AXIAL-ROHRVENTILATOREN
TCBB

Beschreibung

Axiale Rohrventilatoren in 2-, 4- und 6-poliger Ausführung mit Volumenströmen von 1.250 – 17.800 m³/h.

Die Geräte können in jeder Achslage betrieben werden.

Die Luftförderrichtung der Standardmodelle ist über den Motor blasend.

Modelle 250 – 630 sind reversierbar.
Bei Reversierbetrieb verringert sich der Volumenstrom um ca. 30%.

Bauweise

Rohrgehäuse
- Mit beidseitigem Verbindungsflansch gemäß ISO 1940
- Gesamte Konstruktion aus Stahlblech mit Epoxid-Polyester-Beschichtung
- Klemmenkasten am Gehäuse angebaut

Laufrad
- Aus Aluminiumdruckguss
- Statisch und dynamisch ausgewuchtet gemäß ISO 1940

Auf Anfrage
- Kondenswasser-Bohrungen in der Nabe

Technische Daten und Zubehör

MODELL	Artikel Nr.	Drehzahl	Leistungs-aufnahme max.	Motor-strom	Volumen-strom (freiausblasend)	max. Fördermittel-temperatur bei Nennsp.	Regelung	Gewicht	Zubehör		
		[min⁻¹]	[W]	[A]	[m³/h]	[°C]	[°C]	[kg]	Motor-schutz-schalter*	Revisions-schalter	Wende-schalter
Wechselstrom 230 V, 50 Hz, Kondensatormotor, 2-polig									Seite 298	Seite 300	Seite 299
TCBB/2-250	5603902700	2500	240	1,2	2210	70	–	8,0	MSE	PM-55/3 N	WSW-2
Wechselstrom 230 V, 50 Hz, Kondensatormotor, 4-polig											
TCBB/4-250	5603899500	1330	60	0,3	1250	70	50	8,0	MSE	PM-55/3 N	WSW-2
TCBB/4-315	5603235200	1300	100	0,6	2340	70	50	11,0	MSE	PM-55/3 N	WSW-2
TCBB/4-355	5603667600	1225	200	1,0	3470	70	50	13,2	MSE	PM-55/3 N	WSW-2
TCBB/4-400	5603432500	1200	340	1,6	5100	70	50	15,5	MSE	PM-55/3 N	WSW-2
TCBB/4-450	5603794800	1370	620	2,7	7100	70	50	21,0	MSE	PM-55/3 N	WSW-3
TCBB/4-500	5603433300	1300	800	3,5	9710	70	50	25,0	MSE	PM-55/3 N	WSW-3
TCBB/4-560/L	5604634500	1300	1240	5,8	11750	70	50	33,0	MSE	PM-55/3 N	WSW-3
TCBB/4-560/H	5603813600	1340	1680	7,7	13780	70	40	34,7	MSE	PM-55/3 N	WSW-3
TCBB/4-630/L	5604638600	1280	1800	8,4	16100	70	40	40,0	MSE	PM-55/3 N	WSW-3
Wechselstrom 230 V, 50 Hz, Kondensatormotor, 6-polig											
TCBB/6-355	5604656800	800	90	0,5	2220	70	50	13,2	MSE	PM-55/3 N	WSW-2
TCBB/6-400	5604331800	750	110	0,6	3240	70	50	15,5	MSE	PM-55/3 N	WSW-2
TCBB/6-450	5604630300	890	240	1,2	4590	70	50	20,7	MSE	PM-55/3 N	WSW-3
TCBB/6-500	5604632900	890	310	1,7	6100	70	50	24,8	MSE	PM-55/3 N	WSW-3
TCBB/6-560/L	5604635200	900	420	2,4	7400	70	50	33,0	MSE	PM-55/3 N	WSW-3
TCBB/6-560/H	5604636000	900	550	2,8	8680	70	50	33,5	MSE	PM-55/3 N	WSW-3
TCBB/6-630/L	5604639400	860	640	3,1	10600	70	50	38,0	MSE	PM-55/3 N	WSW-3
TCBB/6-630/H	5604640200	930	980	5,4	13000	70	50	38,5	MSE	PM-55/3 N	WSW-3
TCBB/6-710/L	5604642800	900	1050	5,5	15800	70	40	46,0	MSE	PM-55/3 N	WSW-3
TCBB/6-710/H	5604643600	840	1300	6,5	17800	70	40	46,0	MSE	PM-55/3 N	WSW-3

** Bei Verwendung von 5-Stufen-Transformatoren REV nicht erforderlich*

Motoren

- Asynchrone Käfigläufermotoren aus Aluminiumdruckguss mit Epoxid-Polyester-Beschichtung
- Schutzart IP 65
- Isolierstoffklasse F
- Motorbemessung Dauerbetrieb S1
- Geschlossene Kugellager – wartungsfrei
- Mit Thermokontakten ausgestattet; die Anschlüsse sind zum Klemmenbrett geführt
- Allpolig wirksamer Motorschutz gemäß EN 60335-2-80 in Verbindung mit einem Motorschutzschalter MSE
- 4- und 6-polige Motoren transformatorisch oder elektronisch drehzahlsteuerbar
- Wechselstrom 230 V, 50 Hz

Anwendungsbereiche

- Verfahrenstechnik
- Klimatechnik
- Kältetechnik*
- Trocknungstechnik
- Arbeitsplatzabsaugung
- Maschinenabsaugung

* Bei Außenaufstellung bitten wir um Rücksprache mit dem technischen Vertrieb

5-Stufen-Transformatoren		Drehzahlsteller*		Gegenflansch	Elastische Verbindung	Konsole	Schutzgitter	Ansaugdüse	Rohr-schall-dämpfer	Rohr-verschluss-klappe
Aufputz	Schaltschrank-Einbau	Aufputz	Unterputz							
Seite 292	Seite 293	Seite 290	Seite 290	Seite 56	Seite 56	Seite 56	Seite 57	Seite 58	Seite 58	Seite 59
–	–	–	–	FL-250/435	ELV-250/435	PIE-250	DEF-250 A	TAD-250/435	TAA-250	TSK-250
REV-1,5	REV-1,5 S	REB-1 N	REB-1 NE	FL-250/435	ELV-250/435	PIE-250	DEF-250 A	TAD-250/435	TAA-250	TSK-250
REV-1,5	REV-1,5 S	REB-1 N	REB-1 NE	FL-315	ELV-315	PIE-315	DEF-315 A	TAD-315	TAA-315	TSK-315
REV-1,5	REV-1,5 S	REB-2,5 N	REB-2,5 NE	FL-355/560	ELV-355/560	PIE-355	DEF-355 A	TAD-355/560	TAA-355	TSK-355
REV-3	REV-3 S	REB-2,5 N	REB-2,5 NE	FL-400/630	ELV-400/630	PIE-400	DEF-400 A	TAD-400/630	TAA-400	TSK-400
REV-3	REV-3 S	REB-5	–	FL-450	ELV-450	PIE-450	DEF-450 A	TAD-450	TAA-450	TSK-450
REV-5	REV-5 S	REB-5	–	FL-500/710	ELV-500/710	PIE-500	DEF-500 A	TAD-500/710	TAA-500	TSK-500
REV-7	REV-7 S	–	–	FL-560	ELV-560	PIE-560	DEF-560 A	TAD-560	TAA-560	TSK-560
REV-10	REV-10 S	–	–	FL-560	ELV-560	PIE-560	DEF-560 A	TAD-560	TAA-560	TSK-560
REV-10	REV-10 S	–	–	FL-630/905	ELV-630/905	PIE-630	DEF-630 A	TAD-630/905	TAA-630	TSK-630
REV-1,5	REV-1,5 S	REB-1 N	REB-1 NE	FL-355/560	ELV-355/560	PIE-355	DEF-355 A	TAD-355/560	TAA-355	TSK-355
REV-1,5	REV-1,5 S	REB-1 N	REB-1 NE	FL-400/630	ELV-400/630	PIE-400	DEF-400 A	TAD-400/630	TAA-400	TSK-400
REV-1,5	REV-1,5 S	REB-2,5 N	REB-2,5 NE	FL-450	ELV-450	PIE-450	DEF-450 A	TAD-450	TAA-450	TSK-450
REV-3	REV-3 S	REB-2,5 N	REB-2,5 NE	FL-500/710	ELV-500/710	PIE-500	DEF-500 A	TAD-500/710	TAA-500	TSK-500
REV-3	REV-3 S	REB-2,5 N	REB-2,5 NE	FL-560	ELV-560	PIE-560	DEF-560 A	TAD-560	TAA-560	TSK-560
REV-3	REV-3 S	REB-5	–	FL-560	ELV-560	PIE-560	DEF-560 A	TAD-560	TAA-560	TSK-560
REV-5	REV-5 S	REB-5	–	FL-630/905	ELV-630/905	PIE-630	DEF-630 A	TAD-630/905	TAA-630	TSK-630
REV-7	REV-7 S	–	–	FL-630/905	ELV-630/905	PIE-630	DEF-630 A	TAD-630/905	TAA-630	TSK-630
REV-7	REV-7 S	–	–	FL-710/1100	ELV-710/1100	PIE-710	DEF-710 A	TAD-710/1100	TAA-710	TSK-710
REV-7	REV-7 S	–	–	FL-710/1100	ELV-710/1100	PIE-710	DEF-710 A	TAD-710/1100	TAA-710	TSK-710

** Drehzahlsteller für Schaltschrank-Einbau auf Seite 290, Verschlussklappen und Lüftungsgitter siehe Seite 305–307*

AXIAL-ROHRVENTILATOREN
TCBT

Beschreibung

Axiale Rohrventilatoren in 2-, 4- und 6-poliger Ausführung mit Volumenströmen von 1.250 – 43.200 m³/h.

Die Geräte können in jeder Achslage betrieben werden.

Die Luftförderrichtung der Standardmodelle ist über den Motor blasend.

Modelle 250 – 630 sind reversierbar. Bei Reversierbetrieb verringert sich der Volumenstrom um ca. 30%.

Bauweise

Rohrgehäuse
- Mit beidseitigem Verbindungsflansch gemäß ISO 1940
- Gesamte Konstruktion aus Stahlblech mit Epoxid-Polyester-Beschichtung
- Klemmenkasten am Gehäuse angebaut

Laufrad
- Aus Aluminiumdruckguss
- Statisch und dynamisch ausgewuchtet gemäß ISO 1940

