

# KANALVENTILATOREN

## ILT EX



### Beschreibung

Kanalventilatoren mit vorwärts gekrümmten Radiallaufrädern zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.

Volumenströme zwischen 1.720 und 4.000 m<sup>3</sup>/h.

Die Geräte können in jeder Achslage betrieben werden.

### Anwendungsbereiche

- Batterieräume
- Produktionsstätten
- Arbeitsplatzabsaugung
- Werkstätten
- Lagerräume
- Lackierbetriebe
- Labore



II 2 G  
EEx e II T3

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

### Bauweise

#### Gehäuse

- Stahlblech, verzinkt
- Mit genormten Kanalflansch-Profilen
- Leicht abnehmbare Revisionsabdeckung
- Zusätzlicher Erdungsanschluss auf der Gehäuseoberseite

#### Laufräder

- Radial-Laufräder, vorwärts gekrümmmt
- Stahlblech, verzinkt
- Dynamisch ausgewuchtet nach ISO 1940

#### Motoren

- Drehstrom 3~, 230/400V, 50Hz
- Asynchrone Käfigläufermotoren aus Aluminiumdruckguss
- Isolierstoffklasse F
- Schutzart IP 55
- Zulässige Fördermitteltemperatur: -20°C bis +55°C
- Zündschutzart „e“: Erhöhte Sicherheit
- Für Zone 1 und 2
- Temperaturklassen T1 bis T3

- Motorbemessung Dauerbetrieb S1
- Geschlossene Kugellager – wartungsfrei
- Separater Klemmenkasten (IP55) mit Anschlusskabel 45cm
- Drehzahlsteuerbar mittels 5-Stufen-Transformator oder Frequenzumrichter
- Mit Kaltleitern (PTC) ausgestattet; die Anschlüsse sind zum Klemmenbrett geführt
- Allpolig wirksamer Motorschutz in Verbindung mit Motorschutzschalter MSK-Ex

### Technische Daten und Zubehör

Modell	Artikel Nr.	Drehzahl [min <sup>-1</sup> ]	Leistungs-aufnahme max. [W]	Motor-strom (400 V) [A]	Volumen-strom (freiausblasend) [m <sup>3</sup> /h]	Schalldruckpegel [dB(A)]	Gewicht [kg]
<b>Drehstrom 230 / 400 V, 50 Hz, Kurzschlussläufer, 4-polig</b>							
ILT/4-225 Ex	5132926100	1200	565	1,00	1720	43	20,0
ILT/4-250 Ex	5132926200	1240	1150	1,90	2610	48	25,0
ILT/4-285 Ex	5132926300	1200	1430	2,30	3260	51	32,0
ILT/4-315 Ex	5132926400	1370	2300	4,90	4000	49	42,0

\* Gehäuseabstrahlung (Betriebspunkt②) unter Freifeldbedingungen in 3 m Abstand

\*\* Alternativ = IP54 (siehe Seite 295)

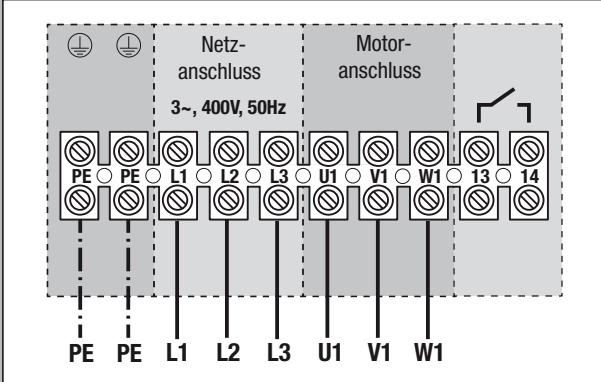
Bei Verwendung eines Frequenzumrichters FUK nicht erforderlich

## ■ 5-Stufentransformatoren RMT



- Drehstrom 3~ 400 V / 50 Hz
- Aufputz-Montage
- Schutzart IP 54
- Modelle RMT-1,5 / 2,5: ABS-Gehäuse
- Modell RMT-5: Aluminiumgehäuse
- Spannungsstufen Ausgang:  
90 / 150 / 200 / 280 / 400 V
- Potentialfreier Schliesser: max. 2 A  
(Kontakte 13 / 14)

