

TCR/R/EW



400 °C/2h savunpoistokeskipakopuhaltimet taaksepäin kaartuva siipisellä siipipyörällä sekä korkeahyötysuhteisella säädettävällä IE3-asynkronimoottorilla



TAAJUUSMUUTTAJA
VSD: Elektroninen nopeudensäädin.
VSD1/A-RFM
VSD3/A-RFT
Toimitetaan pyynnöstä

OHJAUS
Toimitetaan valinnaisena lisävarusteena

SYÖTTÖJÄNNITE
VSD1/A-RFM:
220-240 V 50/60 Hz
VSD3/A-RFT:
380-415 V 50/60 Hz

Vahvarakenteiset, yhdeltä puolelta imevät, 400 °C/2h savunpoistokeskipakopuhaltimet taaksepäin kaartuva siipisellä siipipyörällä sekä korkeahyötysuhteisella säädettävällä IEC-asynkronimoottorilla. Sijoitettavaksi palotilan ulkopuolelle.

Puhallin:

- Kaapu terästä.
- Vahvarakenteinen teräksinen taaksepäin kaartuva siipinen siipipyörä kuumankestomaalauksella.
- Hyväksyntä standardin EN 12101-3 mukaisesti.

Moottori:

- Uudet korkeahyötysuhteiset asynkroniset AC-moottorit (IE3).
- Pitkäikäiset kuulalaakerit. IP55-suojausluokka.
- Kolmivaiheinen 230/400 V 50 Hz (4 kW moottoritehoon asti), tai 400/690 V 50 Hz (yli 4 kW moottoritehoilla).
- Kuljetettavan ilman lämpötila: Ilmanvaihtokäytössä (S1): -25 °C... +250 °C. Savunpoistokäytössä (S2): maks. 300 °C/2h tai 400 °C/2h.

Elektroninen nopeudensäädin:

- Pyörimisnopeus on säädettävissä 0-10 V signaalilla tai taajuusmuuttajaan

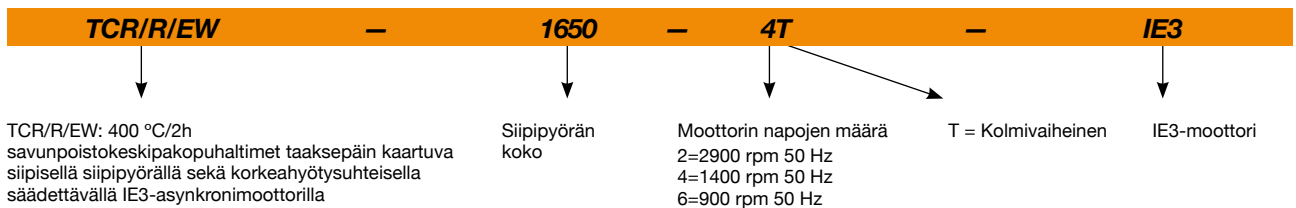
sisältyvällä automaattisella PI-säätimellä.

- Laajalti konfiguroitava taajuusmuuttaja, jossa 2 analogiatuloa, 2 digitaalituloa, 1 relelähtö sekä 1 analogia- tai digitaallilähtö.
- Liitettävissä Modbus- ja CANopen- kenttäväyliin.
- Taajuusmuuttaja voidaan helposti asentaa etäälle puhaltimesta. DIN-kiskokiinnitys mahdollistaa asennuksen sähkökaappiin, minimoiden tarvittavan johdotuksen määrän.
- Taajuusmuuttaja toimitetaan valmiiksi johdotettuna puhaltimeen häiriösuojatulla kaapelilla EMC-direktiivin 2014/30/EU vaatimusten mukaisesti.
- Taajuusmuuttaja on saatavilla yksivaihesähkösyötölle 220-240 V 50/60 Hz soveltuvana maks. 2,2 kW moottoritehoon saakka (VSD1/A-RFM), tai kolmivaihesähkösyötölle 380-415 V 50/60 Hz soveltuvana (VSD3/A-RFT). Vakiona IP20-suojausluokka. Saatavilla pyynnöstä myös IP66-suojausluokka 7,5 kW moottoritehoon saakka.
- Käyttölämpötila (VSD): -25 °C...+50 °C.