Auf Anfrage
- Kondenswasser-Bohrungen in der Nabe

Technische Daten und Zubehör

MODELL	Artikel Nr.	Drehzahl	Leistungsaufnahme max.	Motorstrom	Volumenstrom (freiausblasend)	max. Fördermitteltemperatur bei		Gewicht	Zubehör	
						Nennsp.	Regelung		Motorschutzschalter*	Revisionsschalter
		[min⁻¹]	[W]	[A]	[m³/h]	[°C]	[°C]	[kg]	Seite 298	Seite 300
Drehstrom 230/400 V, 50 Hz, Kurzschlussläufer, 2-polig										
TCBT/2-250	5603965400	2500	240	0,5	2210	70	–	8,0	MSD	PM-55/6 N
TCBT/2-315	5604617000	2600	400	0,8	3250	70	–	11,0	MSD	PM-55/6 N
TCBT/2-355	5604620400	2380	520	0,8	4000	70	–	13,2	MSD	PM-55/6 N
Zweitourig, Drehstrom 400 V, 50 Hz, Kurzschlussläufer, 4-polig, ⅄ / △ -Schaltung										
TCBT/4-250	5604294800	1330	60	0,2	1250	70	50	8,0	MSD	PM-55/6 N
TCBT/4-315	5604283100	1300	150	0,3	2340	70	50	11,0	MSD	PM-55/6 N
TCBT/4-355	5604284900	1260	200	0,5	3470	70	50	13,2	MSD	PM-55/6 N
TCBT/4-400	5604044700	1360	300	0,8	5100	70	50	15,5	MSD	PM-55/6 N
TCBT/4-450	5604285600	1400	630	1,6	7100	70	50	21,0	MSD	PM-55/6 N
TCBT/4-500	5603773200	1340	880	1,7	9710	70	50	25,0	MSD	PM-55/6 N
TCBT/4-560/L	5604966100	1320	1210	2,3	11750	70	50	33,0	MSD	PM-55/6 N
TCBT/4-560/H	5604307800	1370	1520	2,8	13780	70	50	34,7	MSD	PM-55/6 N
TCBT/4-630/L	5604969500	1330	1900	3,2	16100	70	40	39,0	MSD	PM-55/6 N
Drehstrom 400 V, 50 Hz, Kurzschlussläufer, 4-polig										
TCBT/4-630/H	5605369700	1360	2200	4,0	18200	70	50	40,0	MSD	PM-55/6 N
TCBT/4-710/L	5605047900	1420	2500	4,8	21590	70	50	46,0	MSK	PM-55/6 N
TCBT/4-710/H	5605046100	1450	3400	6,4	25500	70	50	54,0	MSK	PM-55/6 N
TCBT/4-800/L	5605045300	1450	3700	6,5	29200	70	50	65,0	MSK	PM-55/6 N
TCBT/4-800/K	5605044600	1450	5000	9,0	33300	70	50	68,0	MSK	PM-55/6 N
TCBT/4-800/G	5605043800	1460	6900	11,6	38400	70	50	81,0	MSK	PM-55/6 N
TCBT/4-800/H	5605042000	1460	8800	15,0	43200	70	50	89,0	MSK	-
Zweitourig, Drehstrom 400 V, 50 Hz, Kurzschlussläufer, 6-polig, ⅄ / △ -Schaltung										
TCBT/6-355	5604586700	875	90	0,3	2220	70	50	13,2	MSD	PM-55/6 N
TCBT/6-400	5605049500	830	110	0,3	3240	70	50	15,5	MSD	PM-55/6 N
TCBT/6-450	5604311000	890	200	0,5	4590	70	50	20,7	MSD	PM-55/6 N
TCBT/6-500	5604318500	870	270	0,6	6100	70	50	24,8	MSD	PM-55/6 N
TCBT/6-560/L	5604967900	900	410	0,9	7400	70	50	33,0	MSD	PM-55/6 N
TCBT/6-560/H	5604531300	870	470	1,0	8680	70	50	33,5	MSD	PM-55/6 N
TCBT/6-630/L	5604970300	890	620	1,3	10600	70	50	38,0	MSD	PM-55/6 N
TCBT/6-630/H	5603634600	950	860	2,8	13000	70	50	38,5	MSD	PM-55/6 N
TCBT/6-710/L	5604972900	900	1080	3,3	15800	70	40	46,0	MSD	PM-55/6 N
TCBT/6-710/H	5604126200	910	1300	3,0	17800	70	40	46,0	MSD	PM-55/6 N
Drehstrom 400 V, 50 Hz, Kurzschlussläufer, 6-polig										
TCBT/6-800/L	5605041200	950	1500	3,3	20700	70	50	57,0	MSK	PM-55/6 N
TCBT/6-800/K	5605040400	965	1800	4,1	23100	70	50	64,0	MSK	PM-55/6 N
TCBT/6-800/G	5605039600	960	2500	5,2	26100	70	50	68,0	MSK	PM-55/6 N
TCBT/6-800/H	5605038800	980	2900	6,2	29800	70	50	80,0	MSK	PM-55/6 N

** Bei Verwendung von 5-Stufen-Transformatoren RDV oder Frequenzumrichter FU nicht erforderlich*

Motoren
- Asynchrone Käfigläufermotoren aus Aluminiumdruckguss mit Epoxid-Polyester-Beschichtung
- Isolierstoffklasse F
- Motorbemessung Dauerbetrieb S1
- Geschlossene Kugellager – wartungsfrei
- Drehstrom 400 V, 50 Hz

Modelle 250-630 und 6/710
- Schutzart IP 65
- Mit Thermokontakten ausgestattet; die Anschlüsse sind zum Klemmenbrett geführt
- Allpolig wirksamer Motorschutz gemäß EN 60335-2-80 in Verbindung mit einem Motorschutzschalter MSD
- 4- und 6-polige Motoren drehzahlsteuerbar mittels 5-Stufen-Transformator oder Frequenzumrichter
- Ausnahme: TCBT/4-630/H drehzahlsteuerbar nur mittels Frequenzumrichter FU (20 – 50 Hz)

Modelle 4-710 und 800
- Schutzart IP 55
- Normmotoren mit Kaltleiter
- Durch geeignete Schutzschalter abzusichern
- Stufenlos drehzahlsteuerbar mit Frequenzumrichter FU (20 – 50 Hz)

Anwendungsbereiche

- Verfahrenstechnik
- Klimatechnik
- Kältetechnik*
- Trocknungstechnik
- Arbeitsplatzabsaugung
- Maschinenabsaugung

* Bei Außenaufstellung bitten wir um Rücksprache mit dem technischen Vertrieb

Stern/ Dreieck-Schalter	Wende-schalter	5-Stufen-Transformatoren* Aufputz	Frequenz-umrichter IP 20 **	Gegen-flansch	Elastische Verbindung	Konsole	Schutzgitter Saugseite	Schutzgitter Druckseite	Ansaugdüse	Rohr-schall-dämpfer	Rohrver-schluss-klappe
Seite 299	Seite 299	Seite 292	Seite 295	Seite 56	Seite 56	Seite 56	Seite 57	Seite 57	Seite 58	Seite 58	Seite 59
–	WSD-4	–	–	FL-250/435	ELV-250/435	PIE-250	DEF-250 A	DEF-250 A	TAD-250/435	TAA-250	TSK-250
–	WSD-4	–	–	FL-315	ELV-315	PIE-315	DEF-315 A	DEF-315 A	TAD-315	TAA-315	TSK-315
–	WSD-4	–	–	FL-355/560	ELV-355/560	PIE-355	DEF-355 A	DEF-355 A	TAD-355/560	TAA-355	TSK-355
SD-2	WSD-4	RDV-1,2	FUD-0,37 S	FL-250/435	ELV-250/435	PIE-250	DEF-250 A	DEF-250 A	TAD-250/435	TAA-250	TSK-250
SD-2	WSD-4	RDV-1,2	FUD-0,37 S	FL-315	ELV-315	PIE-315	DEF-315 A	DEF-315 A	TAD-315	TAA-315	TSK-315
SD-2	WSD-4	RDV-1,2	FUD-0,37 S	FL-355/560	ELV-355/560	PIE-355	DEF-355 A	DEF-355 A	TAD-355/560	TAA-355	TSK-355
SD-2	WSD-4	RDV-1,2	FUD-0,37 S	FL-400/630	ELV-400/630	PIE-400	DEF-400 A	DEF-400 A	TAD-400/630	TAA-400	TSK-400
SD-2	WSD-4	RDV-2,5	FUD-0,75 S	FL-450	ELV-450	PIE-450	DEF-450 A	DEF-450 A	TAD-450	TAA-450	TSK-450
SD-2	WSD-4	RDV-2,5	FUD-1,10 S	FL-500/710	ELV-500/710	PIE-500	DEF-500 A	DEF-500 A	TAD-500/710	TAA-500	TSK-500
SD-2	WSD-4	RDV-2,5	FUD-1,50 S	FL-560	ELV-560	PIE-560	DEF-560 A	DEF-560 A	TAD-560	TAA-560	TSK-560
SD-2	WSD-4	RDV-5	FUD-2,20 S	FL-560	ELV-560	PIE-560	DEF-560 A	DEF-560 A	TAD-560	TAA-560	TSK-560
SD-2	WSD-4	RDV-5	FUD-2,20 S	FL-630/905	ELV-630/905	PIE-630	DEF-630 A	DEF-630 A	TAD-630/905	TAA-630	TSK-630
–	WSD-4	–	FUD-3,00 S	FL-630/905	ELV-630/905	PIE-630	DEF-630 A	DEF-630 A	TAD-630	TAA-630	TSK-630
–	–	–	FUK-3,00 S	FL-710/1100	ELV-710/1100	PIE-710	DEF-710 A	DEF-710 D	TAD-710/1100	TAA-710	TSK-710
–	–	–	FUK-4,00 S	FL-710/1100	ELV-710/1100	PIE-710	DEF-710 A	DEF-710 D	TAD-710/1100	TAA-710	TSK-710
–	–	–	FUK-4,00 S	FL-800	ELV-800	PIE-800	DEF-800 A	DEF-800 D	TAD-800	TAA-800	TSK-800
–	–	–	FUK-5,50 S	FL-800	ELV-800	PIE-800	DEF-800 A	DEF-800 D	TAD-800	TAA-800	TSK-800
–	–	–	FUK-7,50 S	FL-800	ELV-800	PIE-800	DEF-800 A	DEF-800 D	TAD-800	TAA-800	TSK-800
–	–	–	FUK-11,0 S	FL-800	ELV-800	PIE-800	DEF-800 A	DEF-800 D	TAD-800	TAA-800	TSK-800
SD-2	WSD-4	RDV-1,2	FUD-0,37 S	FL-355/560	ELV-355/560	PIE-355	DEF-355 A	DEF-355 A	TAD-355/560	TAA-355	TSK-355
SD-2	WSD-4	RDV-1,2	FUD-0,37 S	FL-400/630	ELV-400/630	PIE-400	DEF-400 A	DEF-400 A	TAD-400/630	TAA-400	TSK-400
SD-2	WSD-4	RDV-1,2	FUD-0,37 S	FL-450	ELV-450	PIE-450	DEF-450 A	DEF-450 A	TAD-450	TAA-450	TSK-450
SD-2	WSD-4	RDV-1,2	FUD-0,37 S	FL-500/710	ELV-500/710	PIE-500	DEF-500 A	DEF-500 A	TAD-500/710	TAA-500	TSK-500
SD-2	WSD-4	RDV-1,2	FUD-0,55 S	FL-560	ELV-560	PIE-560	DEF-560 A	DEF-560 A	TAD-560	TAA-560	TSK-560
SD-2	WSD-4	RDV-1,2	FUD-0,55 S	FL-560	ELV-560	PIE-560	DEF-560 A	DEF-560 A	TAD-560	TAA-560	TSK-560
SD-2	WSD-4	RDV-2,5	FUD-0,75 S	FL-630/905	ELV-630/905	PIE-630	DEF-630 A	DEF-630 A	TAD-630/905	TAA-630	TSK-630
SD-2	WSD-4	RDV-5	FUD-1,10 S	FL-630/905	ELV-630/905	PIE-630	DEF-630 A	DEF-630 A	TAD-630/905	TAA-630	TSK-630
SD-2	WSD-4	RDV-5	FUD-1,50 S	FL-710/1100	ELV-710/1100	PIE-710	DEF-710 A	DEF-710 A	TAD-710/1100	TAA-710	TSK-710
SD-2	WSD-4	RDV-5	FUD-1,50 S	FL-710/1100	ELV-710/1100	PIE-710	DEF-710 A	DEF-710 A	TAD-710/1100	TAA-710	TSK-710
–	–	–	FUK-2,20 S	FL-800	ELV-800	PIE-800	DEF-800 A	DEF-800 D	TAD-800	TAA-800	TSK-800
–	–	–	FUK-2,20 S	FL-800	ELV-800	PIE-800	DEF-800 A	DEF-800 D	TAD-800	TAA-800	TSK-800
–	–	–	FUK-3,00 S	FL-800	ELV-800	PIE-800	DEF-800 A	DEF-800 D	TAD-800	TAA-800	TSK-800
–	–	–	FUK-4,00 S	FL-800	ELV-800	PIE-800	DEF-800 A	DEF-800 D	TAD-800	TAA-800	TSK-800

** 5-Stufen-Transformatoren für Schaltschrank-Einbau Seite 293, Verschlussklappen und Lüftungsgitter siehe Seite 305–307*
*** Alternativ = IP54 (siehe S. 294 + 295)*

AXIAL-ROHRVENTILATOREN
TCBT 4/8 polumschaltbar

Beschreibung

Axiale Rohrventilatoren in 4/8-poliger Ausführung mit Volumenströmen von 7.100 – 43.200 m^3/h.

Die Geräte können in jeder Achslage betrieben werden.

Die Luftförderrichtung der Standardmodelle ist über den Motor blasend.

