



# R3G500-AG06-03

## Kaavuton keskipakopuhallin integroidulla EC-moottorilla



Kaavuton radiaalipuhallin. Varustettu energiaa säästävällä EC-moottorilla integroidulla käyttö- ja ohjauselektronikalla.

- Integroitu PID kontrolleri
- Kierrosnopeutta ohjataan 0-10V signaalilla tai PWM:llä
- Sisääntuleva signaali anturille 0-10V tai 4-20 mA
- Orjaulostulo 0-10V max 3 mA
- Ulostulo 20 VDC ( $\pm 20\%$ ) maks. 50 mA
- Ulostulo 10 VDC ( $\pm 10\%$ ) maks. 10 mA
- RS485 ebmBUS
- Hälytysrele
- Alhaisen verkkojännitteen / vaihevian valvonta
- Virranrajoitus moottorille
- Pehmeäkäynnistys
- Vuotovirta < 3,5 mA EN 61800-5-1 mukaisesti
- Kondenssivesireiät roottoripuolella.

### EMC

- Emissio EN 61000-6-3 mukaisesti
- Immunitetti EN 61000-6-1 mukaisesti
- Sävy DIN EN 61000-3-2/3 mukaisesti

### Tekniset tiedot

|                         |                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Kuvaus                  | Kaavuton keskipakopuhallin integroidulla EC-moottorilla                       |
| Jännite                 | 3~380-480 VAC                                                                 |
| Taajuus                 | 50 / 60 Hz                                                                    |
| Teho                    | 2700 W                                                                        |
| Nimellisvirta           | 4.3 A                                                                         |
| Kierrosluku             | 1700 rpm                                                                      |
| Ilmavirta               | 3000.00 l/s                                                                   |
| Ilmavirta               | 10800.0 m3/h                                                                  |
| Käyttölämpötila-alue    | -25...+60 °C                                                                  |
| Pyörimissuunta          | Myötäpäivään katsottuna roottorista päin                                      |
| Moottorin tyyppi        | M3G150FF                                                                      |
| Moottorin malli         | Energiaa säästävä EC-moottori integroidulla elektronikalla                    |
| Moottorisuoja / Suoja   | Sekä moottorin että elektronikan ylikuumentumissuoja.                         |
| Suojausluokka           | IP54 (EN 60529 mukaan)                                                        |
| Moottorin eristysluokka | F                                                                             |
| Laakerit                | Kuulalaakerit                                                                 |
| Materiaali              | Elektronikka koteloitu alumiinivaluun                                         |
| Siipipyörä              | 9 siipeä, hitsattua alumiinia                                                 |
| Asennusasento           | Asennus akseli vaakatasoon tai roottori alaspäin; roottori ylöspäin pyynnöstä |
| Sähköinen kytkentä      | KytKentärasia                                                                 |
| Hyväksynät              | CE, VDE, UL, CSA, GOST                                                        |
| Koko                    | 500                                                                           |
| Paino                   | 22.0 kg                                                                       |
| Tuotenumero             | R3G500AG0603                                                                  |

Katso päivitettyt tiedot netistä [www.ebmpapst.fi](http://www.ebmpapst.fi)