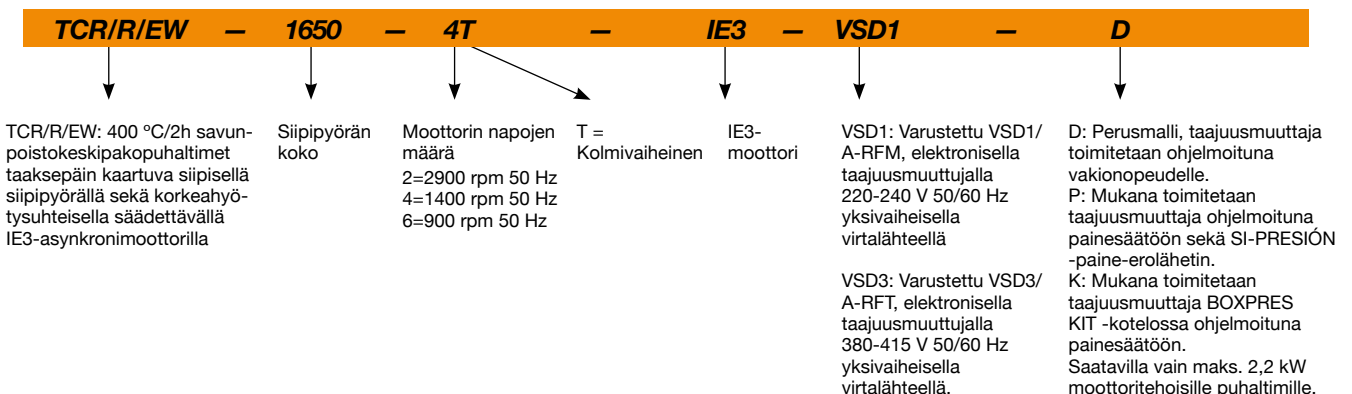
Pintakäsittely:

- Polyesterijauhemaalaus. Pohjakäsittelynä rasvanpoisto fosfaatitonta nanoteknologiaa käyttäen.

Puhallin tilauskoodi



Tilaukoodi mukaan lukien elektroninen nopeudensäädin (VSD)



Tekniset ominaisuudet

Malli	Pyörimisnopeus min/maks	Yksivaiheinen VSD 230 V 50/60 Hz		Kolmivaiheinen VSD 400 V 50/60 Hz		Moottorin nimellisvirta 50 Hz (A)			Moottori- teho	Virtausnopeus min/maks	Äänenpainetaso min/maks	Paino noin
	(rpm)	Maks. otto- virta (A)	Malli VSD	Maks. otto- virta (A)	Malli VSD	230V	400V	690V	(kW)	(m³/h)	dB (A)	(Kg)
TCR/R/EW-1240-2T-IE3	1160/2900	-	-	9,44	VSD3/A-RFT-5.5	13,00	7,50	-	4,00	4440 / 11110	62/82	93
TCR/R/EW-1240-4T-IE3	570/1420	8,32	VSD1/A-RFM-1	2,31	VSD3/A-RFT-1	2,82	1,62	-	0,75	2330 / 5830	47/67	71
TCR/R/EW-1445-2T-IE3	1170/2935	-	-	17,45	VSD3/A-RFT-10	-	13,90	8,06	7,50	6620 / 16560	65/85	126
TCR/R/EW-1445-4T-IE3	580/1455	11,87	VSD1/A-RFM-2	3,30	VSD3/A-RFT-2	4,07	2,34	-	1,10	3240 / 8100	50/70	93
TCR/R/EW-1650-4T-IE3	580/1440	15,78	VSD1/A-RFM-2	4,38	VSD3/A-RFT-2	5,41	3,11	-	1,50	4240 / 10600	52/72	114
TCR/R/EW-1650-6T-IE3	380/940	8,69	VSD1/A-RFM-1	2,41	VSD3/A-RFT-1	3,36	1,93	-	0,75	2980 / 7450	42/62	111
TCR/R/EW-1856-4T-IE3	580/1440	-	-	7,20	VSD3/A-RFT-5.5	10,70	6,15	-	3,00	6100 / 15240	58/78	152
TCR/R/EW-1856-6T-IE3	380/945	12,43	VSD1/A-RFM-2	3,45	VSD3/A-RFT-2	4,68	2,69	-	1,10	4020 / 10040	50/70	145
TCR/R/EW-2063-4T-IE3	590/1465	-	-	12,81	VSD3/A-RFT-7.5	-	10,30	5,97	5,50	9800 / 24490	60/80	225
TCR/R/EW-2063-6T-IE3	380/950	16,64	VSD1/A-RFM-2	4,62	VSD3/A-RFT-2	6,43	3,70	-	1,50	6460 / 16140	50/70	209
TCR/R/EW-2271-4T-IE3	590/1470	-	-	25,10	VSD3/A-RFT-15	-	21,40	12,40	11,00	13900 / 34760	62/82	315
TCR/R/EW-2271-6T-IE3	390/970	-	-	7,39	VSD3/A-RFT-5.5	12,00	6,91	-	3,00	9200 / 23000	57/77	280