Bauweise

Rohrgehäuse
- Mit beidseitigem Verbindungsflansch gemäß ISO 1940
- Gesamte Konstruktion aus Stahlblech mit Epoxid-Polyester-Beschichtung
- Klemmenkasten am Gehäuse angebaut

Laufrad
- Aus Aluminiumdruckguss
- Statisch und dynamisch ausgewuchtet gemäß ISO 1940

Auf Anfrage
- Kondenswasser-Bohrungen in der Nabe

Technische Daten und Zubehör

MODELL	Artikel Nr.	Drehzahl	Leistungs-aufnahme max.	Motorstrom	Volumen-strom (freiausblasend)	max. Förder-mittel-temperatur	Gewicht	Zubehör	
								Motorschutz-schalter	
		[min^{-1}]	[W]	[A]	[m^3/h]	[°C]	[kg]		
Drehstrom 400 V, 50 Hz, Kurzschlussläufer, 4/8-polig								Seite 298	
TCBT/4/8-450	5605302800	1400 / 655	630 / 140	1,6 / 0,5	7100 / 3450	70	21,0	MSD	
TCBT/4/8-500	5605101400	1340 / 615	880 / 165	1,7 / 0,6	9710 / 4750	70	25,0	MSD	
TCBT/4/8-560/H	5605086700	1370 / 595	1520 / 250	2,8 / 0,7	13780 / 6620	70	34,7	MSD	
TCBT/4/8-630/H	5605048700	1360 / 680	2200 / 380	4,0 / 1,1	18200 / 8730	70	40,0	MSD	
TCBT/4/8-710/H	5605734300	1450 / 620	3400 / 540	6,4 / 1,2	25500 / 11000	70	54,0	MSK	
TCBT/4/8-800/L	5605119600	1450 / 700	3700 / 650	6,5 / 1,8	29200 / 14000	70	65,0	MSK	
TCBT/4/8-800/K	5605734400	1450 / 710	5000 / 870	9,0 / 2,5	33300 / 16600	70	68,0	MSK	
TCBT/4/8-800/G	5605112100	1460 / 720	6900 / 1100	11,6 / 2,8	38400 / 19500	70	81,0	MSK	
TCBT/4/8-800/H	5605734500	1460 / 720	8800 / 1340	15,0 / 3,6	43200 / 22500	70	89,0	MSK	

Motoren

- Asynchrone Käfigläufermotoren aus Aluminiumdruckguss mit Epoxid-Polyester-Beschichtung
- Isolierstoffklasse F
- Motorbemessung Dauerbetrieb S1
- Geschlossene Kugellager – wartungsfrei
- Drehstrom 400 V, 50 Hz
- polumschaltbare Ausführung 4/8 nach Dahlander

Modelle 450-630

- Schutzart IP 65
- Mit Thermokontakten ausgestattet; die Anschlüsse sind zum Klemmenbrett geführt
- Allpolig wirksamer Motorschutz gemäß EN 60335-2-80 in Verbindung mit einem Motorschutzschalter MSD

Modelle 710 und 800

- Schutzart IP 55
- Normmotoren mit Kaltleiter
- Durch geeignete Schutzschalter abzusichern

Anwendungsbereiche

- Verfahrenstechnik
- Klimatechnik
- Kältetechnik*
- Trocknungstechnik
- Arbeitsplatzabsaugung
- Maschinenabsaugung

* Bei Außenaufstellung bitten wir um Rücksprache mit dem technischen Vertrieb

Revisions-schalter	Polumschalter	Gegen-flansch	Elastische Verbindung	Konsole	Schutzgitter Saugseite	Schutzgitter Druckseite	Ansaugdüse	Rohrschall-dämpfer	Rohrver-schluss-klappe
Seite 300	Seite 299	Seite 56	Seite 56	Seite 56	Seite 57	Seite 57	Seite 58	Seite 58	Seite 59
PM-55/6 N	PSD	FL-450	ELV-450	PIE-450	DEF-450 A	DEF-450 A	TAD-450	TAA-450	TSK-450
PM-55/6 N	PSD	FL-500/710	ELV-500/710	PIE-500	DEF-500 A	DEF-500 A	TAD-500/710	TAA-500	TSK-500
PM-55/6 N	PSD	FL-560	ELV-560	PIE-560	DEF-560 A	DEF-560 A	TAD-560	TAA-560	TSK-560
PM-55/6 N	PSD	FL-630/905	ELV-630/905	PIE-630	DEF-630 A	DEF-630 A	TAD-630/905	TAA-630	TSK-630
PM-55/6 N	PSD	FL-710/1100	ELV-710/1100	PIE-710	DEF-710 A	DEF-710 D	TAD-710/1100	TAA-710	TSK-710
PM-55/6 N	PSD	FL-800	ELV-800	PIE-800	DEF-800 A	DEF-800 D	TAD-800	TAA-800	TSK-800
PM-55/6 N	PSD	FL-800	ELV-800	PIE-800	DEF-800 A	DEF-800 D	TAD-800	TAA-800	TSK-800
PM-55/6 N	PSD	FL-800	ELV-800	PIE-800	DEF-800 A	DEF-800 D	TAD-800	TAA-800	TSK-800
PM-55/6 N	PSD	FL-800	ELV-800	PIE-800	DEF-800 A	DEF-800 D	TAD-800	TAA-800	TSK-800

Verschlussklappen und Lüftungsgitter siehe Seite 305–307

AXIAL-ROHRVENTILATOREN
TCBT Ex

Beschreibung

Axiale Rohrventilatoren in 4- und 6-poliger Ausführung mit Volumenströmen von 2.340–18.200 m^3/h zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.

Die Geräte können in jeder Achslage betrieben werden.

Die Luftförderrichtung der Standardmodelle ist über den Motor blasend.

Bauweise

Rohrgehäuse
- Mit beidseitigem Verbindungsflansch gemäß ISO 1940
- Gesamte Konstruktion aus Stahlblech mit Epoxid-Polyester-Beschichtung
- Klemmenkasten am Gehäuse angebaut

Laufrad
- Aus Aluminiumdruckguss
- Statisch und dynamisch ausgewuchtet gemäß ISO 1940

II 2 G
EEx e II T3

EG-Baumusterprüfbescheinigung gemäß Richtlinie 94/9/EG (ATEX)

Technische Daten und Zubehör

MODELL	Artikel Nr.	Drehzahl	Leistungsaufnahme max.	Motorstrom	Volumenstrom (freiausblasend)	Schalldruckpegel $L_{PA\ 1,5\ m}$	Gewicht
		[min^{-1}]	[W]	[A]	[m^3/h]	[dB(A)]	[kg]
Drehstrom 400 V, 50 Hz, Kurzschlussläufer, 4-polig							
TCBT/4-315/H Ex*	5604549500	1300	150	0,3	2340	54	11,0
TCBT/4-355/H Ex	5605482800	1260	200	0,5	3470	58	13,2
TCBT/4-400/H Ex	5605483600	1360	300	0,8	5100	60	15,5
TCBT/4-450/H Ex	5604550300	1400	630	1,6	7100	62	21,0
TCBT/4-500/H Ex	5605484400	1340	880	1,7	9710	66	25,0
TCBT/4-560/H Ex	5605485100	1370	1520	2,8	13780	69	34,7
TCBT/4-630/H Ex	5604551100	1360	2200	4,0	18200	70	40,0
Drehstrom 400 V, 50 Hz, Kurzschlussläufer, 6-polig							
TCBT/6-630/H Ex	5605530400	950	860	2,8	13000	62	38,5
TCBT/6-710/H Ex	5604525500	910	1300	3,0	17800	69	46,0

** Modell 4-315 230/400 V, 50 Hz*

Motoren

- Asynchrone Käfigläufermotoren aus Aluminiumdruckguss mit Epoxid-Polyester-Beschichtung
- Schutzart IP 55
- Isolierstoffklasse F
- Zugelassene Betriebsart nach VDE 0530/ DIN EN 60034 = S1 (Dauerbetrieb)
- Einsatzbereich von – 20°C bis + 55°C
- Zündschutzart „e“: Erhöhte Sicherheit
- Für Zone 1 und 2
- Gerätegruppe II, Kategorie 2G
- Temperaturklasse T1 – T3
- Geschlossene Kugellager - wartungsfrei
- Eintourig
- Motorschutz in Verbindung mit Motorschutzschalter MS-EX
- Drehstrom 400 V, 50 Hz
  (Modell 4-315 230/400 V, 50 Hz)

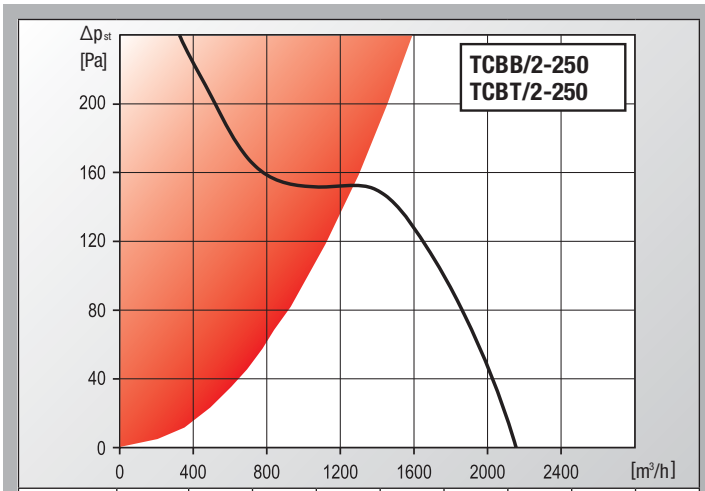
Anwendungsbereiche

- Batterieräume
- Fabrikhallen
- Werkstätten
- Lagerhallen
- Lackierbetriebe
- Parkhäuser
- Labore

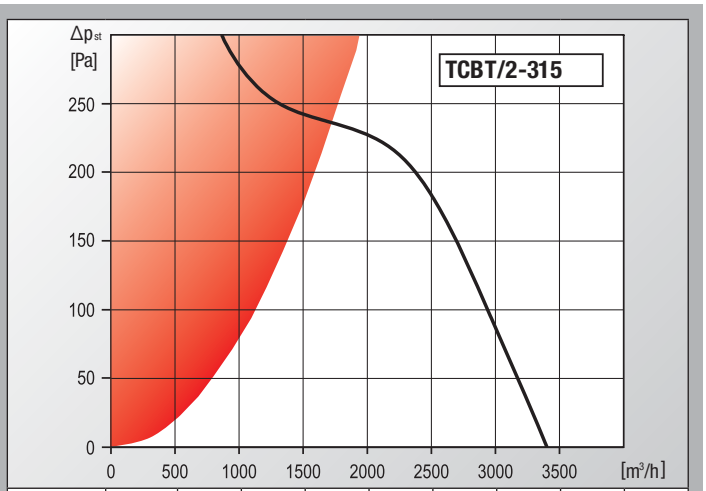
Planungshinweise für explosionsgeschützte Ventilatoren finden Sie auf Seite 15 und 16

	Zubehör							
	Motorschutz-schalter	Gegenflansch	Elastische Verbindung	Konsole	Schutzgitter	Ansaugdüse	Rohrschall-dämpfer	Verschlussklappe Selbsttätig
	Seite 298	Seite 56	Seite 59	Seite 56	Seite 57	Seite 58	Seite 58	Seite 307
	MS-Ex-0,63	FL-315	ELV-315 Ex	PIE-315	DEF-315 A	TAD-315	TAA-315	PER-315 Ex
	MS-Ex-0,63	FL-355/560	ELV-355/560 Ex	PIE-355	DEF-355 A	TAD-355/560	TAA-355	PER-355 Ex
	MS-Ex-1,0	FL-400/630	ELV-400/630 Ex	PIE-400	DEF-400 A	TAD-400/630	TAA-400	PER-400 Ex
	MS-Ex-1,6	FL-450	ELV-450 Ex	PIE-450	DEF-450 A	TAD-450	TAA-450	PER-450 Ex
	MS-Ex-2,5	FL-500/710	ELV-500/710 Ex	PIE-500	DEF-500 A	TAD-500/710	TAA-500	PER-500 Ex
	MS-Ex-4,0	FL-560	ELV-560 Ex	PIE-560	DEF-560 A	TAD-560	TAA-560	PER-560 Ex
	MS-Ex-4,0	FL-630/905	ELV-630/905 Ex	PIE-630	DEF-630 A	TAD-630/905	TAA-630	PER-630 Ex
	MS-Ex-4,0	FL-630/905	ELV-630/905 Ex	PIE-630	DEF-630 A	TAD-630/905	TAA-630	PER-630 Ex
	MS-Ex-4,0	FL-710/1100	ELV-710/1100 Ex	PIE-710	DEF-710 A	TAD-710/1100	TAA-710	PER-710 Ex