# R3G500-AG06-03

Kaavuton keskipakopuhallin integroidulla EC-moottorilla

## Tarvikkeet R3G500-AG06-03

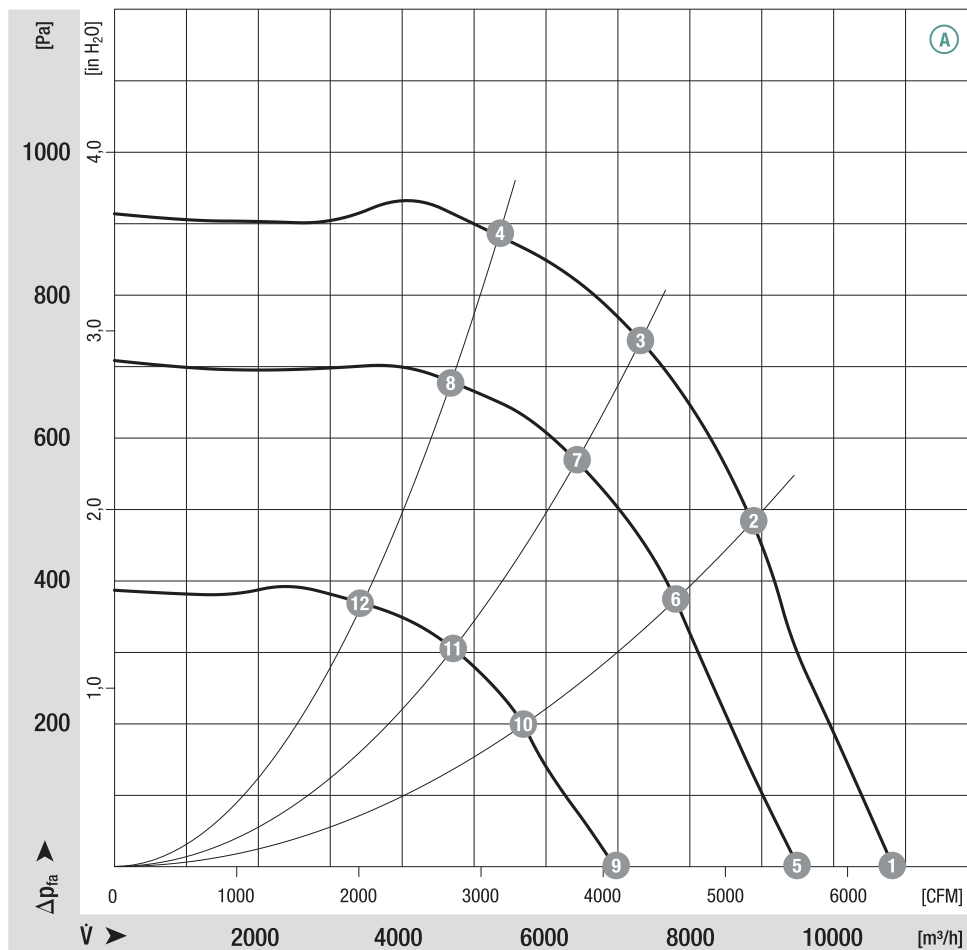
| Nimitys                      | Tuotenumero  | Tiedot                                        |
|------------------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| RM-ECi                       | 358-RMECI    | Yleissäädin potentiometri                     |
| RM-ECs                       | RM-ECs       | Yleissäädin potentiometri                     |
| RM-ECv                       | 358-RMECV    | Yleissäädin potentiometri                     |
| Paine-ero- ja virtausmittari | DPC200-EP500 | Paine-ero- ja virtausmittari nopeussäätimellä |



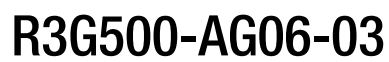
# R3G500-AG06-03

Kaavuton keskipakopuhallin integroidulla EC-moottorilla

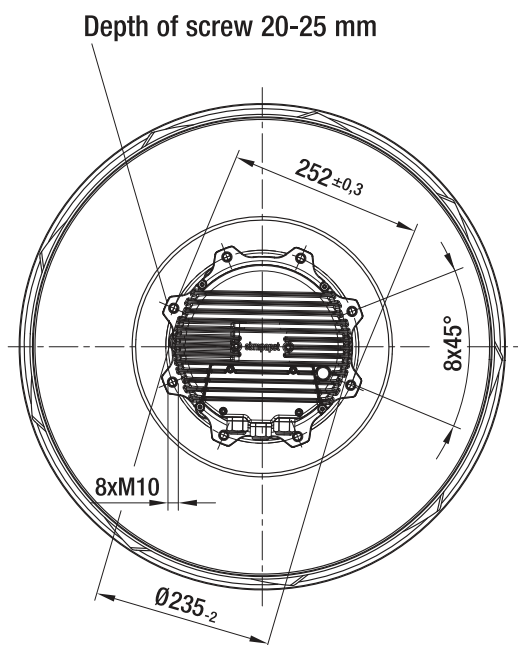
## Ominaiskäyrä



|        | n     | P <sub>1</sub> | I    | Lp <sub>A</sub> | η <sub>tl</sub> |
|--------|-------|----------------|------|-----------------|-----------------|
|        | [rpm] | [kW]           | [A]  | [dB(A)]         | [%]             |
| (A) 1  | 1700  | 1.85           | 2.90 | 82              | —               |
| (A) 2  | 1700  | 2.50           | 3.90 | 79              | 57              |
| (A) 3  | 1700  | 2.65           | 4.10 | 78              | 65              |
| (A) 4  | 1700  | 2.40           | 3.60 | 77              | 58              |
| (A) 5  | 1500  | 1.30           | 2.10 | 78              | —               |
| (A) 6  | 1500  | 1.70           | 2.60 | 75              | 60              |
| (A) 7  | 1500  | 1.75           | 2.70 | 74              | 65              |
| (A) 8  | 1500  | 1.65           | 2.60 | 74              | 61              |
| (A) 9  | 1100  | 0.57           | 1.10 | 69              | —               |
| (A) 10 | 1100  | 0.70           | 1.30 | 67              | 56              |
| (A) 11 | 1100  | 0.75           | 1.30 | 66              | 63              |
| (A) 12 | 1100  | 0.70           | 1.30 | 65              | 56              |