Erp. (Energy Related Products)

Direktiiviä 2009/125/EY koskevat tiedot voidaan ladata SODECA:n verkkosivulta tai QuickFan-valintaohjelmasta.

Äänitiedot

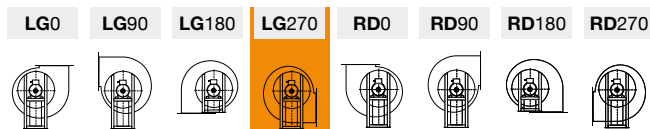
Annetut arvot on määritelty mittaamalla vapaassa kentässä saavutettu ääniteho dB(A) etäisyydellä, joka vastaa kaksinkertaista puhaltimen kokoa lisättynä siipipyörän halkaisijalla vähimmäisetäisyyden ollessa 1,5 m.

Äänitehotaso Lw(A). Taulukossa on eritelty äänitehon arvot dB(A) oktaavikaistoittain (Hz)

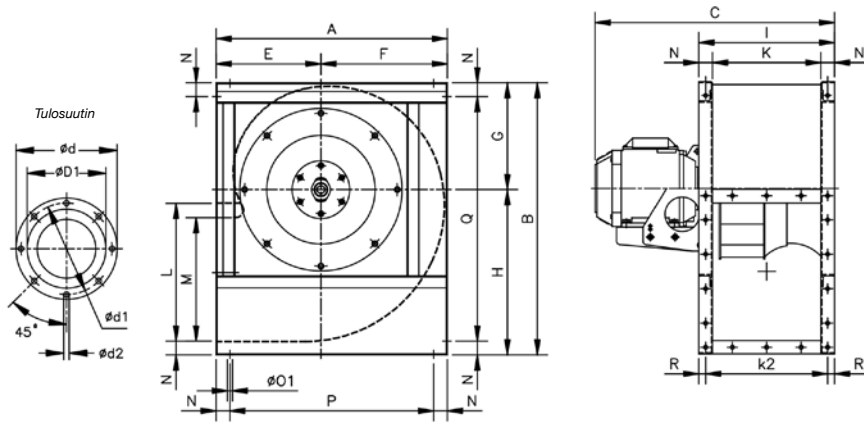
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
TCR/R/EW-1240-2T	68	83	81	93	90	94	96	83	TCR/R/EW-1856-4T	69	78	91	87	90	91	85	71
TCR/R/EW-1240-4T	56	40	76	79	79	80	70	59	TCR/R/EW-1856-6T	61	69	81	83	80	81	71	60
TCR/R/EW-1445-2T	73	85	83	95	93	97	99	89	TCR/R/EW-2063-4T	80	85	91	93	91	88	81	73
TCR/R/EW-1445-4T	59	72	78	83	80	83	78	64	TCR/R/EW-2063-6T	69	70	82	82	81	83	73	63
TCR/R/EW-1650-4T	64	74	82	84	83	85	76	66	TCR/R/EW-2271-4T	79	80	89	92	94	95	91	78
TCR/R/EW-1650-6T	53	65	72	77	73	69	62	54	TCR/R/EW-2271-6T	73	73	87	86	90	90	79	68