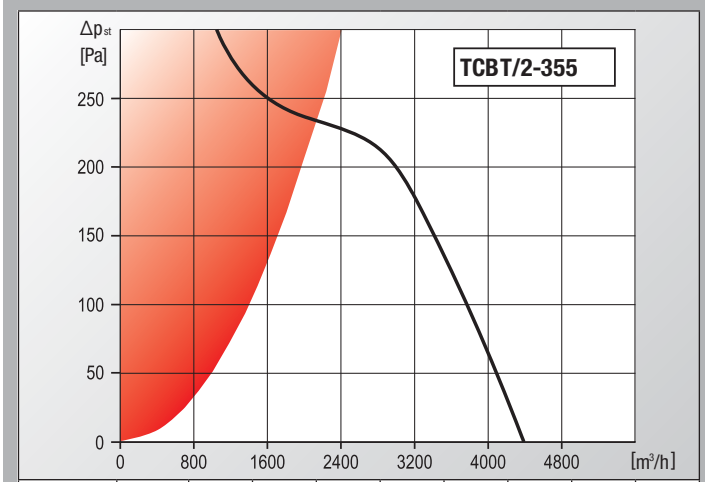
Kennlinien ROHRVENTILATOREN



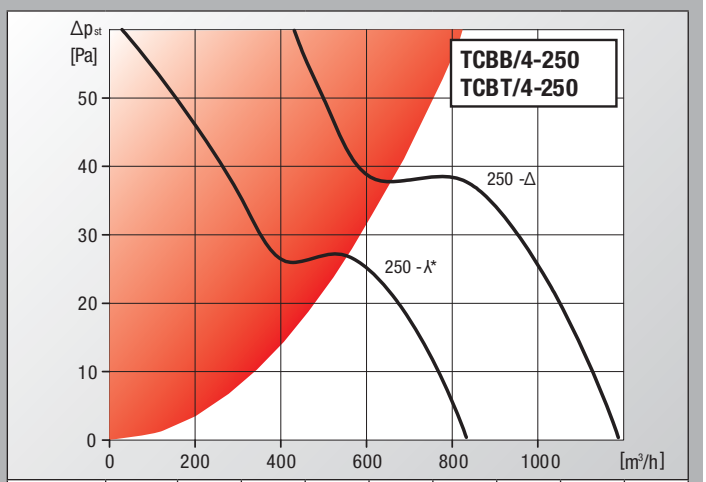
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	79	61	68	73	74	74	67	58



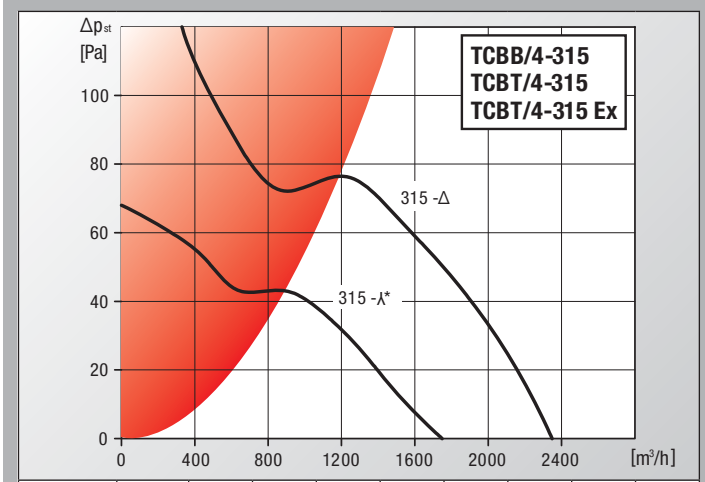
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	84	56	76	71	79	80	73	66



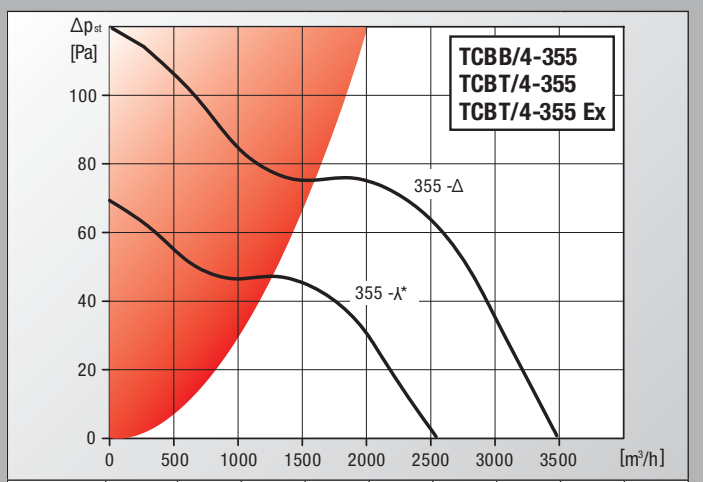
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	85	53	76	72	79	81	76	68



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	65	50	57	58	60	59	53	42



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	69	47	57	61	66	63	57	48



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	73	59	56	65	70	66	61	52

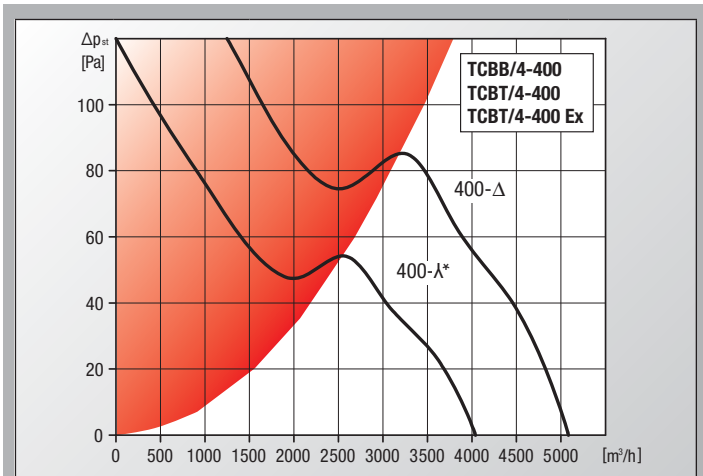
** Niedrige Drehzahl der Drehstrommodelle TCBT in Sternschaltung*

Zweitourige Motoren: HD = Hohe Drehzahl, ND = Niedrige Drehzahl

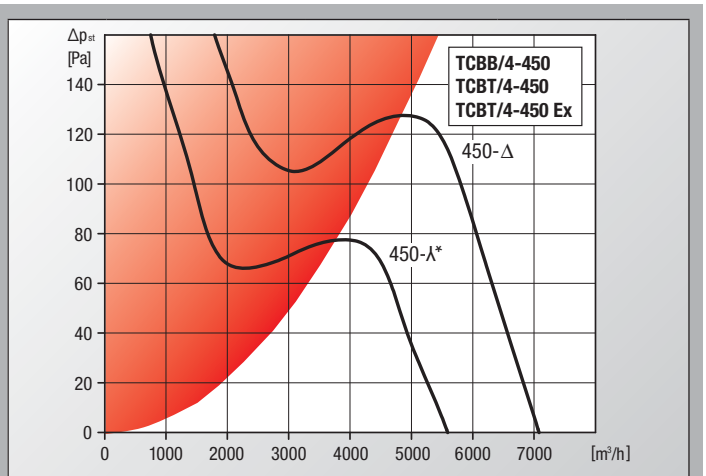
Umrechnung der Schallleistungspegel in Schalldruckpegel unter Freifeldbedingungen:

Entfernung zum Schall-Empfänger	[m]	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 1	[dB]	11	14,5	17	20,5	23	25	26,5	28	29	30	31	34,5	37	39	40,5
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 2	[dB]	8	11,5	14	17,5	20	22	23,5	25	26	27	28	31,5	34	36	37,5

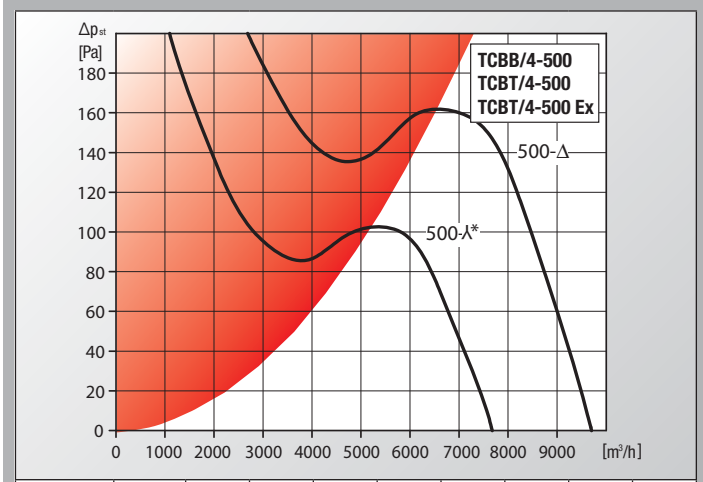
Kennlinien ROHRVENTILATOREN



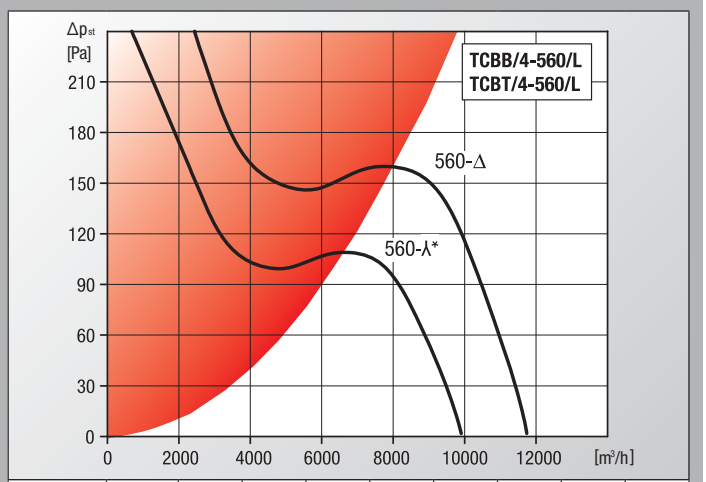
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	76	62	58	67	74	70	66	43



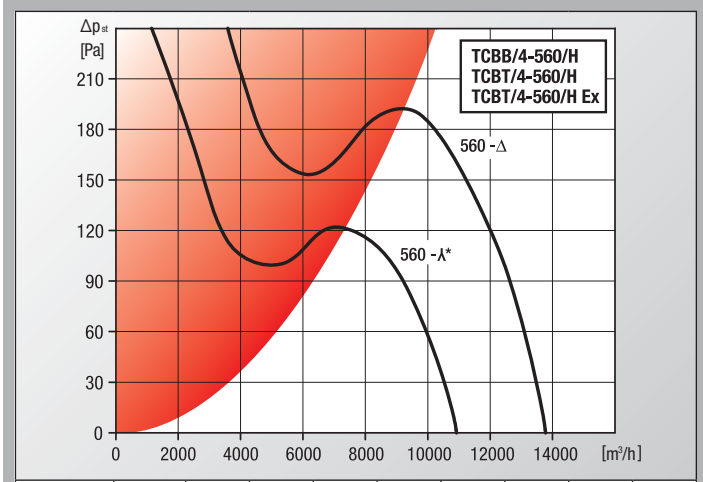
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	76	57	60	69	73	71	65	55



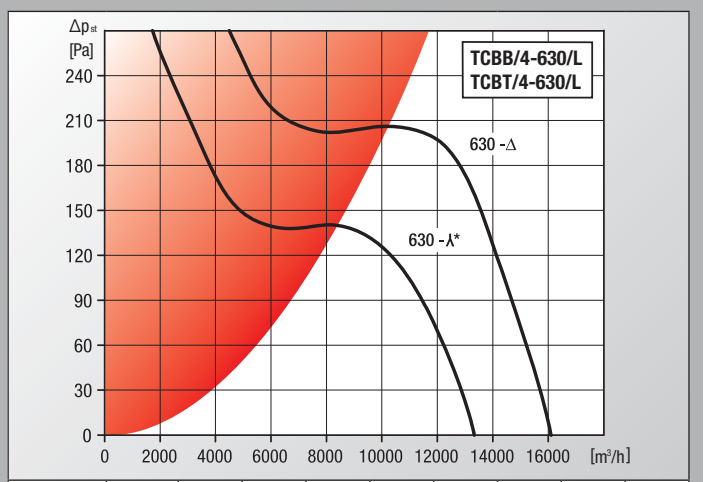
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	80	61	64	73	76	75	68	59



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	82	60	66	75	78	76	71	62



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	84	61	67	76	80	78	72	64



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	86	60	69	78	82	80	75	67

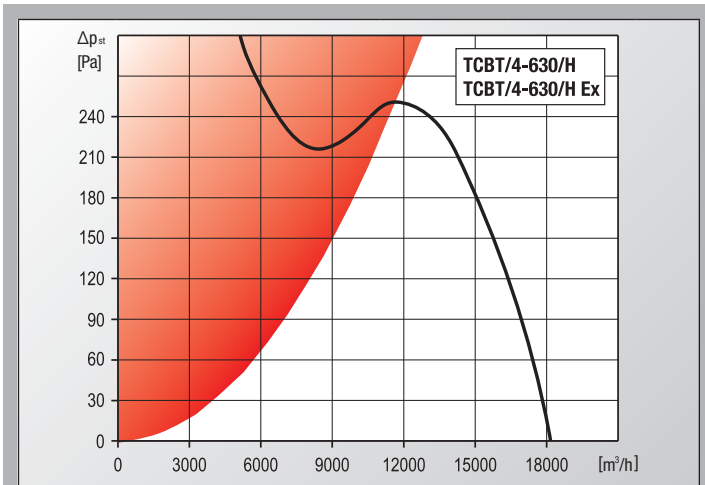
** Niedrige Drehzahl der Drehstrommodelle TCBT in Sternschaltung*

