



- **Maximale Installation Flexibilität.**
- **Plug Fan Ventilatoren mit EC-Invertermotor.**
- **Großes Zubehörsortiment aus.**
- **Großer Bereich an Nutzförderhöhen und Luftdurchsätze.**
- **Lieferbar sind Ausführungen mit Wasser-Wärmetauscher oder mit Direktverdampfung.**



BESCHREIBUNG

Die Serie TN bietet eine Alternative zur Zentralklimaanlage im Durchsatzbereich zwischen 2300 und 23000 m³/h wenn nur eine Filtrationsbehandlung, Kühl- und/oder Heizbetrieb verlangt wird. Die Geräte sind für den Einsatz in kleinen und mittelgroßen Wohnanlagen, in gewerblichen oder industriellen Anlagen oder im Gastgewerbe bestimmt.

Die Geräte sind im Sinne einer größeren Benutzungsmöglichkeit für eine horizontale oder vertikale Installation vorgesehen.

Alle Geräte werden immer in der vertikalen Konfiguration geliefert und versendet. Die Änderung der Konfiguration von vertikal auf horizontal ist vom Kunden auszuführen.

Die Serie TN zeichnet sich durch Kompaktheit, niedrigen Geräuschpegel und umfassendes Zubehör aus.

Die Geräte sind mit Plug-Fan-Lüftungseinheit mit invertergesteuertem EC-Motor oder mit Radiallüfter mit Antrieb durch AC-Motor ausgestattet (letzterer ist sowohl in der Basisausführung als auch in der verstärkten Ausführung mit hoher Förderhöhe vorhanden).

EIGENSCHAFTEN

Aufbau

Das Tragwerk besteht aus Aluminiumprofilrohren mit Verkleidung in Sandwich-Bauweise aus verzinktem Stahl innen und in RAL 9003 vorlackiertem verzinktem Stahl außen mit 25 mm dicker PU-Isolierung (Dichte 40 kg/m³).

Sowohl die Platten des Basisgeräts als auch jene der Plenum sind vorgestanz. Dadurch sind sie kompatibel für das Einsetzen der Zubehörteile und für die Auswahl zwischen zwei möglichen Saugpositionen.

Die Befestigung der Verkleidung mittels Plattenspannprofil sorgt für eine perfekte Dichtigkeit zwischen Platte und Rahmen und macht den Ein- und Ausbau der Platten kinderleicht. Der 3-Wege-Eckverbinder besteht aus glasfaserverstärktem Nylon.

Die Kondensatsammelwanne aus verzinktem Stahl ist an beiden Seiten mit einem Ablaufanschluss mit Gewinde ausgestattet und ist sowohl für die horizontale als auch für die vertikale Installation des Geräts geeignet.

Wasser-Wärmetauscher

Aus Kupferrohr und Aluminiumlamellen, die durch mechanische Expansion mit Presspassung an den Rohren befestigt werden, der Hauptwärmetauscher (Warmwasser oder Kaltwasser) kann aus 4 oder 6 Reihen, der zusätzliche (nur Warmwasser) kann aus 2, 3 oder 4 Reihen bestehen.

Wärmetauscher mit Direktverdampfung Alternativ zum Haupt-Wasser-Wärmetauscher.

Geeignet für das Kältemittel R410A, aus Kupferrohr und Aluminiumlamellen, die durch mechanische Expansion mit Presspassung an den Rohren befestigt werden; sie können aus 4 oder 6 Reihen in rechter oder linker Ausführung bestehen.

Elektrisches Heizregister

Elektrisches Heizregister mit Stahlpanzerrohren mit Lamellen, mit zwei Sicherheitsthermostaten mit automatischer und manueller Rücksetzung ausgestattet. Mit 24 Volt AC-Spannung zu steuernde Betätigungsschütze inkludiert.

Es kann sowohl als Nachheizregister im Sommer, als auch für die Heizung im Winter verwendet werden. Das Heizregister weist zwei asymmetrische Stufen (1/3, 2/3 der Gesamtleistung) auf, damit es mit maximal 3 Stufen gesteuert werden kann.