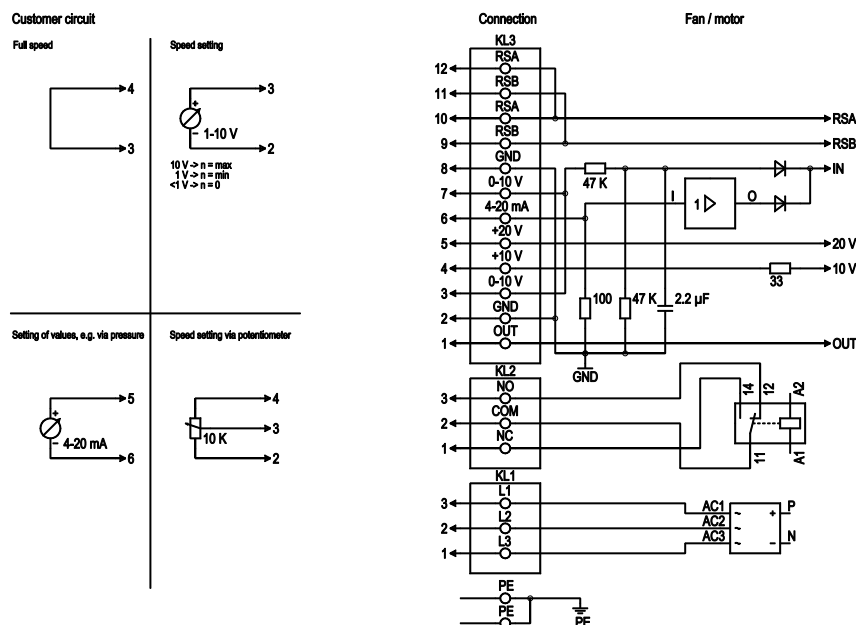


## Piirros





## KytKentäkaavio



| No. | Pin     | Signal     | Function / assignment                                                                                                                                                                              |
|-----|---------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PE  |         | PE         | Protective earth connection                                                                                                                                                                        |
| KL1 | 1, 2, 3 | L1, L2, L3 | Supply voltage, 50/60 Hz                                                                                                                                                                           |
| KL2 | 1       | NC         | Floating status message contact, normally closed connection                                                                                                                                        |
| KL2 | 2       | COM        | Floating status message contact, changeover contact, common connection (2 A, max. 250 VAC, min. 10 mA, AC1)                                                                                        |
| KL2 | 3       | NO         | Floating status message contact, normally open connection                                                                                                                                          |
| KL3 | 1       | OUT        | Analog output, 0-10 VDC, max. 3 mA, SELV,<br>output of the current level control coefficient:<br>1 V equates to 10 % level control coefficient.<br>10 V equate to 100 % level control coefficient. |
| KL3 | 2, 8    | GND        | Reference mass for control interface, SELV                                                                                                                                                         |
| KL3 | 3, 7    | 0-10 V     | Use control / actual value input 0-10 VDC, impedance 100 kΩ only as alternative to 4-20 mA input, SELV                                                                                             |
| KL3 | 4       | +10 V      | Voltage output 10 VDC (+/-3 %), max. 10 mA, supply voltage for ext. devices<br>(e.g. potentiometers), SELV                                                                                         |
| KL3 | 5       | +20 V      | Voltage output 20 VDC (+25 %/-10 %), max. 50 mA, supply voltage for ext. devices<br>(e.g. sensors), SELV                                                                                           |
| KL3 | 6       | 4-20 mA    | Use control / actual value input 4-20 mA, impedance 100 Ω, only as alternative to 0-10 V input, SELV                                                                                               |
| KL3 | 9, 11   | RSB        | RS485 interface for ebmBus, RSB, SELV                                                                                                                                                              |
| KL3 | 10, 12  | RSA        | RS485 interface for ebmBus, RSA, SELV                                                                                                                                                              |

## Yhteystiedot

**Puistotie 1**  
**02760 Espoo**  
**Puh. (09) 8870 220**  
**Fax (09) 8870 2213**  
**mailbox@ebmpapst.fi**  
**www.ebmpapst.fi**