

# Energiespar-Axialventilator

## Energy-saving axial fan



### Technische Daten Technical Data

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

Wandring:  
Wall ring: Kunststoff (PPT V20)  
PPTV20 Polypropylene

Flügel:  
Fan blade: Stahlblech KTL (kathodisch tauchlackiert)  
Sheet-steel metal KTL (galvanised dipping varnish)

**Produktbezeichnung/  
Product designation:** **W1G200-EA87-25 (230 V)** **W1G200-EA91-45 (230 V)**  
**W1G200-EA91-27 (115 V)** **W1G200-EA95-47 (115 V)**

programmierbare Drehzahl/ programable speed:	500 – 1400 min <sup>-1</sup>	800 – 2200 min <sup>-1</sup>
Bemessungsspannung/ Rated voltage:	230 VAC / 115 VAC	230 VAC / 115 VAC
Netzfrequenz/ Mains frequency:	50-60 Hz	50-60 Hz
Aufnahmeleistung P <sub>i</sub> / Power input P <sub>i</sub> :	7 W	27 W
Netzstrom I <sub>l</sub> / Line current I <sub>l</sub> :	0,06 A / 0,12 A	0,21 A / 0,42 A
Zulassungen (angemeldet)/ Approvals (applied for):	CE, VDE EN60335, UL507	CE, VDE EN60335, UL507
Störaussendung/ Interference emission:	EN50 081-1	EN50 081-1
Störfestigkeit/ Interference immunity:	EN61000-6-2	EN61000-6-2
Schutzklasse/ Protection class:	2	2
Schutzart/ Type of protection:	IP44	IP44
Masse/ Mass:	1,0 kg	1,0 kg
Umgebungstemperatur/ Ambient temperature:	-30°C bis +50°C	-30°C bis +50°C

**Programmierbeispiel/  
Example:** **W1G200-EA87-20 (230 V)** **W1G200-EA91-22 (230 V)**  
**W1G200-EA91-40 (115 V)** **W1G200-EA95-42 (115 V)**

Hohe Drehzahl / high speed: 1400 min<sup>-1</sup> 2200 min<sup>-1</sup>  
Niedere Drehzahl / low speed: 1000 min<sup>-1</sup> 1500 min<sup>-1</sup>

technische Änderungen vorbehalten / subject to technical alterations

# Energiespar-Axialventilator W1G 200-EA..

## Energy-saving axial fan W1G 200-EA..

Energiespar-Axialventilator W1G200-EA  
bestehend aus Energiesparmotor, Wandring  
und optimiertem Lüfterrad

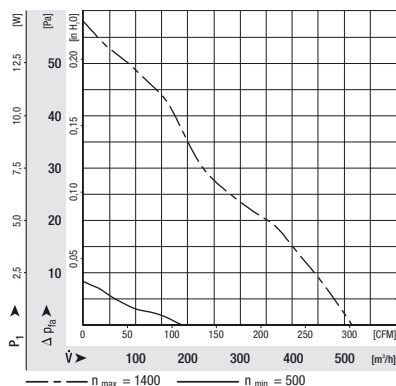
Energy-saving axial fan W1G200-EA  
consisting of energy-saving motor, wall ring  
and optimised impeller

- ▶ sehr guter Gesamtwirkungsgrad  
very good total efficiency
- ▶ minimale Wärmeabgabe  
minimal heat generation
- ▶ Motor, Flügelrad und Wandring optimiert  
optimised motor, impeller and wall ring
- ▶ niedriges Strömungsgeräusch  
low ventilation acoustics
- ▶ das System benötigt nur ein Drittel der Leistung verglichen mit einem Axialventilator mit Spaltpolmotor  
system requires only a third of what axial fan with shaded-pole motor uses in power
- ▶ kompakte Bauform, geringe Einbautiefe  
compact design, minimal mounting depth