Zweitourige Motoren: HD = Hohe Drehzahl, ND = Niedrige Drehzahl

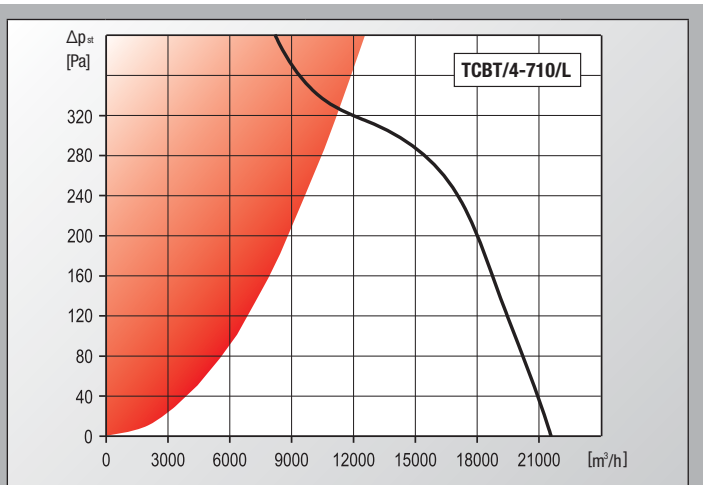
Umrechnung der Schallleistungspegel in Schalldruckpegel unter Freifeldbedingungen:

Entfernung zum Schall-Empfänger	[m]	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 1	[dB]	11	14,5	17	20,5	23	25	26,5	28	29	30	31	34,5	37	39	40,5
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 2	[dB]	8	11,5	14	17,5	20	22	23,5	25	26	27	28	31,5	34	36	37,5

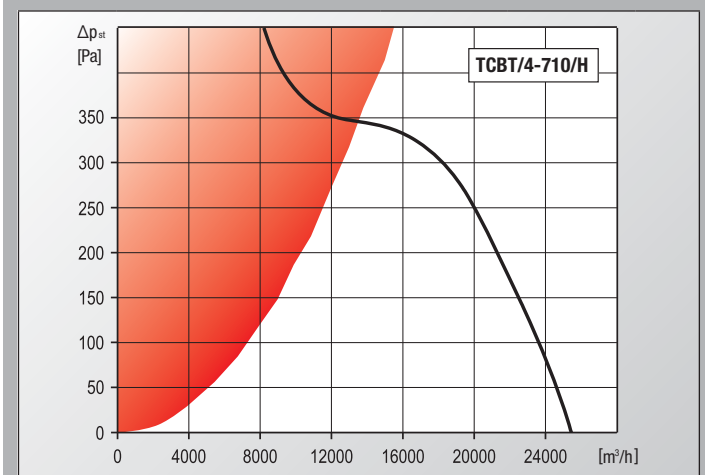
Kennlinien ROHRVENTILATOREN



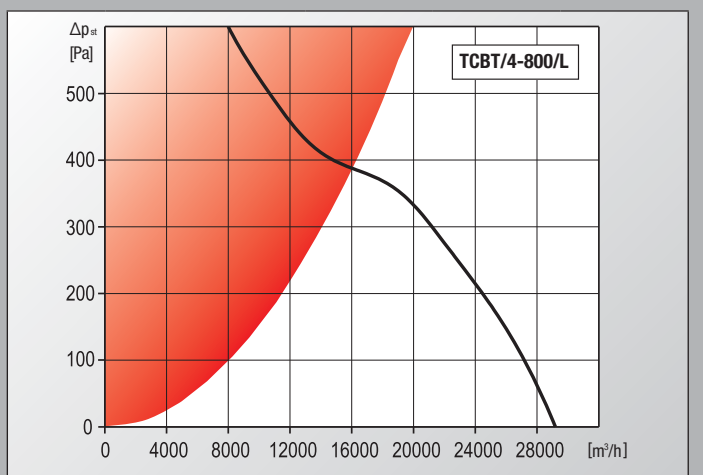
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	87	61	70	79	83	81	76	68



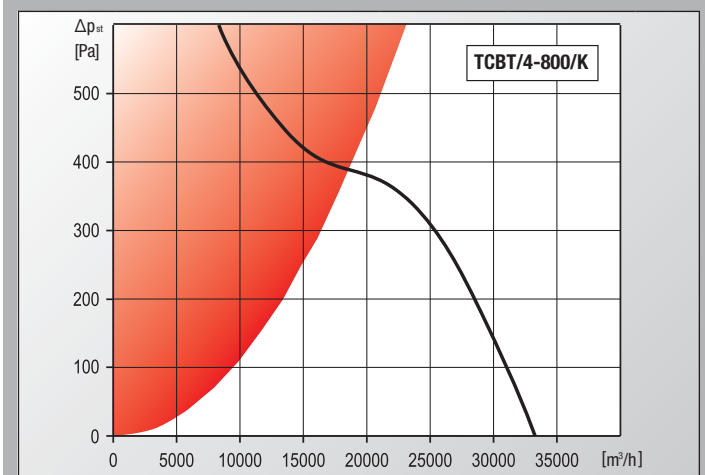
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	90	72	79	84	86	83	78	70



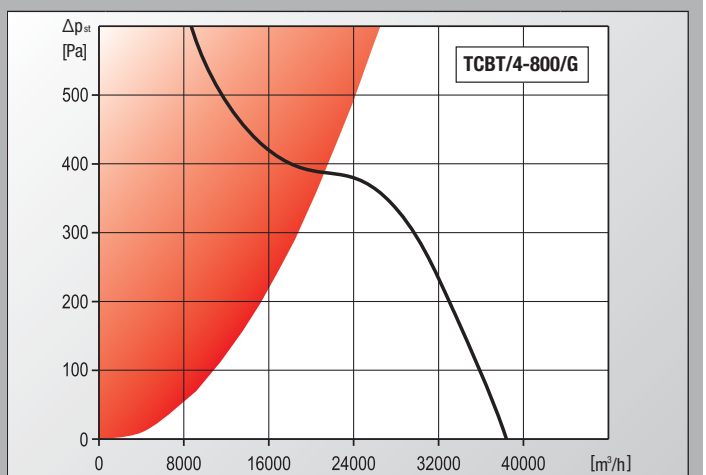
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	94	76	83	88	90	86	81	74



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	99	81	92	95	96	90	83	74



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	102	83	94	98	98	92	85	76



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	104	85	96	99	100	94	87	78

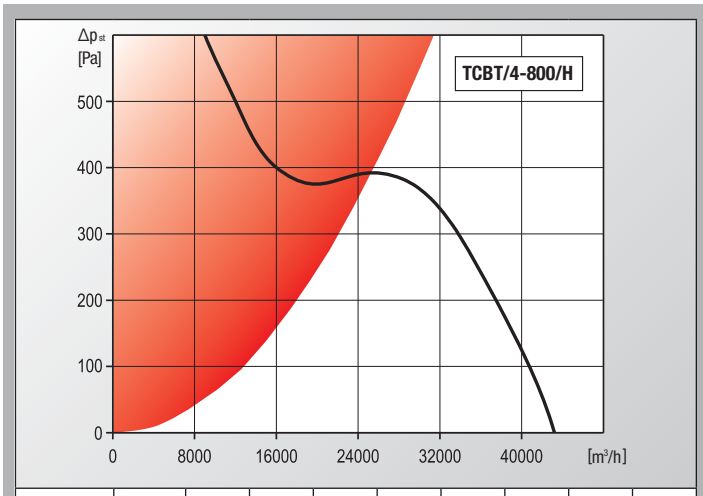
** Niedrige Drehzahl der Drehstrommodelle TCBT in Sternschaltung*

Zweitourige Motoren: HD = Hohe Drehzahl, ND = Niedrige Drehzahl

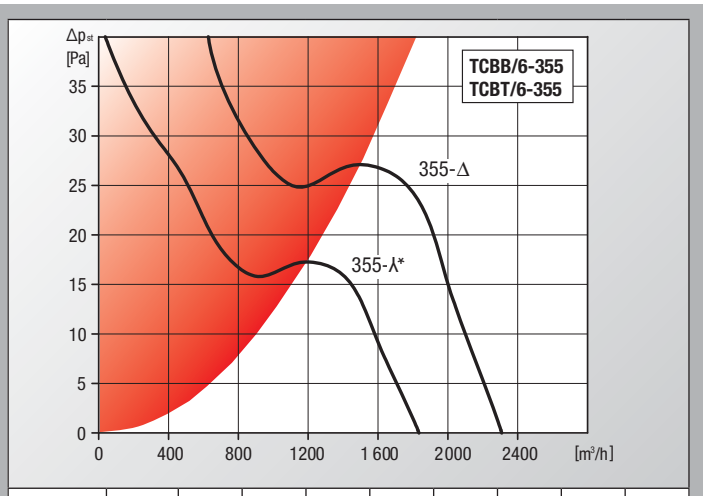
Umrechnung der Schallleistungspegel in Schalldruckpegel unter Freifeldbedingungen:

Entfernung zum Schall-Empfänger	[m]	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 1	[dB]	11	14,5	17	20,5	23	25	26,5	28	29	30	31	34,5	37	39	40,5
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 2	[dB]	8	11,5	14	17,5	20	22	23,5	25	26	27	28	31,5	34	36	37,5

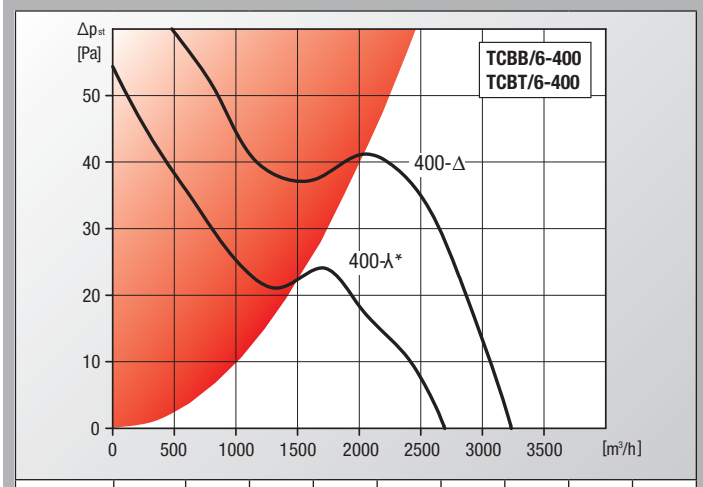
Kennlinien ROHRVENTILATOREN



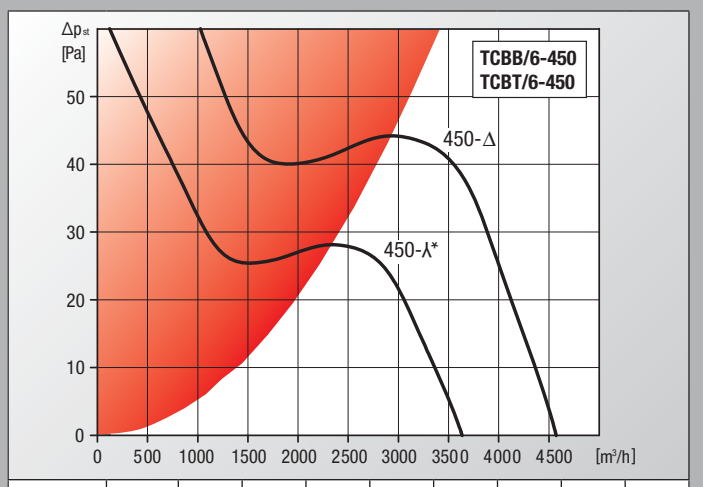
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	106	87	99	102	102	97	90	81



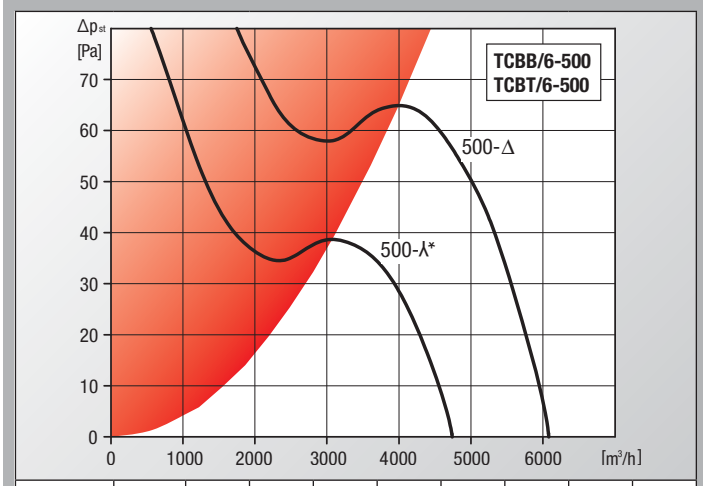
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	59	45	46	52	53	54	48	37