Luftfilter

Die Luftfiltration erfolgt über 50 mm dicke synthetische Filter mit Grobstaub-Wirksamkeit 55% (entsprechend der Norm ISO 16890), die an der Ansaugung positioniert sind.

Die Filter, die an den Führungen im Hauptabschnitt des Wärmetauschers angebracht sind, lassen sich für die Wartung und Reinigung leicht entfernen; man muss nur die Abdeckplatte an der Seite der Hydraulikanschlüsse entfernen, um die Filter problemlos herausziehen zu können.

Mit dem Zubehör FT7MxT erfolgt die Filtration durch Kompaktfilter mit einem Filtrationsgrad EPM1 55% (entsprechend der Norm ISO 16890).

LÜFTUNGSEINHEIT

Zur Erfüllung jeglicher Anlagenerfordernisse kann mit dem Konfigurator zwischen zwei verschiedenen Arten von Lüftungseinheiten gewählt werden.

Plug-Fan Lüftungseinheit mit EC-Motor

Ventilator

Die Gebläse sind der Art „Plug-Fan“ mit Hochleistungs-Umkehrschaufeln mit Einzelab-saugung.

Motoren

Die direkt mit den Gebläsen verkuppelten Elektromotoren mit sehr hohem Wirkungsgrad haben einen EC-Außenrotor mit integrierter elektronischer Steuerung. Sie können im Dauerbetrieb über ein Signal 0-10V gesteuert werden. Schutzart IP55. Die Motoren werden mit 380-480V ~ 3 50-60 Hz versorgt (der Bereich wird auf die vom Zubehör elektrische Register ByyExT oder ByyEXT vorgesehene Versorgung reduziert, falls sofort vorgesehen oder später installiert).

Möglichkeit der Steuerung über ModBus-Protokoll serienmäßig.

Motorisierte Lüftungseinheit

Ventilatoren

Die Ventilatoren sind doppelseitig saugende Radialventilatoren mit vorwärts gekrümmten Schaufeln für hohe Leistung.

Motoren

Die installierten Elektromotoren mit einer Drehzahl (4 Pole), sind dreiphasig asynchron, mit geschlossener Bauweise und externer Belüftung, Käfigrotor, B3 Konfiguration mit

ZUBEHÖR

PLxT: Plenum besteht aus vorgestanzten Paneelen, die sich auf 3 Seiten öffnen lassen, es kann sowohl für Lufteinlass als auch für Luftauslass montiert werden; es ist mit dem Zubehör GAxT, GMxT, SAxT und TPPLxT kompatibel. Im Lieferumfang sind die Befestigungsplättchen und die Stützfüße (für horizontale und vertikale Konfigurationen) enthalten.

FT7MxT: Kompaktfilter ePM1 55% im Luftauslass der Ventilatoren (gemäß Norm ISO 16890), bestehend aus einem Plenum, das sich auf 2 Seiten öffnen lässt und am Luftauslass des Basisgeräts angeordnet werden kann; Es ist mit dem Zubehör GAxT, GMxT, SAxT und TPPLxT kompatibel. Im Lieferumfang sind die Befestigungsplättchen und die Stützfüße (für horizontale und vertikale Konfigurationen) enthalten.

B2RxT: 2-reihiger Warmwassertauscher für 4-Leiter-Anlagen. Kann im Basisgerät hinter dem Hauptwärmetauscher positioniert werden. Besteht aus einem Kupferrohr und Aluminiumlamellen, die durch mechanische Expansion mit Presspassung an den Rohren befestigt werden.

B3RxT: 3-reihiger Warmwassertauscher für 4-Leiter-Anlagen. Kann im Basisgerät hinter dem Hauptwärmetauscher positioniert werden. Besteht aus einem Kupferrohr und Aluminiumlamellen, die durch mechanische Expansion mit Presspassung an den Rohren befestigt werden.