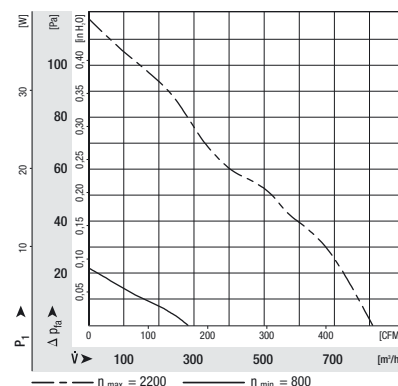
### Programmierbare Luftleistungskennlinien Programmable air performance characteristics

Die Ventilatoren können entsprechend der Anwendung programmiert werden.  
The fans can be programmed in accordance with the individual application.

### Programmierbare Luftleistungskennlinien / Programmable air performance characteristics



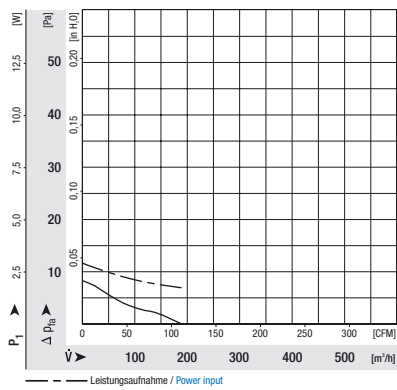
W1G 200-EA87



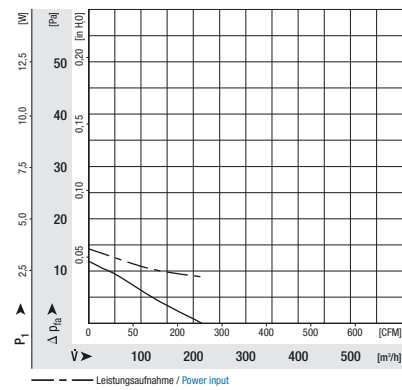
W1G 200-EA91

technische Änderungen vorbehalten / subject to technical alterations

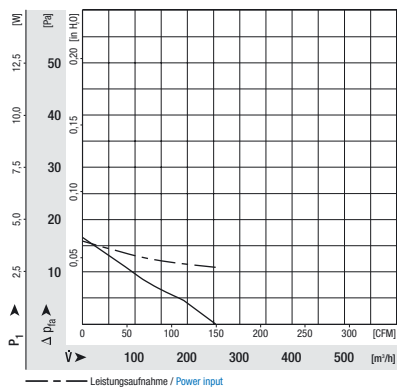
## Programmierbare Luftleistungskennlinien / Programmable air performance characteristics



