

prio 450EC 3~ Rohrventilator

Artikelnummer: 11562

Variante: 400V 3~ 50/60Hz



- 100% steuerbar
- Geringer Schallpegel
- Integrierter Motorschutz
- Integrierter Drehzahlsteller
- Potentiometer für einfache Inbetriebnahme enthalten
- Lieferung mit Befestigungswinkel
- Betriebssicher und wartungsfreundlich
- Energieeffizient, wirtschaftlich und komfortabel

EC-Ventilatoren sind intelligente Ventilatoren mit integrierter Regelung (Kommutierungseinheit), die den Ventilator stets auf optimalen Betrieb einstellt. Somit ist der Anteil der effektiv genutzten Energie im Vergleich zu AC-Motoren um ein Vielfaches höher. Gleichzeitig bleibt die Energieeinspeisung äußerst gering. Der EC-Antrieb arbeitet insbesondere im geregelten Bereich energiesparender und somit bedeutend wirtschaftlicher als AC-Motoren. Reduzierter Energieverbrauch garantiert sinkende Betriebskosten.

Energiesparventilatoren von Systemair sind jedoch nicht nur äußerst energieeffizient, sondern auch angenehm komfortabel und zeitsparend einzubauen. Da die Regelelektronik in den Motor integriert ist entfallen die Anbindung an einen Schaltschrank mit Leistungs- und Regelelektronik und der damit verbundene Verdrahtungsaufwand. Durch den geringeren Verschleiß und die geringere Wärmeentwicklung haben EC Ventilatoren darüber hinaus eine längere Lebensdauer als AC-Ventilatoren und müssen seltener gewartet werden.

Die KD-EC Ventilatoren sind mit Diagonallaufträgern und energiesparenden, hocheffizienten EC-Außenläufermotoren ausgestattet. Um den Motor vor Überhitzung zu schützen, verfügt der Ventilator über einen eingebauten Motorschutz.

Diese Ventilatoren zeichnen sich trotz ihres kompakten Designs durch eine hohe Förderleistung aus. Zur Vereinfachung der Montage wurden am Ventilator Montageklammern angebracht. Sie gewährleisten eine einfache Montage und Demontage des Ventilators. Mit den als Zubehör erhältlichen Verbindungsmanschetten FK kann der Ventilator vibrationsfrei an das Rohrsystem angeschlossen werden.

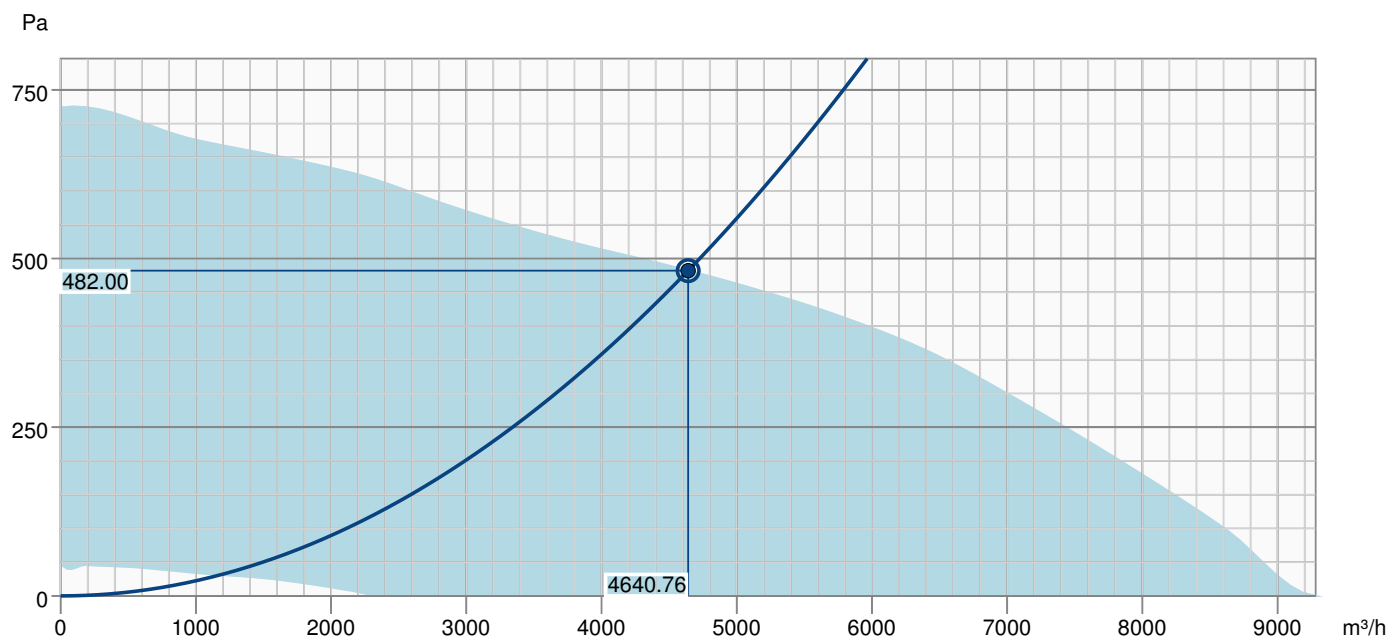
Die Ventilatoren sind mit einem Potentiometer(0-10V) ausgestattet, über das der Betriebspunkt direkt eingestellt werden kann. Das Gehäuse besteht aus verzinktem Stahlblech