BR4xT: 4-reihiger Warmwassertauscher für 4-Leiter-Anlagen. Kann im Basisgerät hinter dem Hauptwärmetauscher positioniert werden. Besteht aus einem Kupferrohr und Aluminiumlamellen, die durch mechanische Expansion mit Presspassung an den Rohren befestigt werden.

SAxT: In der Ansaugung positionierbarer Schieber für die Lufteinstellung mit Lamellen aus verzinktem Stahl. Lamellenabstand 50 mm; Einstellbolzen aus verzinktem Stahl: Er kann am Basisgerät oder an den Plenum installiert werden.

GMxT: Ausblasgitter mit einer doppelten Reihe verstellbarer Lamellen für den Lufteinlass in den zu klimatisierenden Raum. Es kann an den Plenum installiert werden.

GAxT: Ansauggitter mit fixen, im 45°-Winkel geneigten Lamellen. Es kann direkt am Basisgerät oder an den zusätzlichen Plenum installiert werden.

TPVsxT: Schutzdach für vertikale Installation mit Luftauslass in den oberen Bereich. Es besteht aus einem vorlackierten Blech und ist seitlich am Gerät befestigt. Die Installation erfolgt am Basisgerät. Das Zubehör TPVsxT ist nicht kompatibel mit Einheiten mit EC-Plug-Fan-Gebläse.

TPVfxT: Schutzdach für vertikale Installation mit frontalem Luftauslass. Es besteht aus einem vorlackierten Diamantblech und ist seitlich am Gerät befestigt. Die Installation erfolgt an: PLxT, FT7MxT und vertikalem Basisgerät mit frontalem Luftauslass.

Horizontalwelle, entsprechend den Normen IEC, CEI, UNEL. Schutzart IP55 Speisung mit 400V-3ph-50Hz (Standard) oder 460V-3ph-60Hz (Gerät mit "Z"-Versorgung).

Antrieb

Die Riemenscheiben, die mit konischer Taperlock Spannbuchse geliefert werden, sind statisch und dynamisch ausgewuchtet. Für eine bessere Einstellung des Ventilators auf die Anlage ist ihr Durchmesser variabel. Die Antriebsriemen können vom Typ SPA oder SPB sein.

TPLxT: Schutzdach für horizontale Installation mit frontseitigem Luftauslass. Besteht aus vorlackiertem Diamantblech und wird seitlich am Gerät befestigt. Muss am Basisgerät installiert werden.

TPPLxT: Schutzdach des Plenums für horizontale Installation mit frontseitigem Luftauslass. Es besteht aus vorlackiertem Diamantblech, das seitlich am Gerät befestigt ist (zu installieren an PLxT und FT7MxT von Größe 3 bis Größe 8).

TPFTLxT: Schutzdach Taschenfilter für Reiheninstallation mit frontseitigem Luftauslass. Es besteht aus vorlackiertem Diamantblech, das seitlich am Gerät befestigt ist (zu installieren an FT7MxT an den Größen 1 und 2).

P50MBT: Winkelstellfüße sowohl für horizontale als auch vertikale Ausführung. Sie sind aus verzinktem Blech gefertigt und können mit den beigegepackten Schrauben direkt am Gerät befestigt werden. Das Zubehör besteht aus 4 Winkelstellfüßen und 2 seitlichen Stellfüßen.

P50ACT: Seitliche Stützfüße aus verzinktem Blech für horizontale Ausführung. Sie sind den Zubehöreinheiten zusammen mit den Kleinmaterial beigegepackt.

ByExT: Elektrisches Heizregister mit 400V~3 50 Hz, das im Inneren des Basisgeräts hinter dem Hauptwärmetauscher positioniert werden kann. Besteht aus einem Rahmen aus verzinktem Blech mit Stahlpanzerheizelementen mit Lamellen (24V AC) und zwei Thermostaten, einer mit automatischer und einer mit manueller Rücksetzung. Die elektrische Heizleistung (yy in kW) ist auf zwei Widerstandsreihen 1/3+2/3 verteilt, die mit maximal 3 Stufen gesteuert werden können. ACHTUNG: Um Überhitzungen zu vermeiden, muss sichergestellt werden, dass der Ventilator beim Einschalten des Heizregisters mit dem vorgesehenen Durchsatz arbeitet und dass beim Abschalten des Heizregisters eine minimale Nachbelüftungszeit durchgeführt wird.