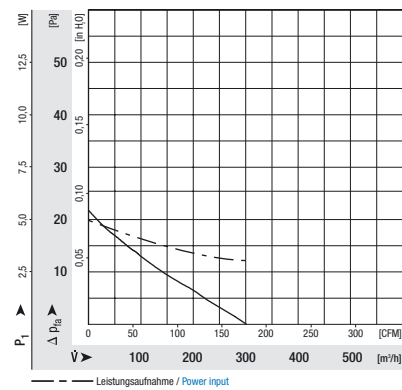
W1G 200-EA87  
n = 500



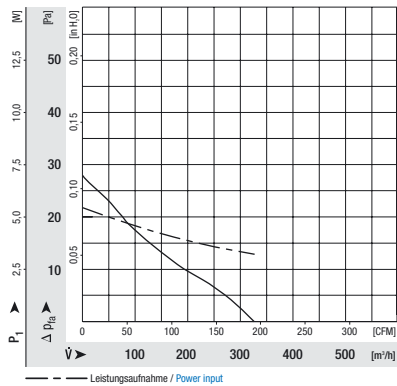
W1G 200-EA87  
n = 600



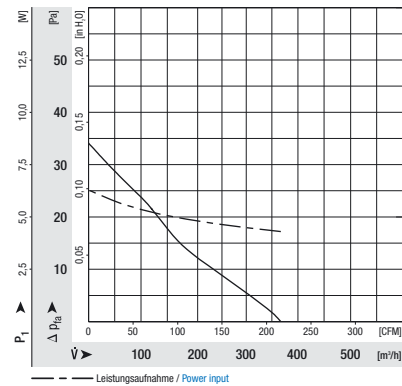
W1G 200-EA87  
n = 700



W1G 200-EA87  
n = 800



W1G 200-EA87  
n = 900



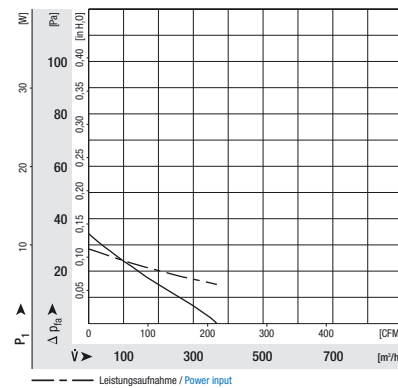
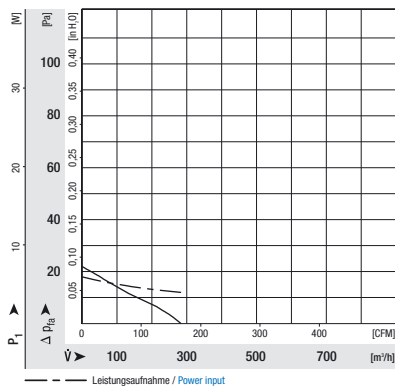
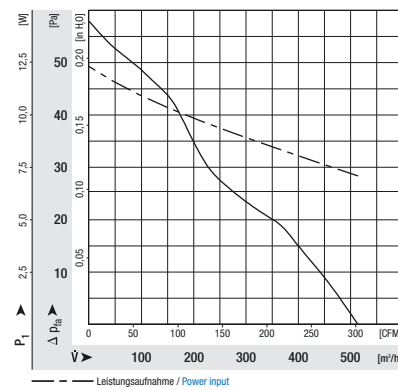
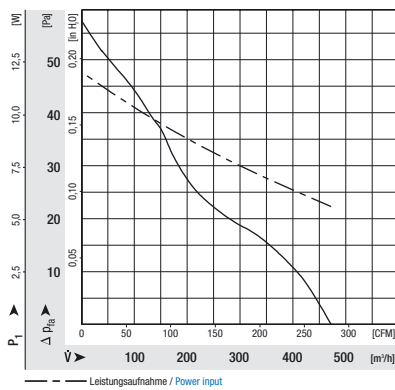
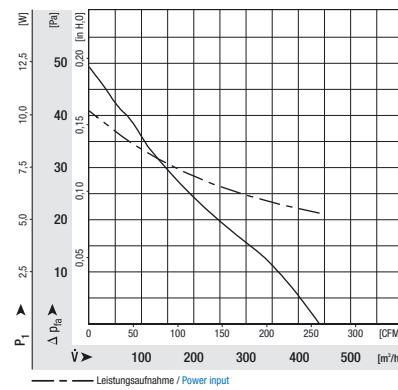
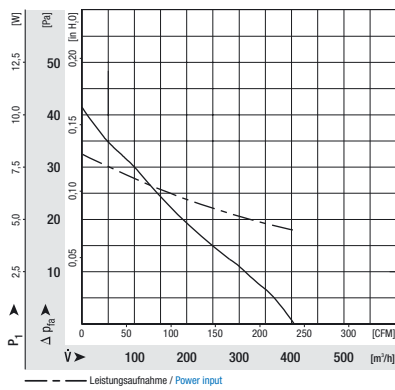
W1G 200-EA87  
n = 1000

technische Änderungen vorbehalten / subject to technical alterations

# Energiespar-Axialventilator W1G 200-EA..

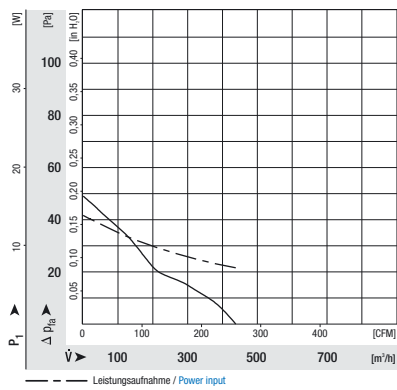
## Energy-saving axial fan W1G 200-EA..