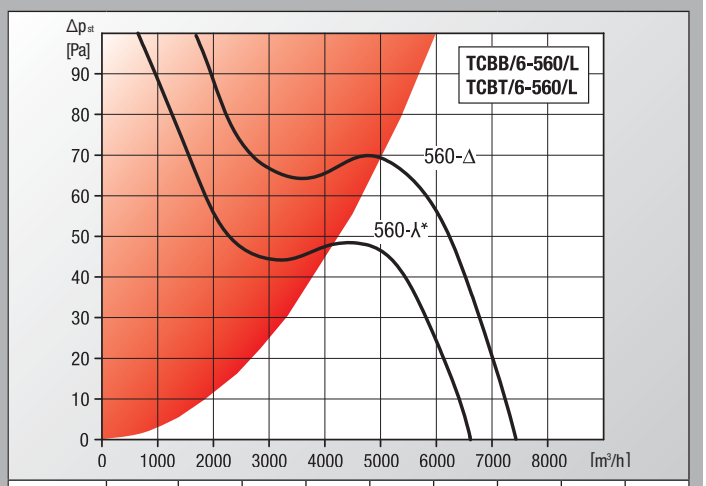
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	65	46	49	59	60	60	53	41



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	68	48	52	60	64	62	56	47



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	71	52	55	64	68	66	60	50



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	74	51	57	66	70	68	62	54

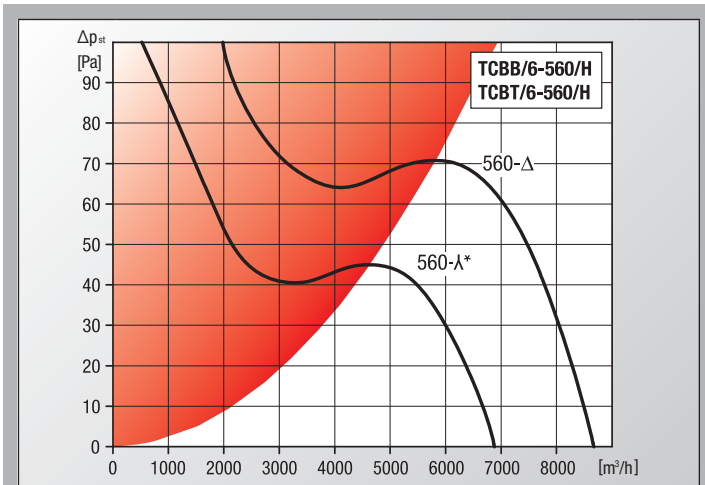
** Niedrige Drehzahl der Drehstrommodelle TCBT in Sternschaltung*

Zweitourige Motoren: HD = Hohe Drehzahl, ND = Niedrige Drehzahl

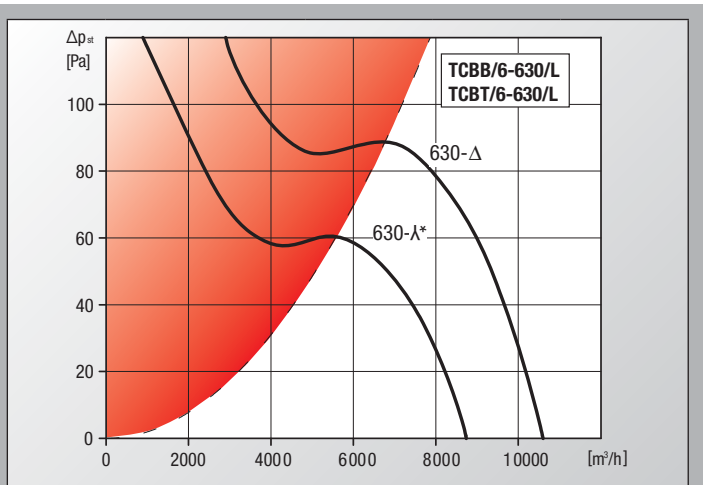
Umrechnung der Schallleistungspegel in Schalldruckpegel unter Freifeldbedingungen:

Entfernung zum Schall-Empfänger	[m]	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 1	[dB]	11	14,5	17	20,5	23	25	26,5	28	29	30	31	34,5	37	39	40,5
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 2	[dB]	8	11,5	14	17,5	20	22	23,5	25	26	27	28	31,5	34	36	37,5

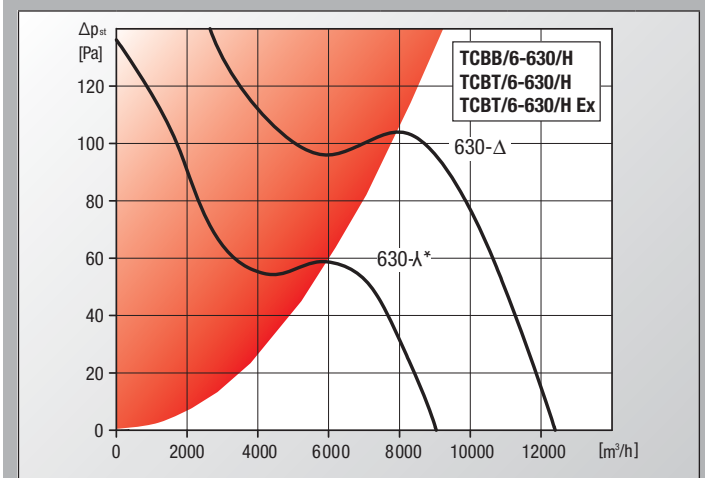
Kennlinien ROHRVENTILATOREN



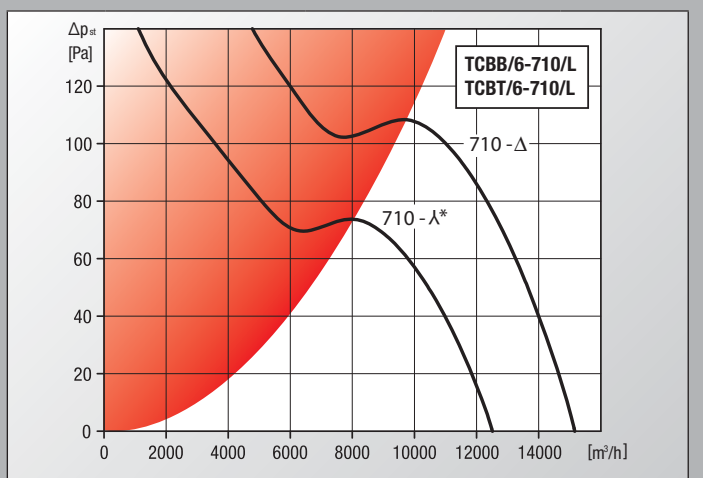
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	76	53	59	68	72	70	64	56



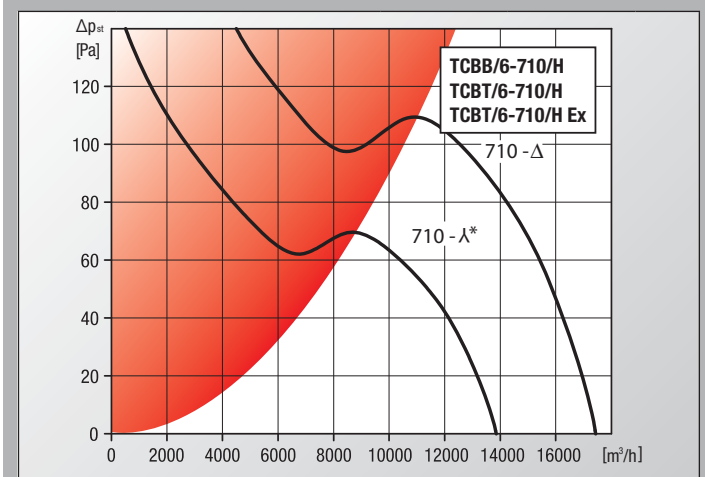
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	77	51	60	69	73	71	65	58



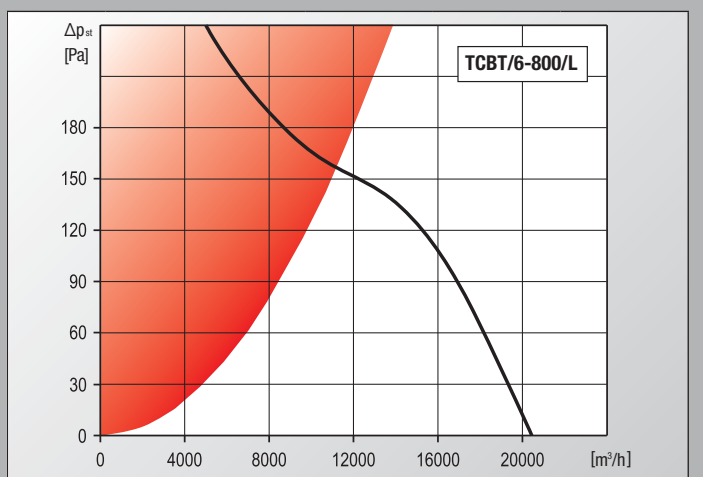
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	78	53	62	71	75	72	67	60



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	84	66	72	78	79	76	71	64



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	86	68	75	81	82	79	74	67



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	93	74	86	89	89	87	77	68

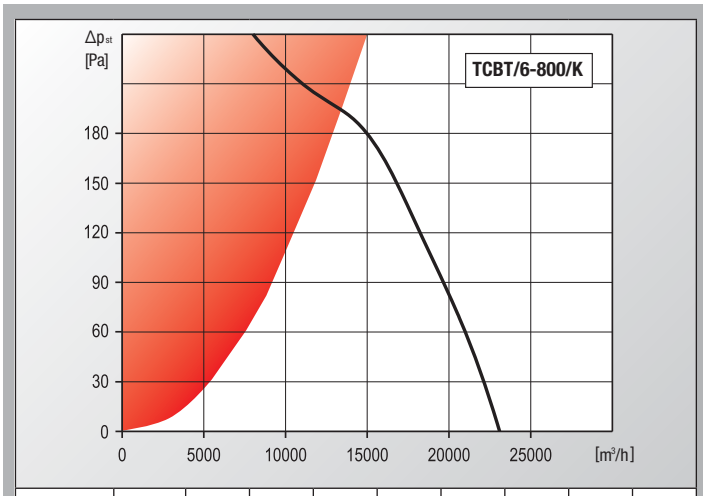
** Niedrige Drehzahl der Drehstrommodelle TCBT in Sternschaltung*

Zweitourige Motoren: HD = Hohe Drehzahl, ND = Niedrige Drehzahl

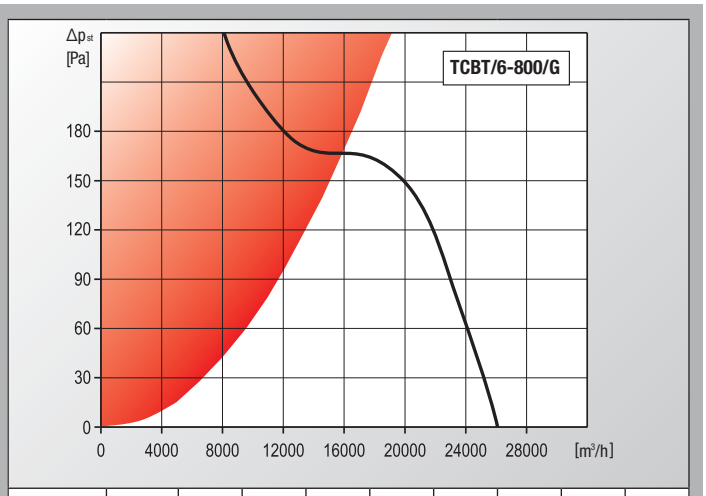
Umrechnung der Schallleistungspegel in Schalldruckpegel unter Freifeldbedingungen:

Entfernung zum Schall-Empfänger	[m]	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 1	[dB]	11	14,5	17	20,5	23	25	26,5	28	29	30	31	34,5	37	39	40,5
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 2	[dB]	8	11,5	14	17,5	20	22	23,5	25	26	27	28	31,5	34	36	37,5