Technische Daten

Nenndaten		
Nennspannung	400	V
Frequenz	50; 60	Hz
Phase(n)	3~	
Leistungsaufnahme	1.872	W
Strom	2,91	A
Drehzahl	1.607	r.p.m.
Volumenstrom	max. 9.256	m³/h
Max. Fördermitteltemperatur	max. 40	°C
Max. Fördermitteltemperatur bei Drehzahlsteuerung	40	°C
Schalldaten		
Schalldruckpegel in 3m (20m² Sabine)	69	dB(A)
Schutzklasse / Klassifizierung		
Schutzart, Motor	IP54	
Isolationsklasse	F	
Daten gemäß ErP-Richtlinie		
ErP ready	ErP 2018	
Abmessungen und Gewichte		
Kanalabmessungen, rund, Einlass	450	mm
Kanalabmessungen, rund, Auslass	450	mm
Gewicht	28,6	kg
Sonstiges		
Kanalanschlussart	Rund	
Motortyp	EC	

Leistungskurve

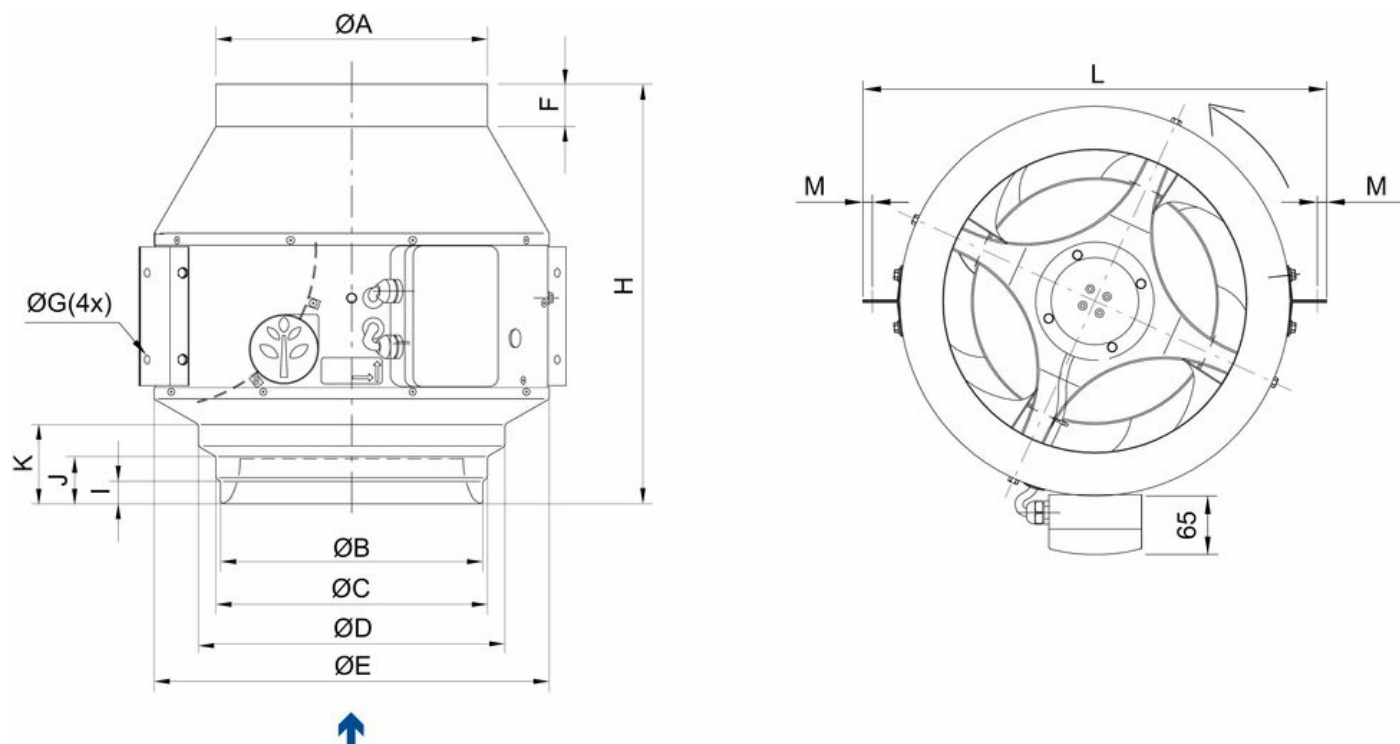


Betriebspunkt Daten

gewünschte Luftmenge	4641 m³/h
benötigter statischer Druck	482 Pa
Betriebspunkt - Luftmenge	4641 m³/h
gelieferter statischer Druck	482 Pa
Luftdichte	1.204 kg/m³
Leistung	1555.8 W
Ventilatorsteuerung Drehzahl	1605 rpm
Strom	-
SFP	1.207 kW/m³/s
Steuerspannung	10.0 V
Versorgungsspannung	400 V

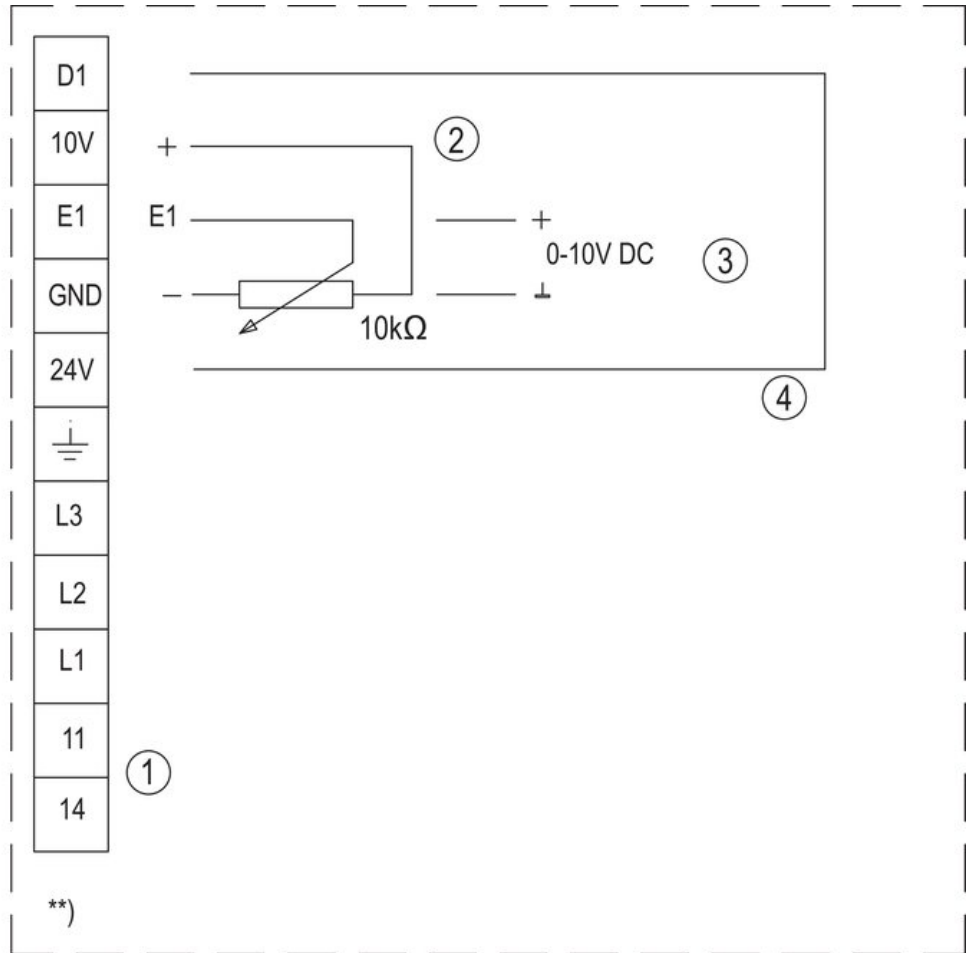
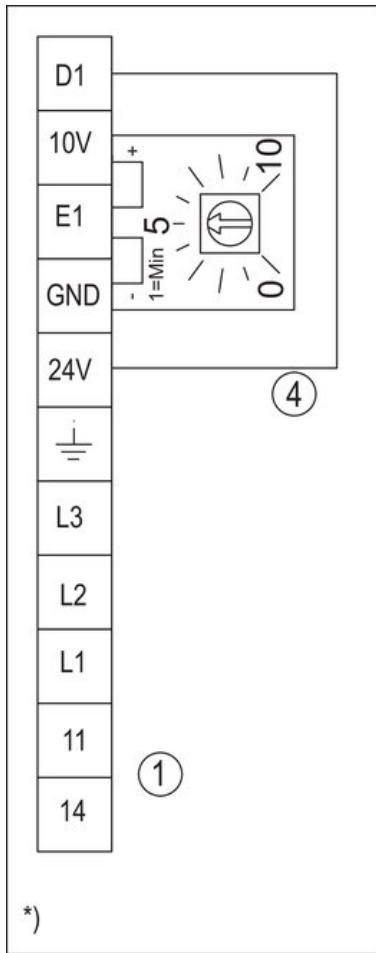
Schalleistungspegel		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
Einlass	dB(A)	66	82	82	83	83	78	72	64	89
Austritt	dB(A)	64	80	81	86	86	81	75	68	91
Gehäuseabstrahlung	dB(A)	33	56	71	71	72	66	56	46	77