### Programmierbare Luftleistungskennlinien / Programmable air performance characteristics

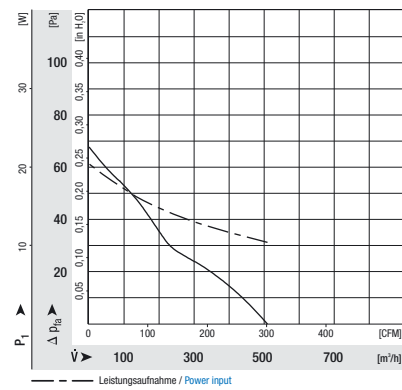


technische Änderungen vorbehalten / subject to technical alterations

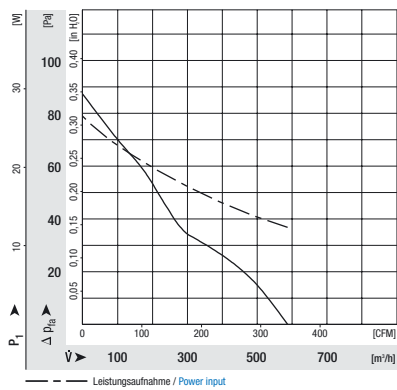
## Programmierbare Luftleistungskennlinien / Programmable air performance characteristics



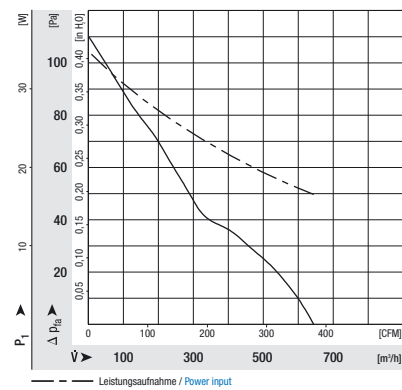
W1G 200-EA91  
n = 1200



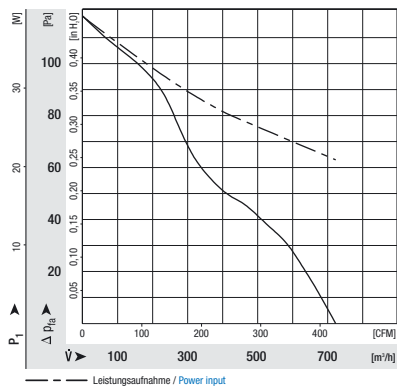
W1G 200-EA91  
n = 1400



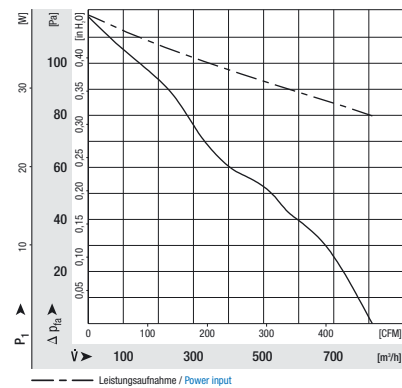
W1G 200-EA91  
n = 1600



W1G 200-EA91  
n = 1800



W1G 200-EA91  
n = 2000



W1G 200-EA91  
n = 2200

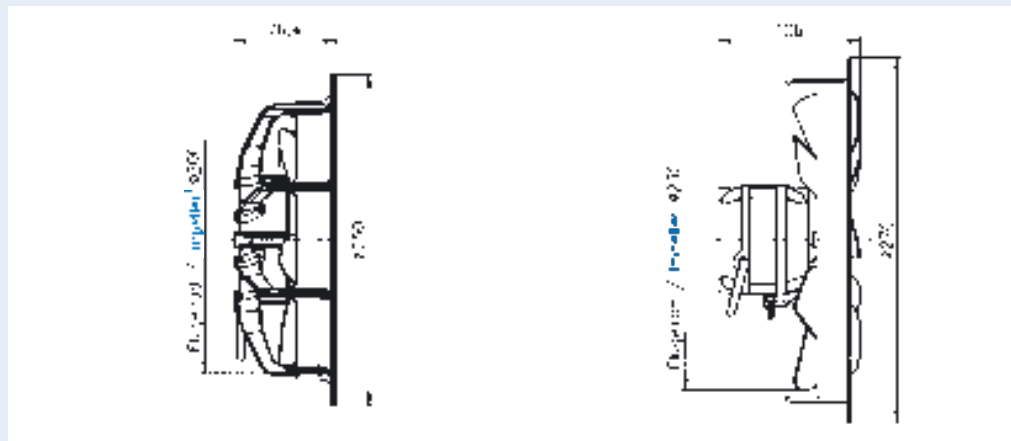
technische Änderungen vorbehalten / subject to technical alterations

# Vorteile des Energiespar-Axialventilators

## Advantages of the energy-saving axial fan



- ▶ hohe Lebensdauer  
high life-cycle
- ▶ kompakte Maße  
compact dimensions
- ▶ geringe Einbautiefe  