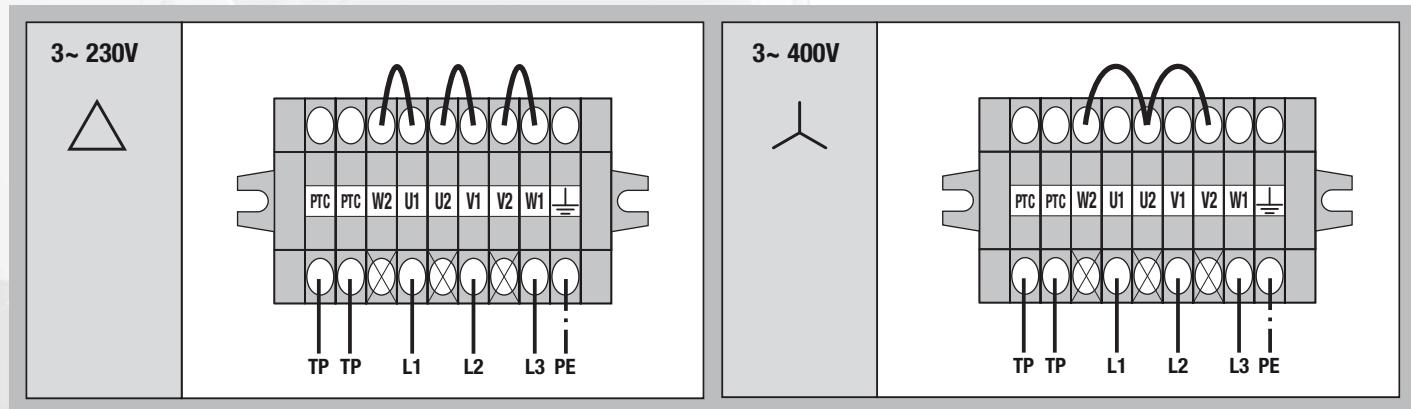
Modell	I max.	B	H	T	kg
RMT-1,5	1,5 A	220	300	125	6,0
RMT-2,5	2,5 A	220	300	125	13,0
RMT-5	5 A	247	300	200	16,0



Eine Drehzahlregelung der ILT-Ex Modelle durch Variation der Motoreingangsspannung ist ausschließlich mit den 5-Stufentransformatoren Typ RMT zertifiziert und zulässig. Diese Regelgeräte müssen generell außerhalb der explosionsgeschützten Zone installiert werden.



## ■ Anschluss schaltbilder



TP (TK) bezeichnet die Anschlüsse der zum Klemmenkasten geführten Kaltleiter (PTC).

