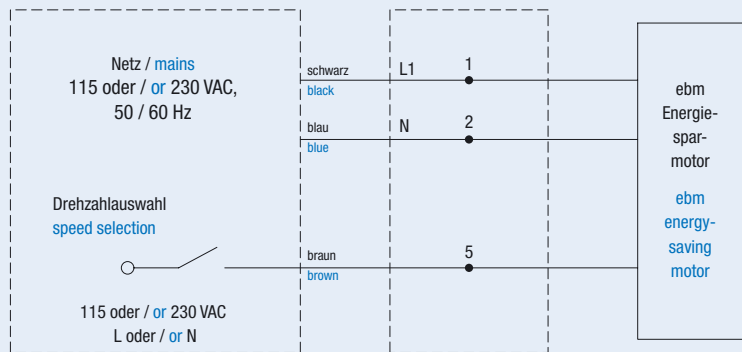
technische Änderungen vorbehalten / subject to technical alterations



inkl. Netzkabel mit Stecker (450 mm lang)
incl. mains cable with plug (450 mm length)



Anschlussplan
electrical connections



Drehzahlauswahl
speed selection

offen = hohe Drehzahl
geschlossen = niedrige Drehzahl

open = high speed
closed = low speed

Drehrichtung
direction of rotation

linksdrehend, auf Rotor gesehen

counter-clockwise, seen on rotor

Lüfterradbefestigung
impeller mounting

Mit einer Schraube M4 wird das Axialrad und der Kunststoffadapter mit Mitnahmezapfen auf der Welle befestigt.

The axial impeller and the plastic adapter with catching peg is fitted to the shaft via an M4 screw.

ESM Zubehör

Anschlussleitung

ESM accessories

connection lead

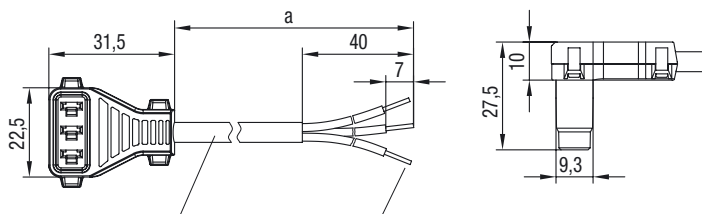
Maße mm dimensions

Bestell-Nr. / part no.	a
10637-4-1040	450
10640-4-1040	600
10638-4-1040	1500
10639-4-1040	2000

technische Änderungen vorbehalten / subject to technical alterations

Ausführung: Leitung UL-konform,
design: Stecker abgedichtet

cable UL-conforming,
plug sealed



Schlauchleitung, innere Leitung
(UL Style 2464/1061)
3 x AWG20 (ca. 0,5 mm²)

Aderendkralle
brass lead tips

Jacketed cable, internal leads
(UL Style 2464/1061)
3 x AWG20 (approx. 0.5 mm²)