minimal mounting depth
- ▶ kleinerer Durchmesser bei gleicher Luftmenge  
smaller diameter at identical air volume
- ▶ hoher Wirkungsgrad  
high efficiency
- ▶ geringe Erwärmung  
minimal heat generation

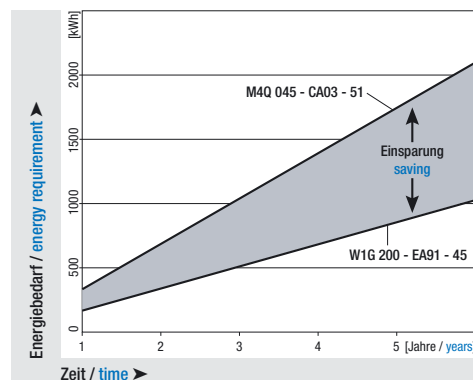


Energiespar-Axialventilator  
W1G 200-EA91  
Energy-saving axial fan W1G 200-EA91

Energiespar-Axialventilator  
mit Spaltpolmotor M4Q 045-CA03-51  
Axial fan with shaded-pole motor M4Q 045-CA03-51

Leistungsdaten Performance data	Luftfördermenge air volume	Leistungsaufnahme power input	Druck pressure	Wirkungsgrad efficiency	Energiebedarf / Jahr energy needed / year	Energieersparnis / Jahr energy saving / year
Typ / type	m <sup>3</sup> /h	W	Pa	%	kWh	kWh
M4Q 045 - CA03 - 51 <sup>(1)</sup>	595	40	15	9,5	352	185
W1G 200 - EA91 - 45	595	19	15	34,5	167	

<sup>(1)</sup> gemessen mit Flügelrad Ø 230 / determined with impeller Ø 230  
technische Änderungen vorbehalten / subject to technical alterations

