

**ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG**

Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen

Phone +49 7938 81-0

Fax +49 7938 81-110

info1@de.ebmpapst.com

www.ebmpapst.com

kommanditgesellschaft · toimipaikka Mulfingen  
Käräjäoikeus Stuttgart · HRA 590344täydentävä Elektrobau Mulfingen GmbH · toimipaikka Mulfingen  
Käräjäoikeus Stuttgart · HRB 590142**Nimellistiedot**

<b>Tyyppi</b>	<b>S4D560-AQ01-01</b>		
<b>Moottori</b>	<b>M4D110-IA</b>		
<b>Vaihe</b>		3~	3~
<b>Nimellisjännite</b>	VAC	400	400
<b>Kytkenä</b>		Δ	Y
<b>Taajuus</b>	Hz	50	50
<b>Tietojenmäärittäminen</b>		mk	mk
<b>Hyväksyntä</b>		CE	CE
<b>Kierrosno</b>	min <sup>-1</sup>	1350	1110
<b>Tehonotto</b>	W	1100	760
<b>Virrannotto</b>	A	2,32	1,3
<b>Maks. vastapaine</b>	Pa	170	115
<b>Min. ympäristölämpötila</b>	°C	-40	-40
<b>Maks. ympäristölämpötila</b>	°C	65	65
<b>Käynnistysvirta</b>	A	10	3,35

mk = Maks. kuormitus · mh = Maks. hyötysuhde · vp = Vapaasti puhaltava · aa = Asiakkaan asetus · al = Asiakkaan laite  
Oikeus muutoksiin pidätetään

**ErP-direktiivin mukaiset tiedot**

		Nykyarvo	Asetus 2015			
01 kokonaishyötysuhde $\eta_{es}$	%	34	34	09 Tehonotto $P_e$	kW	1,11
02 Asennuskategoria		A		09 Tilavuusvirta $q_v$	m <sup>3</sup> /h	6990
03 Tehokkuuskategoria		Staatinen		09 Paineen lisäys $p_{fs}$	Pa	193
04 Tehokkuusluokka N		40	40	10 Kierrosno $n$	min <sup>-1</sup>	1345
05 Kierrosno		Ei		11 ominaisuus*		1,00

Tietojen määrittäminen optimaalisessa toimintapisteessä.  
ErP-tiedot määritetty moottori-siipiyöry-yhdistelmällä standardoidussa mittausjärjestelmässä.