Abmaße



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
PRIO 450 EC	450	-	450	500	663	46	12	686	-	50	121	742	9
PRIO 500 EC	500	-	450	500	663	46	12	642	-	50	121	742	9

Anschlussplan



*) = Internal potentiometer

**) = Externe Drehzahlregelung

1 11 & 14 = Alarm

Im Betrieb ist das Relais angezogen, Anschlüsse 11 und 14 verbunden

Im Fehlerfall und Spannungsausfall fällt das Relais ab (Alarm)

Kontaktbewertung max. AC 250V 2A.

2 Externer Potentiometer

3 Externer Eingang DC 0...10V

4 Externer AN / AUS Schalter über potentialfreien Kontakt

Eco Design

Produkt	
Handelsname	Systemair
Produktname	prio 450 3~ EC
Eco Design	
ErP Konformität	2018
Kategorie	NWLA
Art des eingebauten oder einzubauenden Antriebs	Integrierte Drehzahlsteuerung
Typ	ELA
Art der Wärmerückgewinnung	ohne
thermischer Übertragungsgrad der Wärmerückgewinnung (UVU)	Nicht anwendbar
Nenn-Luftvolumenstrom (qv nom)	1,022 m ³ /s
tatsächliche elektrische Eingangsleistung (p nom)	0,672 kW
Nennaußendruck (Ps, ext)	260 Pa
Ventilatorwirkungsgrad	39,6 %
höchste äußere Leckluftrate (Gehäuse)	0,1 %
Schalleistungspegel LWA	67 dB(A)

Zubehör

- CO2RT-R-D CO2 Transmitter (6993)
- CXE/AV Modbus (37256)
- EC-Basic-CO2/T, CO2 + Temp.reg (24808)
- EC-Basic-H, Feuchte Regelung (24807)
- EC-Basic-T, Temperaturregelung (24805)
- EC-Basic-U, Universal Regelung (24806)
- EC-Selector (9908)
- EC-Vent Regelgerät (3115)
- EC-Vent RU Fernbedienung (3018)
- FK 450 Verbindungsmanschette (1616)
- IR24-P Bewegungsmelder (6995)
- MTP 10, 10K Steuergerät (32731)
- MTP 20 Drehzahlregler, 3-Stufe (310220)
- MTV-1/010 Steuergerät (30650)
- RSK 450 Rückschlagklappe (9768)
- RT 0-30 Raumthermostat (5151)
- S-5EC/FRQ (76738)
- SG 450 Schutzgitter (5614)

Dokumente

- [EC-fans_Operation_and_maintenance_instr_206268_CE.pdf](#)

LV-Text

Radial Rohrventilator zur einfachen, direkten Montage im Rohrsystem.
Mit niedrigem SFP Wert und einem sehr hohen Wirkungsgrad.

Das Kunststoffgehäuse ist aus einem speziellen Verbundwerkstoff (PP TD20) gefertigt.
Runder Anschlussstutzen, Länge 25mm.

Freilaufendes Axiallaufrad aus Kunststoff (Verbundwerkstoff PP TD20) mit für den Einsatz optimiertem Nachleitwerk.
Auswuchtgüte G6.3, Motor komplett mit Laufrad in zwei Ebenen statisch und dynamisch gewuchtet nach DIN ISO 21940-11.

Energiesparender, hocheffizienter EC-Außenläufermotor, wartungsfrei, Kühlung durch Anordnung des Motors innerhalb des Luftstromes.
Motorschutz durch integrierte Motorelektronik.
Der Ventilator ist mit einem im Klemmkasten montierten Potentiometer (0-10V) ausgestattet.
Klemmkasten am Gehäuse, IP54.

Aufstellung im Innenbereich sowie Feuchträumen möglich.
Dichtheitsklasse C nach EN 12237:2003.
Installation in jeder Einbaulage.
Ausblasrichtung variabel.