BYExTZ: Elektrisches Heizregister mit 460V~3 60 Hz, das im Inneren des Basisgeräts hinter dem Hauptwärmetauscher positioniert werden kann. Besteht aus einem Rahmen aus verzinktem Blech mit Stahlpanzerheizelementen mit Lamellen (24V AC) und zwei Thermostaten, einer mit automatischer und einer mit manueller Rücksetzung. Die elektrische Heizleistung (yy in kW) ist auf zwei Widerstandsreihen 1/3+2/3 verteilt, die mit maximal 3 Stufen gesteuert werden können. ACHTUNG: Um Überhitzungen zu vermeiden, muss sichergestellt werden, dass der Ventilator beim Einschalten des Heizregisters mit dem vorgesehenen Durchsatz arbeitet und dass beim Abschalten des Heizregisters eine minimale Nachbelüftungszeit durchgeführt wird.

CPxT: Regelmodul mit Sensor für Volumenstrom (Zubehör nur bei TNxxE Ausführungen).

CPxTP: Regelmodul mit Sensor für Differenzdruck (Zubehör nur bei TNxxE Ausführungen).

CPxTV: Drehzahlregler (Zubehör nur für Ausführungen TNxxE).

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Plenum

1	2	3	4	5	6	7	8
PL1T (1)	PL2T (1)	PL3T (1)	PL4T (1)	PL5T (1)	PL6T (1)	PL7T (1)	PL8T (1)

(1) Für horizontale und vertikale Konfigurationen.

Kompaktfilter ePM1 55% im Luftauslass der Ventilatoren

1	2	3	4	5	6	7	8
FT7M1T (1)	FT7M2T (1)	FT7M3T (1)	FT7M4T (1)	FT7M5T (1)	FT7M6T (1)	FT7M7T (1)	FT7M8T (1)

(1) Für horizontale und vertikale Konfigurationen.

2-reihiger Warmwassertauscher für 4-Leiter-Anlagen

1	2	3	4	5	6	7	8
B2R1T	B2R2T	B2R3T	B2R4T	B2R5T	B2R6T	B2R7T	B2R8T

3-reihiger Warmwassertauscher für 4-Leiter-Anlagen

1	2	3	4	5	6	7	8
B3R1T	B3R2T	B3R3T	B3R4T	B3R5T	B3R6T	B3R7T	B3R8T

4-reihiger Warmwassertauscher für 4-Leiter-Anlagen

1	2	3	4	5	6	7	8
B4R1T	B4R2T	B4R3T	B4R4T	B4R5T	B4R6T	B4R7T	B4R8T

Schieber in Ansaugung

1	2	3	4	5	6	7	8
SA1T	SA2T	SA3T	SA4T	SA5T	SA6T	SA7T	SA8T

Ausblasgitter mit verstellbaren Lamellen

1	2	3	4	5	6	7	8
GM1T	GM2T	GM3T	GM4T	GM5T	GM6T	GM7T	GM8T

Sauggitter

1	2	3	4	5	6	7	8
GA1T	GA2T	GA3T	GA4T	GA5T	GA6T	GA7T	GA8T

Schutzdach für vertikale Installation mit Luftauslass nach oben

1	2	3	4	5	6	7	8
TPVS1T (1)	TPVS2T (1)	TPVS3T (1)	TPVS4T (1)	TPVS5T (1)	TPVS6T (1)	TPVS7T (1)	TPVS8T (1)

(1) Das Zubehör TPVSxT ist nicht kompatibel mit Einheiten mit EC-Plug-Fan-Gebälde.