Suuntaus

Vakiopuhallussuunta LG 270



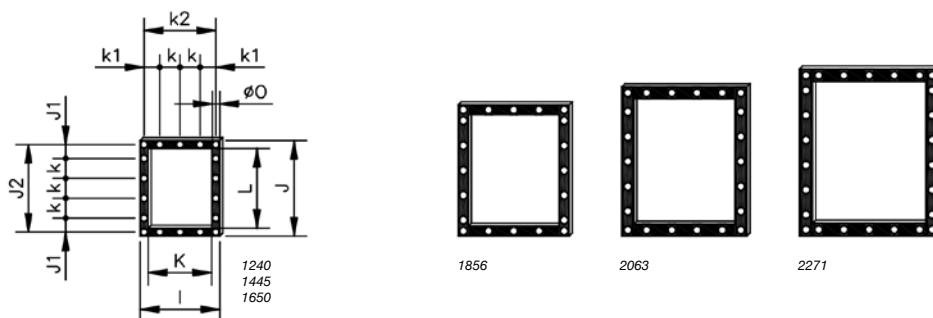
Mitat mm



	A	B	C	Ød	Ød1	ØD1*	Ød2	E	F	G	H	I	K	k2	L	M	N	Ø01	P	Q	R
TCR/R/EW-1240-2T	673	790	734	472	444	319	M8	305	368	310	480	395	315	355	400	358,5	40	11	593	710	20
TCR/R/EW-1240-4T	673	790	634	472	444	319	M8	305	368	310	480	395	315	355	400	358,5	40	11	593	710	20
TCR/R/EW-1445-2T	765	880	827	524	494	358	M10	350	415	340	540	445	355	405	450	407	45	11	675	790	20
TCR/R/EW-1445-4T	765	880	699	524	494	358	M10	350	415	340	540	445	355	405	450	407	45	11	675	790	20
TCR/R/EW-1650-4T	832	970	953	582	555	401	M10	375	457	378	592	490	400	450	500	446	45	13	742	880	20
TCR/R/EW-1650-6T	832	970	772,5	582	555	401	M10	375	457	378	592	490	400	450	500	446	45	13	742	880	20
TCR/R/EW-1856-4T	925	1084	880	645	615	457	M10	415	510	426	658	550	450	500	560	493	50	13	825	984	25
TCR/R/EW-1856-6T	925	1084	825	645	615	457	M10	415	510	426	658	550	450	500	560	493	50	13	825	984	25
TCR/R/EW-2063-4T	1037	1218	981	720	688	507	M10	465	572	477	741	620	500	560	630	530	60	13	917	1098	30
TCR/R/EW-2063-6T	1037	1218	932	720	688	507	M10	465	572	477	741	620	500	560	630	530	60	13	917	1098	30
TCR/R/EW-2271-4T	1173	1375	1197	800	768	575	M10	525	648	538	837	690	560	625	710	603,5	65	13	1043	1245	32,5
TCR/R/EW-2271-6T	1173	1375	1095	800	768	575	M10	525	648	538	837	690	560	625	710	603,5	65	13	1043	1245	32,5

* Suosittu liitettävän kanavan koko

Poistosuutin

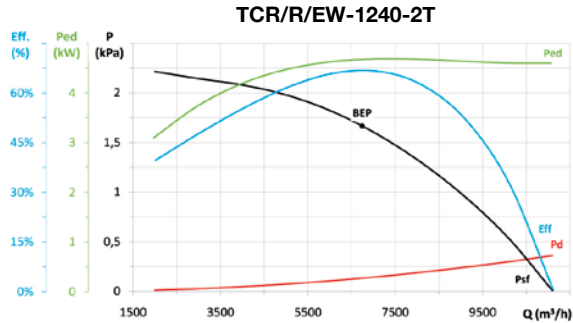


	I	J	J1	J2	K	k3	k1	k2	L	Ø0
TCR/R/EW-1240	395	480	70	440	315	100	77,5	355	400	13
TCR/R/EW-1445	445	540	99	498	355	100	102,5	405	450	11
TCR/R/EW-1650	490	590	87,5	550	400	125	100	450	500	13
TCR/R/EW-1856	550	660	55	610	450	125	125	500	560	13
TCR/R/EW-2063	620	750	95	690	500	125	92,5	560	630	13
TCR/R/EW-2271	690	840	75	778	560	125	62,5	625	710	13