\* ominaisuus =  $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$ 

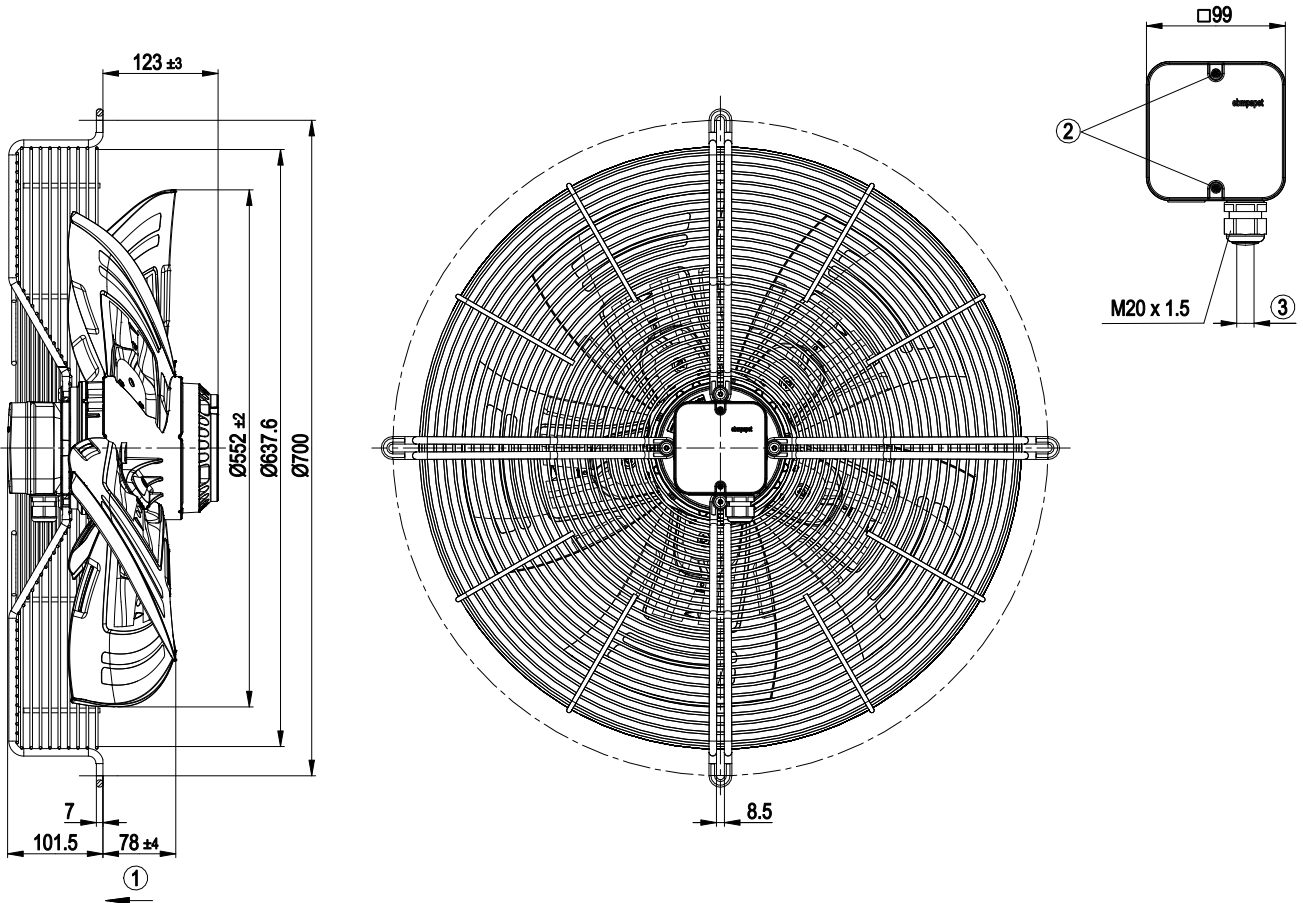
LU-111140



## Tekninen kuvaus

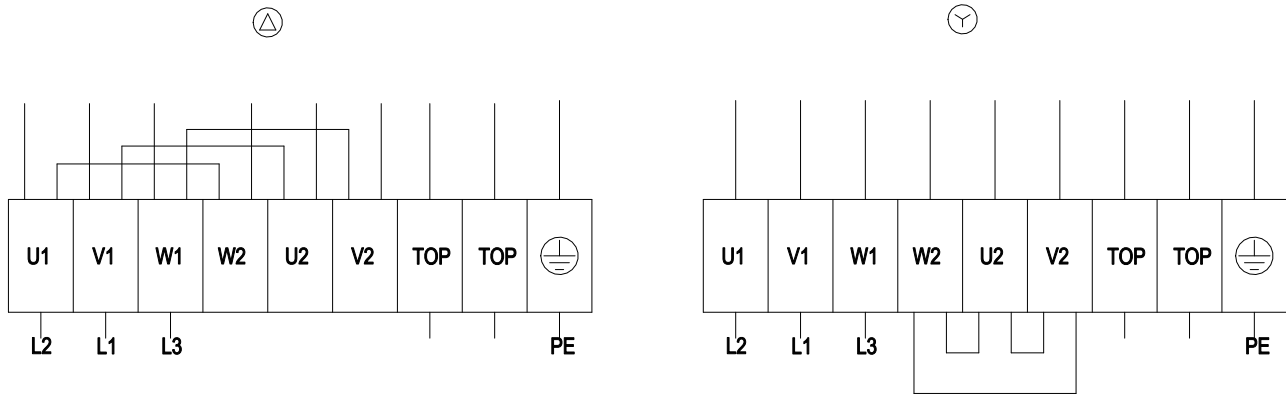
Massa	16 kg
Koko	560 mm
Roottorin pinta	Valettu alumiinilla
KytKentärasian materiaali	Muovi PP
Siipien materiaali	Kiinnike alumiinilevystä (mustaksi maalattu), päällystetty muovilla PP
Suojaverkon materiaali	Teräs, päällystetty harmaalla muovilla (RAL 9005)
Siipien lukumäärä	5
Siiven kulma	-5°
Siirtosuunta	"V"
Pyörimissuunta	Vasemmalle, roottoriin päin katsottaessa
Suojausluokitus	IP 54
Eristysluokka	"F"
Kosteus- (F) / ympäristösuojaluokka (H)	F3-1
Sallittu ympäristön lämpötila Maks. moottori (kuljetus/ varastointi)	+ 80 °C
Sallittu ympäristön lämpötila Min. moottori (kuljetus/varastointi)	- 40 °C
Asennusasento	Akseli vaakasuoraan tai roottori alas, roottori ylös pyynnöstä
Kondenssivesireiät	Roottoripuolella
Käyttötapa	S1
Moottorin laakerointi	Kuulalaakeri
Kosketusvirta IEC 60990 mukaan (mittauskytkentä IEC 60990 kuva 4, TN-järjestelmä)	<= 3,5 mA
Sähköliitäntä	KytKentärasialla
Moottorisuoja	Lämpötila-anturi (TW) asennettu, peruseristetty
Kaapelien ulostulo	Aksiaalinen
Suojaluokka	I (jos asiakas kytkee suojamaadoituksen)
Norminmukaisuus	EN 61800-5-1; CE
Hyväksyntä	CCC; EAC; VDE