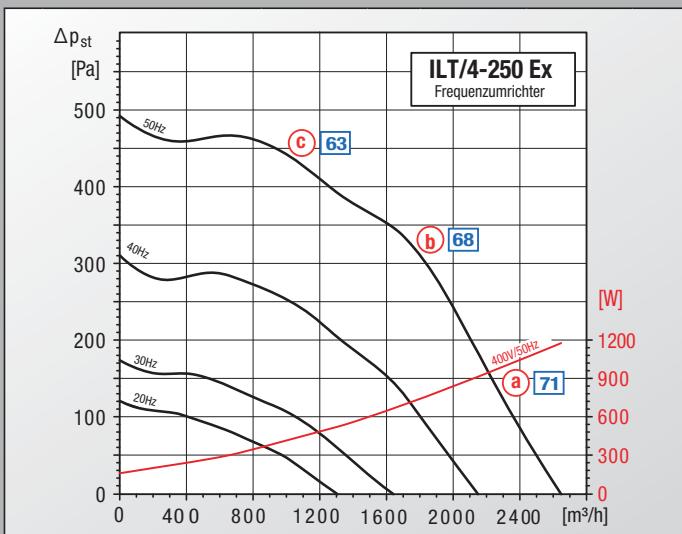
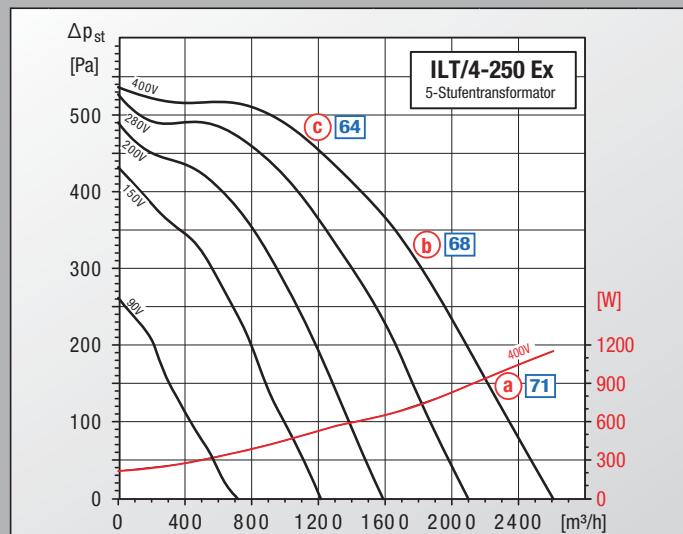
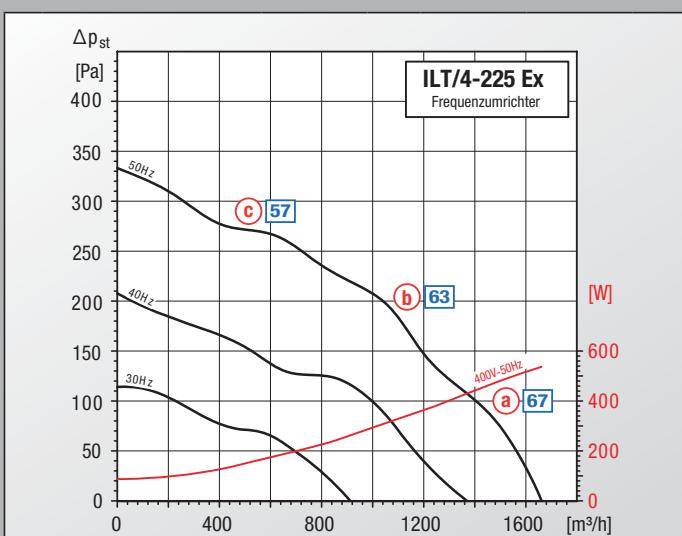
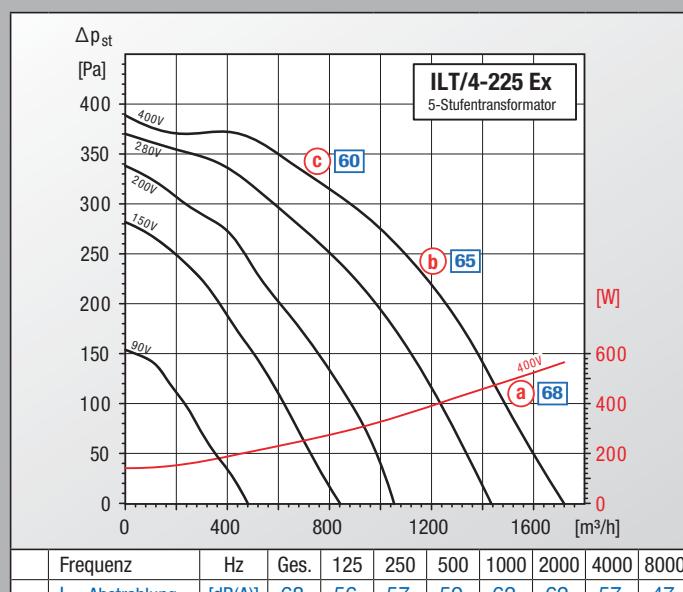
Bei falscher Drehrichtung der Drehstrommotoren wird diese durch das Tauschen von zwei beliebigen Netzeitungen (L1 - L3) korrigiert. Aus Gewährleistungsgründen verweisen wir Sie auf unsere Ausführungen zu dem erforderlichen Motorschutz auf der Seite 18.

## ■ Abmessungen

Siehe Abmessungen ILT/ILB auf Seite 229

Elektrisches Zubehör (muss außerhalb der Ex-Zone montiert werden)				Montagezubehör				
Motorschutz-Schalter	Revisions-schalter	5-Stufen-Trans-formator IP54	Frequenz-umrichter IP20***	Schwingungs-dämpfer (4 St.)	Gegen-flansch	Elastische Verbindung	Kanal-Schall-dämpfer	Wetter-schutz-gitter
Seite 298	Seite 300	Seite 231	Seite 294 + 295	Seite 239	Seite 239	Seite 239	Seite 241	Seite 243
MSK-Ex	PM-55/6 N	RMT-1,5	FUK-0,75 S	ISA	IBR-225	IAE-225 Ex	IAA-225	IWG-225
MSK-Ex	PM-55/6 N	RMT-2,5	FUK-1,50 S	ISA	IBR-250	IAE-250 Ex	IAA-250	IWG-250
MSK-Ex	PM-55/6 N	RMT-2,5	FUK-2,20 S	ISA	IBR-285	IAE-285 Ex	IAA-285	IWG-285
MSK-Ex	PM-55/6 N	RMT-5,0	FUK-3,00 S	ISA	IBR-315	IAE-315 Ex	IAA-315	IWG-315