Ominaiskäyrät

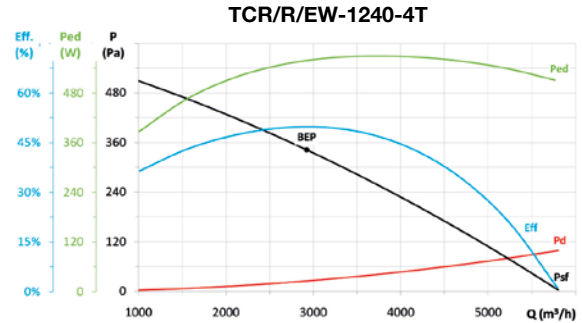
Q= Ilmamäärä m³/h, m³/s ja cfm

Pe= Staattinen paine mmH₂O, Pa ja inwg



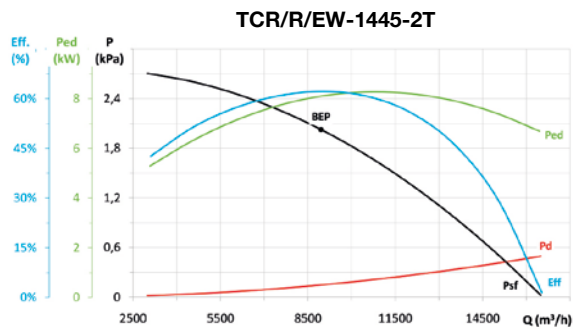
MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m ³ /h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,02	1,04	69,6%	73,1	4,675	6744	1667,2	2901	NECESSARY

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc



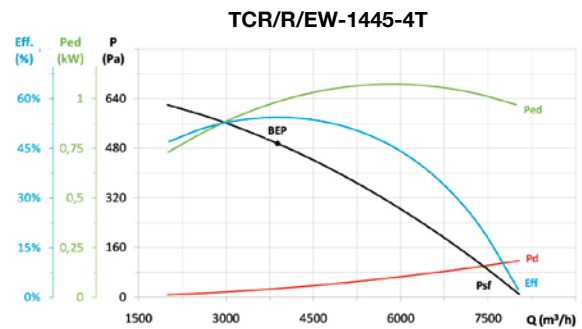
MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m ³ /h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,00	1,11	55,1%	68,2	0,558	2924	342,3	1453	NECESSARY

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc



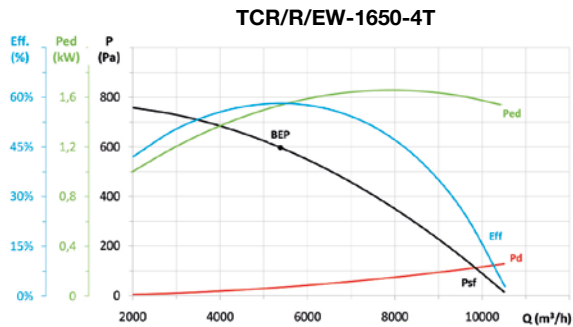
MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m ³ /h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,02	1,04	64,6%	65,6	8,103	8951	2025,7	2939	NECESSARY

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc



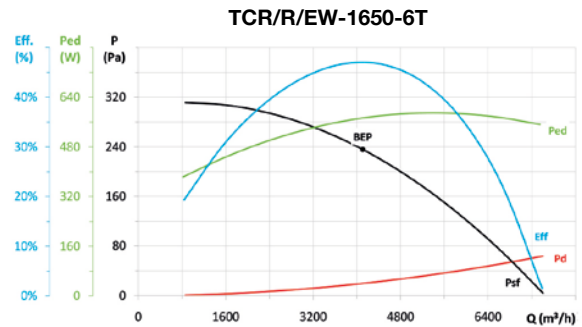
MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m ³ /h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,01	1,09	59,1%	69,7	0,983	3883	495,3	1468	NECESSARY

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc



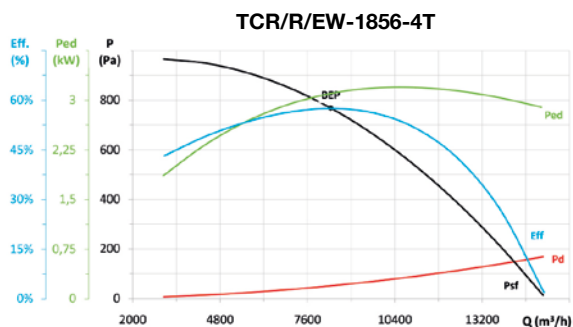
MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m ³ /h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,01	1,08	62,5%	71,1	1,535	5378	597,4	1449	NECESSARY