Schutzdach für vertikale Installation mit frontalem Luftauslass

1	2	3	4	5	6	7	8
TPVF1T	TPVF2T	TPVF3T	TPVF4T	TPVF5T	TPVF6T	TPVF7T	TPVF8T

Schutzdach für horizontale Installation mit frontseitigem Luftauslass

1	2	3	4	5	6	7	8
TPL1T	TPL2T	TPL3T	TPL4T	TPL5T	TPL6T	TPL7T	TPL8T

Schutzdach des Plenums für horizontale Installation mit frontseitigem Luftauslass

1	2	3	4	5	6	7	8
TPPL1T (1)	TPPL2T (1)	TPPL3T (1)	TPPL4T (1)	TPPL5T (1)	TPPL6T (1)	TPPL7T (1)	TPPL8T (1)

(1) Zu installieren an PLxT und FT7MxT ab Größe 3 bis Größe 8.

Schutzdach Taschenfilter für Reiheninstallation mit frontseitigem Luftauslass

1	2	3	4	5	6	7	8
TPFTL1T (1)	TPFTL2T (1)	-	-	-	-	-	-

(1) Zu installieren an FT7MxT an den Größen 1 und 2.
Dieses Zubehör kann nicht auf den mit „-“ gekennzeichneten Konfigurationen montiert werden

Winkelstellfüße.

1	2	3	4	5	6	7	8
PSOMBT	PSOMBT	PSOMBT	PSOMBT	PSOMBT	PSOMBT	PSOMBT	PSOMBT

Seitliche Stellfüße

1	2	3	4	5	6	7	8
PSOACT	PSOACT	PSOACT	PSOACT	PSOACT	PSOACT	PSOACT	PSOACT

Elektrisches Heizregister 400V~3 50Hz

1	2	3	4	5	6	7	8
B07E1T	B10E2T	B14E3T	B18E4T	B25E5T	B30E6T	B40E7T	B50E8T

Elektrisches Heizregister 460V~3 60Hz

1	2	3	4	5	6	7	8
B07E1TZ	B10E2TZ	B14E3TZ	B18E4TZ	B25E5TZ	B30E6TZ	B40E7TZ	B50E8TZ

Regelmodul mit Sensor für Volumenstrom

1	2	3	4	5	6	7	8
CP1T (1)	CP1T (1)	CP2T (1)	CP2T (1)	CP2T (1)	CP2T (1)	CP2T (1)	CP2T (1)

(1) Zubehör nur für TNxxE Ausführungen.

Regelmodul mit Sensor für Differenzdruck

1	2	3	4	5	6	7	8
CP1TP (1)	CP1TP (1)	CP1TP (1)	CP1TP (1)	CP1TP (1)	CP1TP (1)	CP1TP (1)	CP1TP (1)

(1) Zubehör nur für TNxxE Ausführungen.

Drehzahlregler

1	2	3	4	5	6	7	8
CP1TV (1)	CP1TV (1)	CP1TV (1)	CP1TV (1)	CP1TV (1)	CP1TV (1)	CP1TV (1)	CP1TV (1)

(1) Zubehör nur für TNxxE Ausführungen.

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2	TN
3	Größe 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
4	Ausführung
4	4-reihiger Wärmetauscher (Anschlussseite links, die Anschlussseite kann vor Ort geändert werden)
6	6-reihiger Wärmetauscher (Anschlussseite links, die Anschlussseite kann vor Ort geändert werden)
A	4-reihiger Wärmetauscher mit Direktverdampfung R410A (Anschlussseite rechts, die Anschlussseite kann vor Ort nicht geändert werden) (1)
B	4-reihiger Wärmetauscher mit Direktverdampfung R410A (Anschlussseite links, die Anschlussseite kann vor Ort nicht geändert werden) (2)
C	6-reihiger Wärmetauscher mit Direktverdampfung R410A (Anschlussseite rechts, die Anschlussseite kann vor Ort nicht geändert werden) (1)
D	6-reihiger Wärmetauscher mit Direktverdampfung R410A (Anschlussseite links, die Anschlussseite kann vor Ort nicht geändert werden) (2)
5	Ventilatoren (3)
B	Radial mit AC-Motor (niedrige Förderhöhe)
E	Plug-Fan mit EC-Motor
P	Radial mit AC-Motor (hohe Förderhöhe)
6	Spannungsversorgung (4)
°	400V ~ 3 50Hz
Z	460V ~ 3 60Hz

(1) Bei der vertikalen Konfiguration liegt die Seite mit den Wärmetauscheranschlüssen der Motorinspektionsseite gegenüber. Bei der horizontalen Umrüstung kann die Anschlussseite des Wärmetauschers an der Inspektionsseite des Motors oder an der gegenüberliegenden Seite sein, je nach durchgeführter Umrüstung.