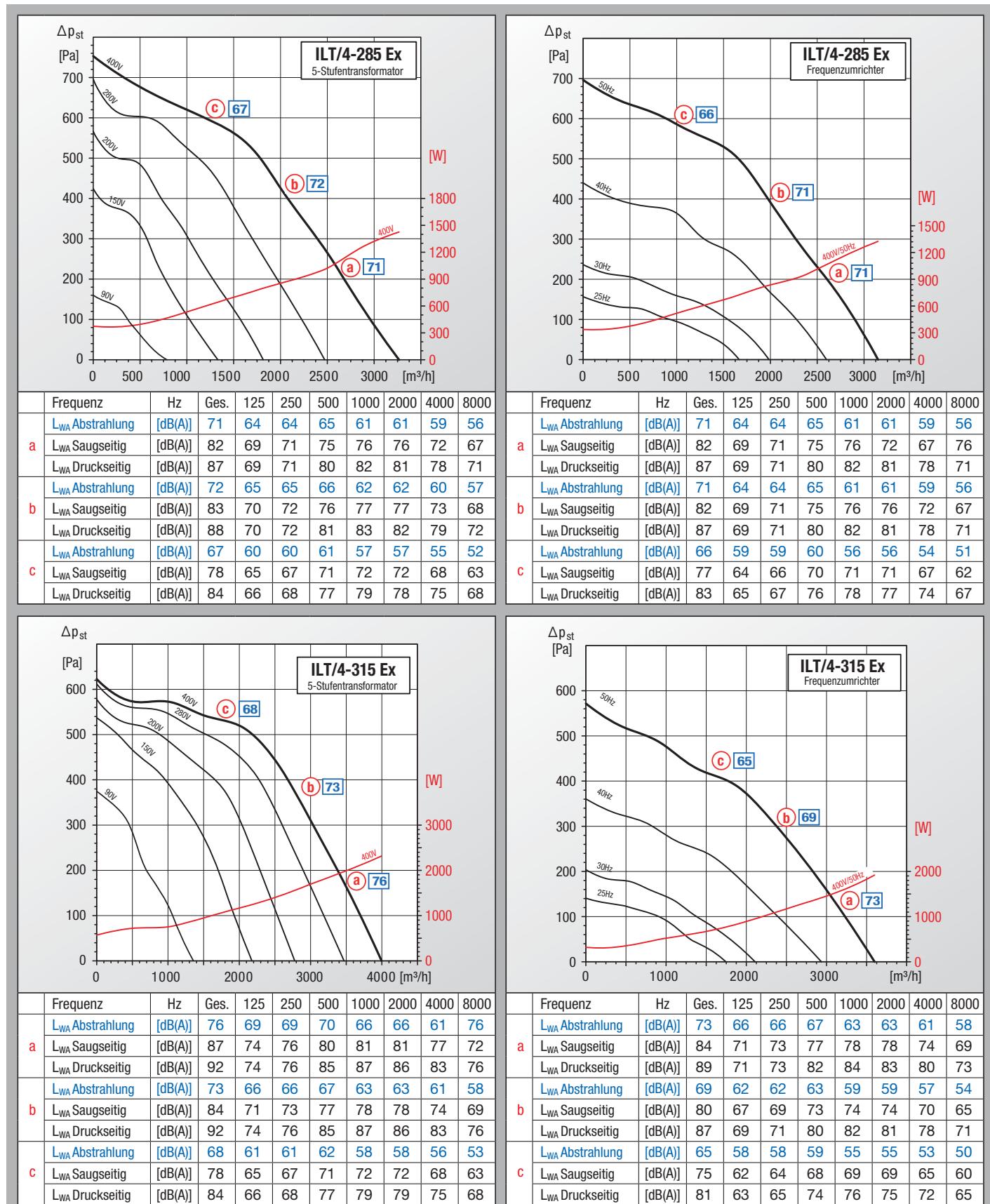
## Kennlinien



### Umrechnung der Schalleistungspegel 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



Umrechnung der Schalleistungsgipfel 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