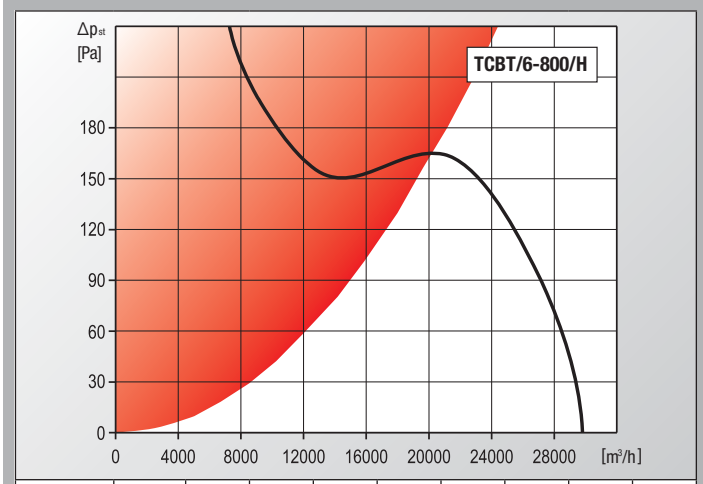
Kennlinien ROHRVENTILATOREN



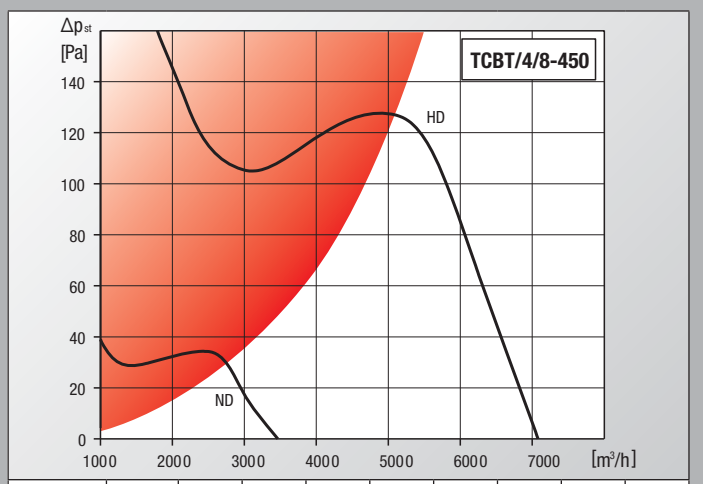
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	95	76	88	91	91	85	78	69



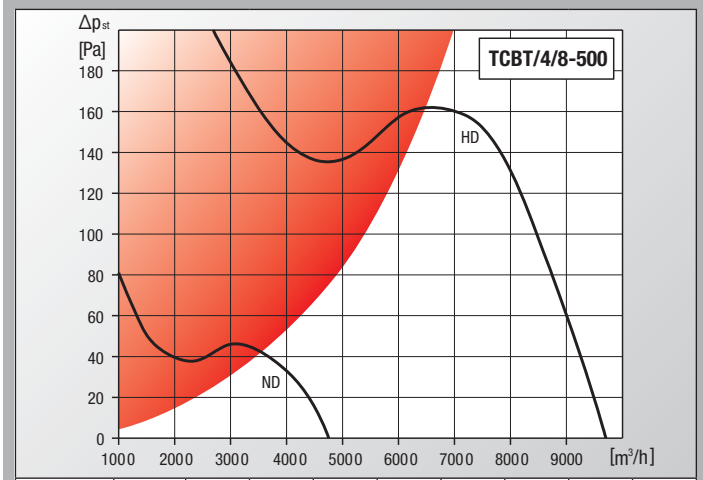
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	96	77	88	92	92	86	79	70



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA}	[dB(A)]	98	79	90	93	94	88	81	72



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} HD	[dB(A)]	76	57	60	69	73	71	65	55
L_{WA} ND	[dB(A)]	62	42	47	55	57	58	49	39



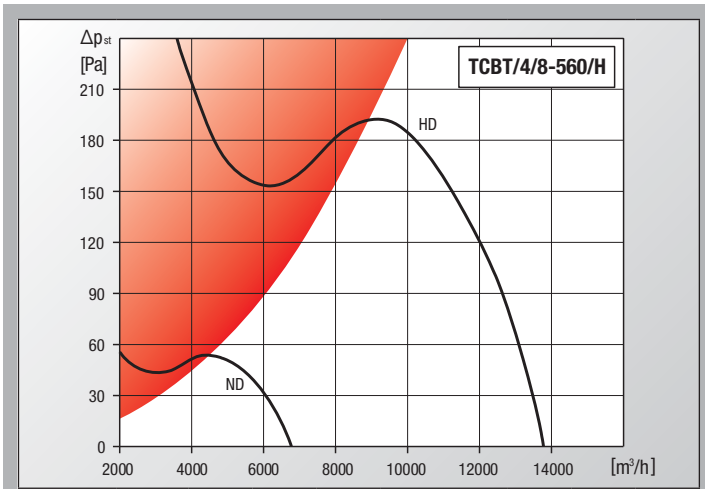
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} HD	[dB(A)]	80	61	64	73	76	75	68	59
L_{WA} ND	[dB(A)]	64	43	50	55	61	58	49	39

** Niedrige Drehzahl der Drehstrommodelle TCBT in Sternschaltung*

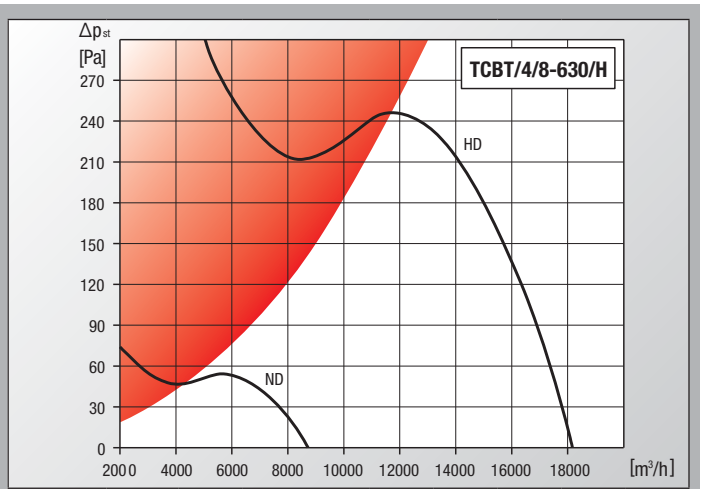
Umrechnung der Schallleistungspegel in Schalldruckpegel unter Freifeldbedingungen:

Entfernung zum Schall-Empfänger	[m]	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 1	[dB]	11	14,5	17	20,5	23	25	26,5	28	29	30	31	34,5	37	39	40,5
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 2	[dB]	8	11,5	14	17,5	20	22	23,5	25	26	27	28	31,5	34	36	37,5

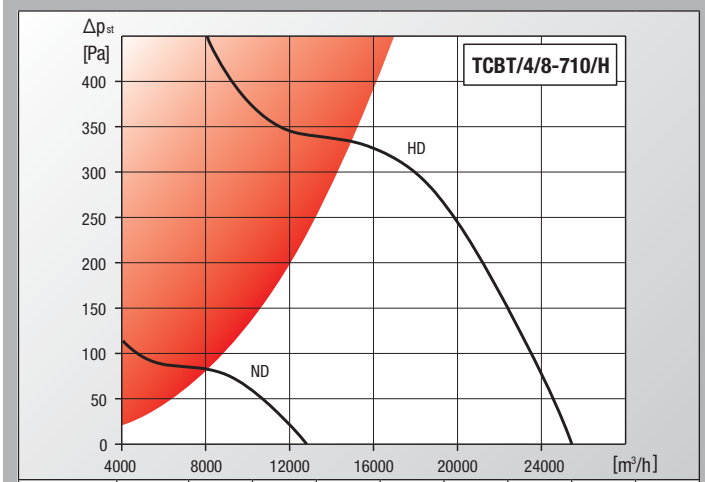
Kennlinien ROHRVENTILATOREN



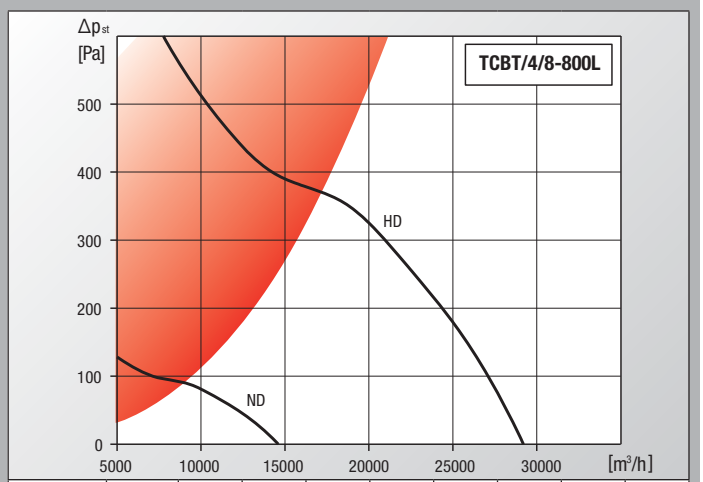
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} HD	[dB(A)]	84	61	67	76	80	78	72	64
L_{WA} ND	[dB(A)]	67	47	53	58	64	61	53	43



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} HD	[dB(A)]	86	60	69	78	82	80	75	67
L_{WA} ND	[dB(A)]	73	48	58	66	70	66	57	49



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} HD	[dB(A)]	87	61	70	79	83	81	76	68
L_{WA} ND	[dB(A)]	74	49	59	67	71	67	58	50



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} HD	[dB(A)]	90	72	79	84	86	83	78	70
L_{WA} ND	[dB(A)]	76	58	65	70	72	59	65	56

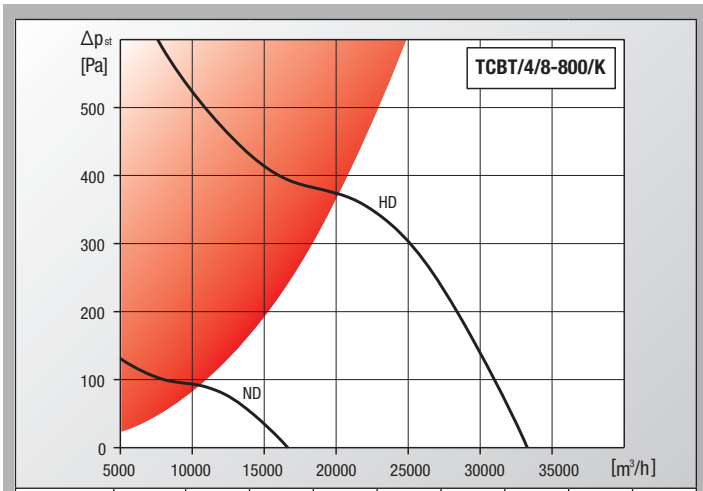
** Niedrige Drehzahl der Drehstrommodelle TCBT in Sternschaltung*

Zweitourige Motoren: HD = Hohe Drehzahl, ND = Niedrige Drehzahl

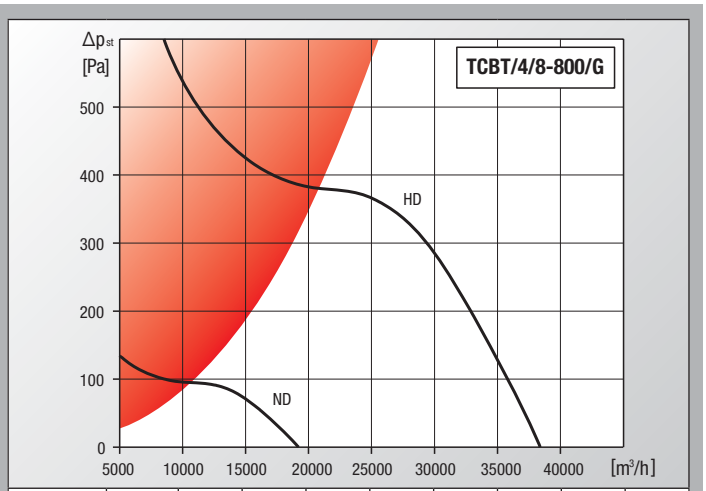
Umrechnung der Schallleistungspegel in Schalldruckpegel unter Freifeldbedingungen:

Entfernung zum Schall-Empfänger	[m]	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 1	[dB]	11	14,5	17	20,5	23	25	26,5	28	29	30	31	34,5	37	39	40,5
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 2	[dB]	8	11,5	14	17,5	20	22	23,5	25	26	27	28	31,5	34	36	37,5