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc



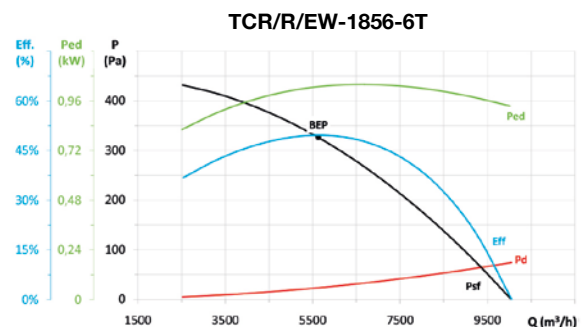
MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m ³ /h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,00	1,10	52,0%	65,0	0,572	4109	235,7	966	NECESSARY

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc



MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m ³ /h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,01	1,05	60,6%	65,9	3,096	8342	768,0	1448	NECESSARY

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc



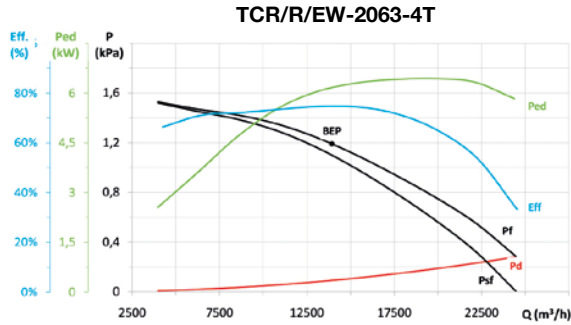
MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m ³ /h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,00	1,09	53,9%	64,3	1,028	5632	326,1	960	NECESSARY

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc

Ominaiskäyrät

Q= Ilmamäärä m³/h, m³/s ja cfm

Pe= Staattinen paine mmH₂O, Pa ja inwg



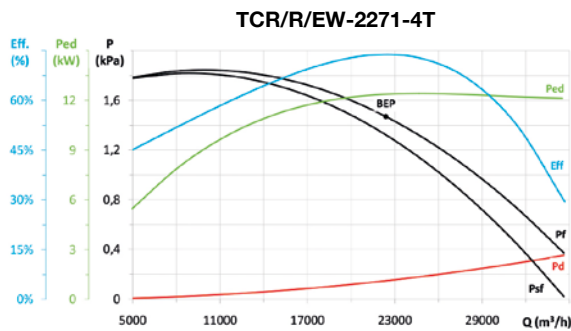
MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m³/h]	[Pa]	[rpm]	VSD
B	T	1,01	1,04	77,8%	80,0	6,161	13932	1190,7	1466	NECESSARY

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc



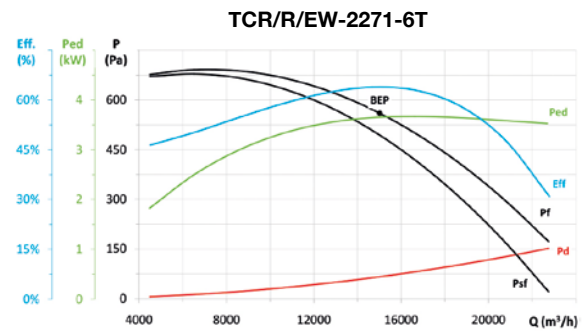
MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m³/h]	[Pa]	[rpm]	VSD
A	S	1,00	1,07	64,3%	72,1	1,822	9620	409,7	952	NECESSARY

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc



MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m³/h]	[Pa]	[rpm]	VSD
B	T	1,01	1,04	76,8%	76,7	12,369	22380	1469,6	1470	NECESSARY

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc



MC	EC	SR	Cc	η_e (%)*	N	[kW]	[m³/h]	[Pa]	[rpm]	VSD
B	T	1,01	1,05	67,1%	71,7	3,654	15016	560,2	970	NECESSARY

* η_e (%) = Eff. (%) x Cc

Lisävarusteet