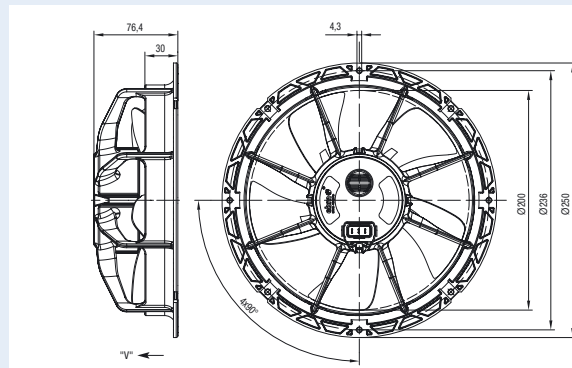


# Energiespar-Axialventilator

## Energy-saving axial fan

### Konstruktionsmerkmale / Design characteristics

- ▶ Axialflügelraddurchmesser 200 mm  
axial impeller 200 mm in diameter
- ▶ Förderrichtung "V"  
direction of air flow "V"
- ▶ strömungstechnisch optimierter Kunststoffwandring mit Befestigungsmöglichkeit  
aerodynamically optimised plastic wall ring with mounting possibility
- ▶ optionale Befestigung mittels Blechmuttern für Blechschrauben nach EN ISO 1478 – ST 4.2  
optional mounting via sheet metal nuts for sheet metal screws acc. to EN ISO 1478 – ST 4.2
- ▶ steckbarer Anschluss  
plug-in connection
- ▶ Schutzklasse 2, keine Erdung erforderlich  
protection class 2, no grounding necessary



Maßzeichnung des Energiespar-Axialventilators  
Dimensional drawing of energy-saving axial fan

### Applikation des Energiespar-Axialventilators / Application possibilities for the energy-saving axial fan

- ▶ Kühltheken  
cooling counters
- ▶ Kühlregale  
cooling shelves
- ▶ Tiefkühltruhen  
freezer chests
- ▶ Tiefkühlinseln  
open freezer units
- ▶ Verflüssiger  
condensers



W1G 200 - EA87 (230 V) / W1G 200 - EA91 (115 V)

500 - 1400 min<sup>-1</sup>

200 - 500 m<sup>3</sup>/h

W1G 200 - EA91 (230 V) / W1G 200 - EA95 (115 V)