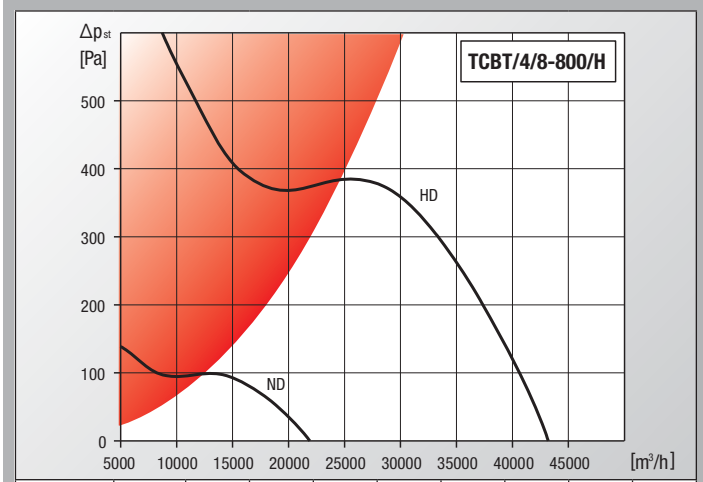
Kennlinien ROHRVENTILATOREN



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} HD	[dB(A)]	102	83	94	98	98	92	85	76
L_{WA} ND	[dB(A)]	92	71	82	85	86	80	73	64



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} HD	[dB(A)]	104	85	96	99	100	94	87	78
L_{WA} ND	[dB(A)]	91	72	83	86	86	81	74	65



Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} HD	[dB(A)]	106	87	99	102	102	97	90	81
L_{WA} ND	[dB(A)]	92	72	84	87	87	82	75	66

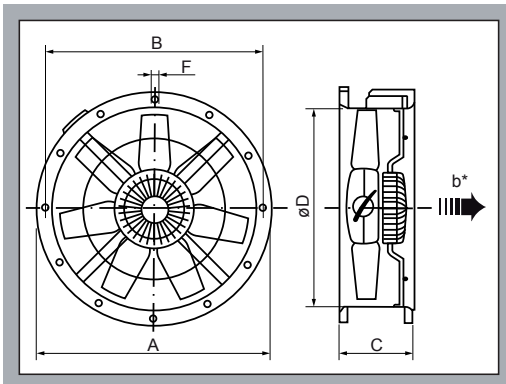
** Niedrige Drehzahl der Drehstrommodelle TCBT in Sternschaltung*

Zweitourige Motoren: HD = Hohe Drehzahl, ND = Niedrige Drehzahl

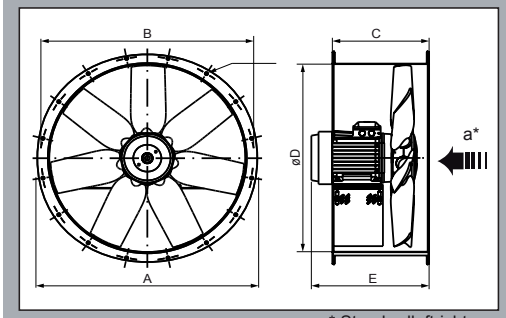
Umrechnung der Schallleistungspegel in Schalldruckpegel unter Freifeldbedingungen:

Entfernung zum Schall-Empfänger	[m]	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 1	[dB]	11	14,5	17	20,5	23	25	26,5	28	29	30	31	34,5	37	39	40,5
Pegelreduzierung im Freifeld: Q = 2	[dB]	8	11,5	14	17,5	20	22	23,5	25	26	27	28	31,5	34	36	37,5

Abmessungen [mm]



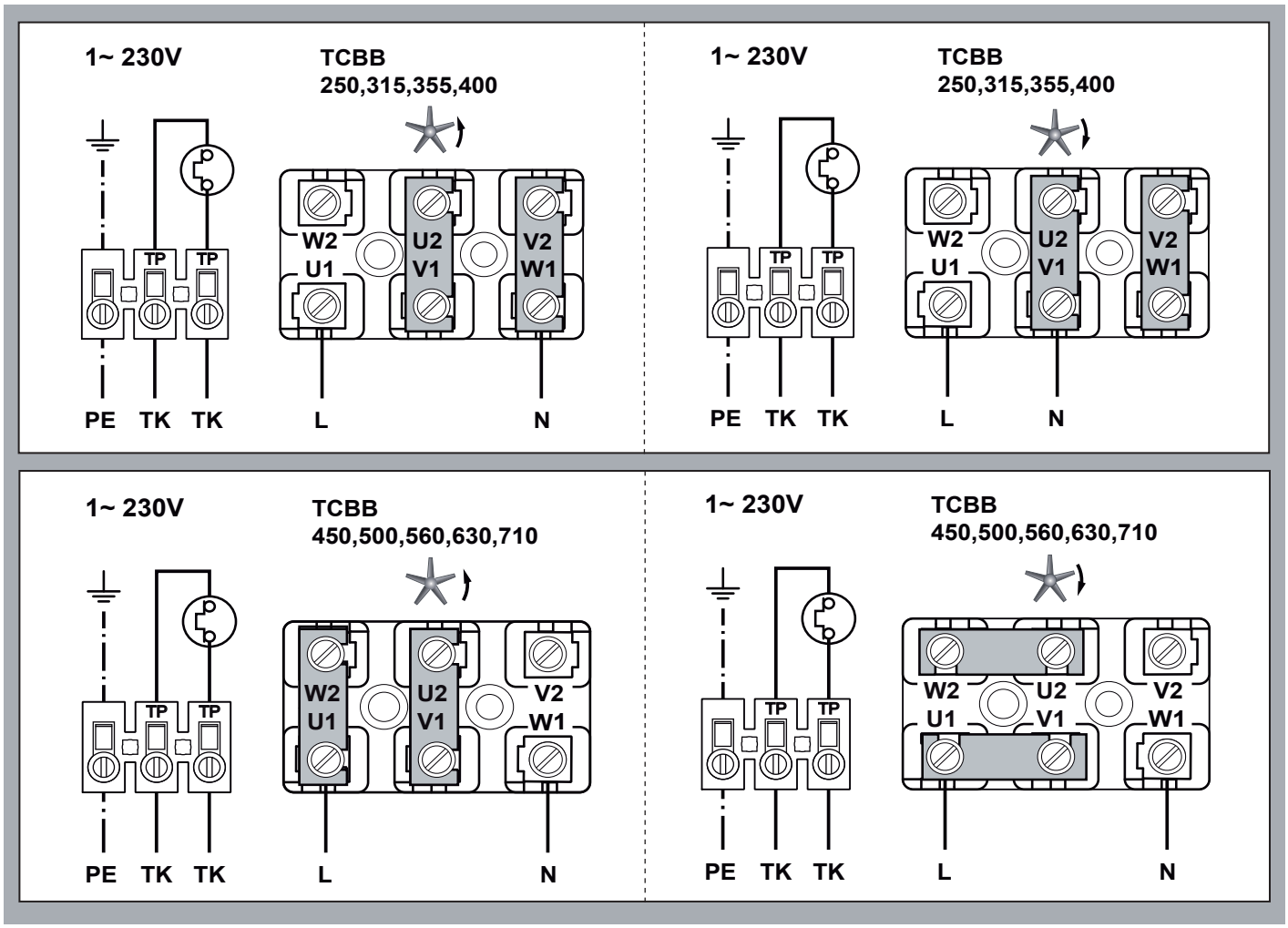
Modell	A	B	C	D	F
250	327	292	170	254	4 x ø 10
315	386	355	170	315	8 x ø 10
355	426	395	170	355	8 x ø 10
400	487	450	170	400	8 x ø 12
450	537	500	180	450	8 x ø 12
500	595	560	180	500	12 x ø 12
560	655	620	240	560	12 x ø 12
630	725	690	240	630	12 x ø 12
710 (6-polig)	806	770	240	710	16 x ø 12



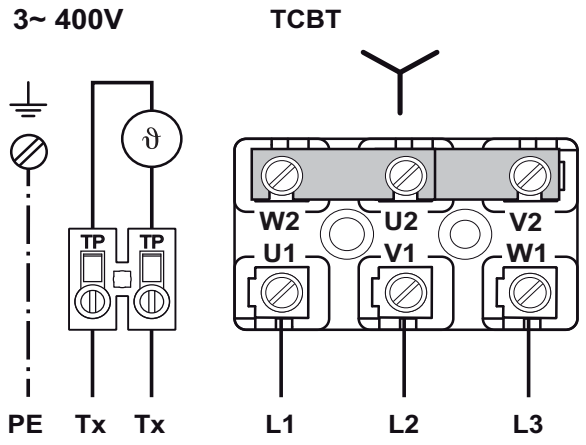
Modell	A	B	C	D	E	
					4 polig	6 polig
710/L (4-polig)	806	770	350	710	415	–
710/H (4-polig)	806	770	350	710	444	–
800/L	896	860	350	800	437	408
800/K	896	860	350	800	448	437
800/G	896	860	350	800	515	448
800/H	896	860	350	800	515	477

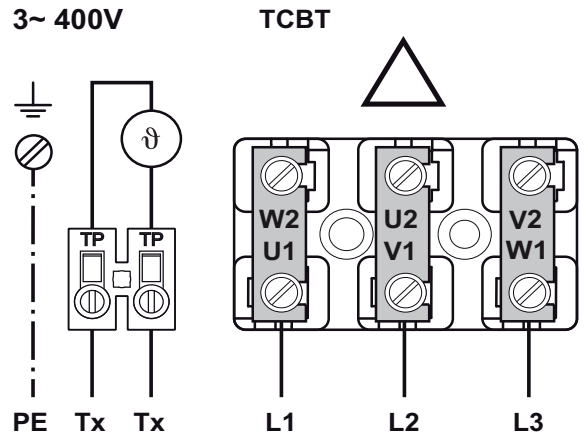
* Standardluftrichtung

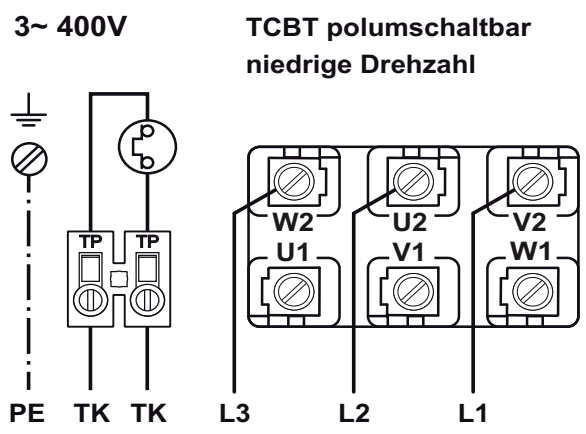
Anschlussschaltbilder

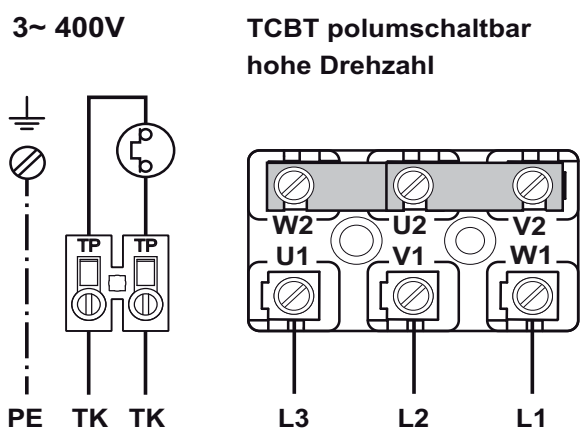


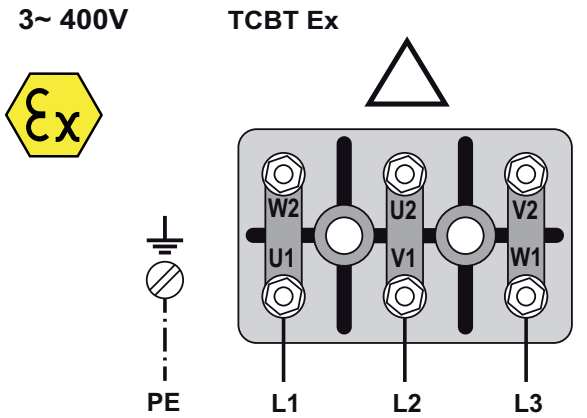
Anschlussschaltbilder











TK (Tx) bezeichnet die Anschlussklemmen der zum Klemmenkasten geführten Thermokontakt- bzw. Kaltleiteranschlüsse. Die Modelle 800 und 4-710 sind mit Kaltleitern ausgestattet. Bei falscher Drehrichtung der Drehstrommotoren wird diese durch das Tauschen von zwei beliebigen Netzleitungen (L1-L3) korrigiert.
Aus Gewährleistungsgründen verweisen wir Sie auf unsere Ausführungen zum erforderlichen Motorschutz auf Seite 20.