## Piirros tuotteesta



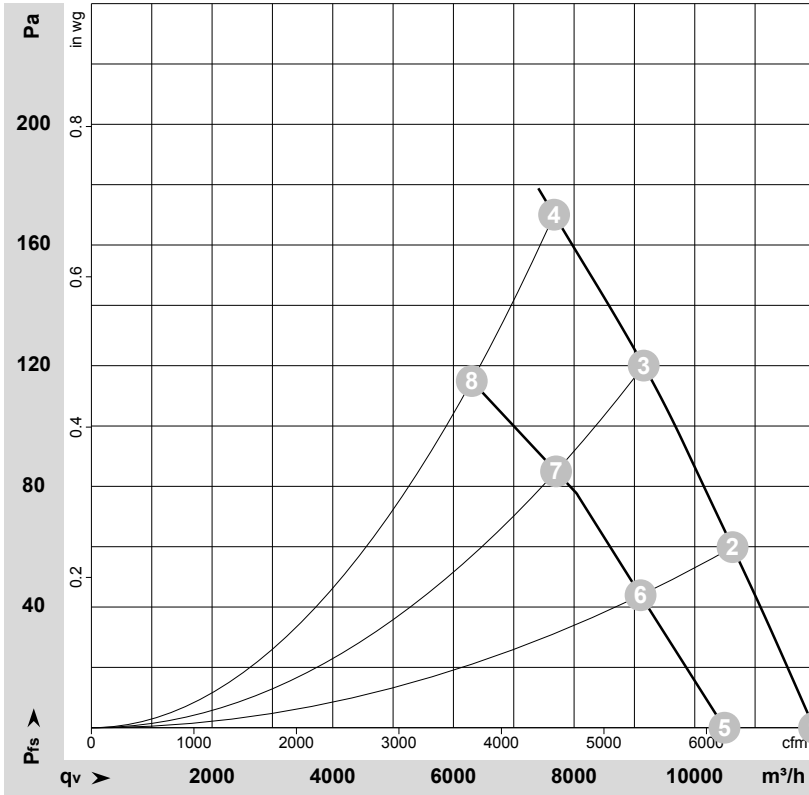
1	Puhallussuunta "V"
2	Kiinnitysmomentti 1,5±0,2 Nm
4	Kaapelin halkaisija min. 6 mm, maks. 12 mm, kiinnitysmomentti 2±0,3 Nm

## Kytkenkäkaavio



Δ	Kolmiokytkentä	Y	Tähtikytkentä	L1	= V1 = sininen
L2	= U1 = musta	L3	= W1 = ruskea	W2	keltainen
U2	vihreä	V2	valkoinen	TOP	2 x harmaa
PE	vihreä / keltainen				

## Ominaiskäyrät: Ilmansiirtoteho 50 Hz


 $\rho = 1,15 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$ 

 Mittaus: LU-111140-1  
 Mittaus: LU-171088-1

Ilmateho mitattu ISO 5801 asennusluokan A mukaan. Kysy ebm-papstilta tarkasta mittausjärjestelmästä. Imun puoleinen melutaso: LwA ISO 13347 mukaan / LpA mitattuna 1 metrin etäisyydellä tuulettimen akselista. Tiedot ovat voimassa vain annetuissa mittausolosuhteissa ja riippuvat asennuksesta. Ominaisarvot tarkastettava valmiissa asennuksessa

## Mittausarvot

	KytKentä	U	f	n	P <sub>e</sub>	I	LpA <sub>in</sub>	LwA <sub>in</sub>	LwA <sub>out</sub>	qv	p <sub>fs</sub>	qv	p <sub>fs</sub>
		V	Hz	min <sup>-1</sup>	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m <sup>3</sup> /h	Pa	CFM	inH <sub>2</sub> O
1	Δ	400	50	1400	806	1,98	69	76	76	11975	0	7050	0,00
2	Δ	400	50	1380	919	2,08	67	74	74	10625	60	6255	0,24
3	Δ	400	50	1365	1021	2,18	67	73	73	9155	120	5390	0,48
4	Δ	400	50	1350	1100	2,32	70	77	76	7670	170	4515	0,68
5	Y	400	50	1225	611	1,05	65	72	72	10495	0	6175	0,00
6	Y	400	50	1180	673	1,14	63	70	70	9100	44	5355	0,18
7	Y	400	50	1135	724	1,22	63	71	69	7700	85	4535	0,34
8	Y	400	50	1110	760	1,30	65	74	72	6305	115	3710	0,46

KytKentä = KytKentä · U = Syöttöjännite · f = Taajuuus · n = Kierrosno · P<sub>e</sub> = Tehonotto · I = Virranotto · LpA<sub>in</sub> = Äänenpainetaso Imupuolella · LwA<sub>in</sub> = Ääniteho-taso Imupuolella  
 LwA<sub>out</sub> = Ääniteho-taso paineenpuoleinen · qv = Tilavuusvirta · p<sub>fs</sub> = Paineen lisäys