800 - 2200 min<sup>-1</sup>

300 - 800 m<sup>3</sup>/h

technische Änderungen vorbehalten / subject to technical alterations

# Energiespar-Axialventilator

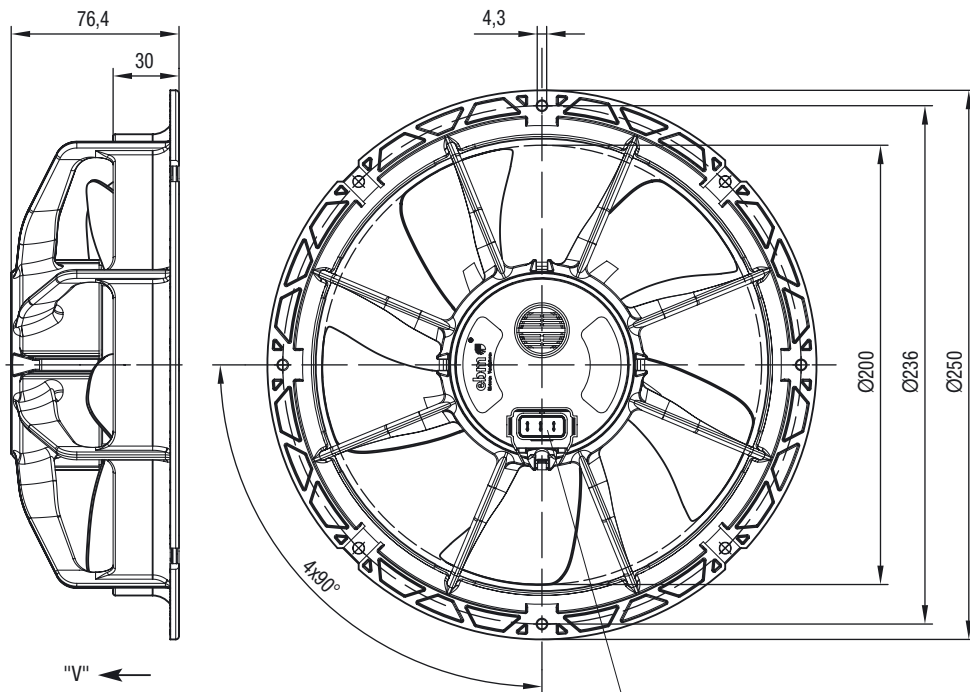
## Energy-saving axial fan



### Leistungsdaten Performance data

Typ / type	Motor / motor	Spannung voltage VAC	Frequenz frequency Hz	Luftfördermenge air volume m³/h	Drehzahl speed min <sup>-1</sup>	Leistungsaufnahme power input W	Stromaufnahme current draw A	Geräuschpegel noise level dBA	Zul. Umgeb. temp. perm. amb. temp. °C	Förderrichtung dir. of air flow "V" ←
W1G 200 - EA91 - 27	M1G 055-BD	115	50/60	500	1400	7	0,12	42	-30 .. +50	"V" ←
W1G 200 - EA95 - 47	M1G 055-BD	115	50/60	800	2200	27	0,42	56	-30 .. +50	"V" ←
W1G 200 - EA87 - 25	M1G 055-BD	230	50/60	500	1400	7	0,06	42	-30 .. +50	"V" ←
W1G 200 - EA91 - 45	M1G 055-BD	230	50/60	800	2200	27	0,21	56	-30 .. +50	"V" ←

technische Änderungen vorbehalten / subject to technical alterations



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

**Material**  
**material**

Lüfterrad: Stahlblech, KTL

impeller: sheet steel, coated in galvanic dipping varnish  
wall ring: plastic PP20TV

**Lagerung**  
**bearings**

wartungsfreie Kugellager

maintenance-free ball bearings

**Drehrichtung**  
**direction of rotation**

linksdrehend, auf Rotor gesehen

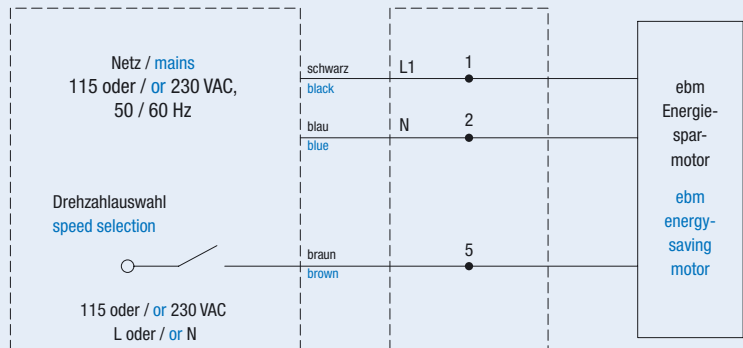
counter-clockwise, seen on rotor

**Drehzahl**  
**speed**

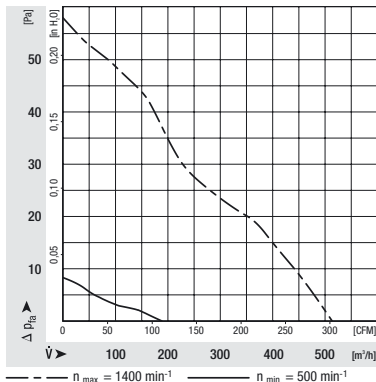
2 Drehzahlen können zwischen  $n_{min}$  und  $n_{max}$  programmiert werden.

2 speeds can be set between  $n_{min}$  and  $n_{max}$ .

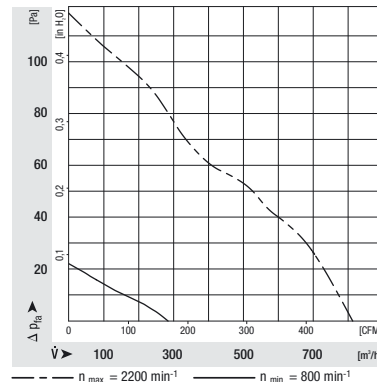
**Anschlussplan**  
**electrical connections**



**Programmierbare Luftleistungskennlinien / Programmable air performance curve**



W1G 200-EA91-27 (115 VAC)  
W1G 200-EA87-25 (230 VAC)



W1G 200-EA95-47 (115 VAC)  
W1G 200-EA91-45 (230 VAC)

technische Änderungen vorbehalten / subject to technical alterations