(2) Bei der vertikalen Konfiguration liegt die Seite mit den Wärmetauscheranschlüssen auf derselben Seite der Motorinspektionsseite. Bei der horizontalen Umrüstung kann die Anschlussseite des Wärmetauschers an der Inspektionsseite des Motors oder

* AUSFÜHRUNG: Die Definition "rechte Anschlussseite" oder "linke Anschlussseite" bezieht sich auf die Position der Anschlüsse des Wärmetauschers im Bezug auf die Richtung der Luftströmung (Konvektion: Luftfluss, der vom Rücken eines hypothetischen, in den Fluss eingesetzten Bedieners herkommt).

** Alle Geräte werden immer in der vertikalen Konfiguration geliefert und versendet. Die Änderung der Konfiguration von vertikal auf horizontal ist vom Kunden auszuführen.

an der gegenüberliegenden Seite sein, je nach durchgeführter Umrüstung.

(3) Das Gerät wird immer mit nach oben gerichtetem Luftauslass des Ventilators geliefert. Die Strömungsrichtung des Luftauslasses kann vor Ort geändert werden.

(4) Nur bei Lüftungseinheit "B" oder "P" zu spezifizierender Bereich. Bei der Lüftungseinheit "E" ist der Versorgungsbereich 380-480V ~ 3 50-60 Hz zulässig.

an der gegenüberliegenden Seite sein, je nach durchgeführter Umrüstung.

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

TN 1÷8 - Bei 4-reihigem Wasser-Wärmetauscher

Größe		1	2	3	4	5	6	7	8
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (1)									
Kühlleistung	kW	15,6	21,3	29,1	38,1	44,8	56,7	74,7	96,4
Fühlbare Kühlleistung	kW	10,7	14,7	20,1	26,2	33,3	41,7	55,1	70,9
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (2)									
Heizleistung	kW	40,0	54,5	74,9	97,6	131,1	162,9	216,1	277,3
Leistung im Heizbetrieb mit zusätzlichem Wärmetauscher für 4-Leiter Anlage									
Heizleistung bei 2-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	25,2	34,0	46,8	61,5	84,4	103,8	138,0	178,5
Heizleistung bei 3-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	33,5	45,6	62,7	82,0	110,8	137,3	182,5	234,4
Heizleistung bei 4-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	40,0	54,5	74,9	97,6	131,1	162,9	216,1	277,3
Leistungen im Heizbetrieb 45 °C / 40 °C (3)									
Heizleistung	kW	23,4	31,9	43,7	57,0	76,3	94,8	125,8	161,4
Leistung im Heizbetrieb mit zusätzlichem Wärmetauscher für 4-Leiter Anlage									
Heizleistung bei 2-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	14,7	19,8	27,3	36,0	49,0	60,3	80,1	103,8
Heizleistung bei 3-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	19,6	26,6	36,6	47,9	64,4	79,8	106,1	136,3
Heizleistung bei 4-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	23,4	31,9	43,7	57,0	76,3	94,8	125,8	161,4

(1) Raumtemperatur 27°C T.K./19°C F.K.; Wasser (in/out) 7°C/12°C;

(2) Raumtemperatur 10°C T.K.; Wasser (in/out) 70°C/60°C;

(3) Raumtemperatur 10°C T.K.; Wasser (in/out) 45°C/40°C;

TN 1÷8 - Bei 4-reihigem Wärmetauscher mit Direktverdampfung

Größe		1	2	3	4	5	6	7	8
Leistung im Luftkühlbetrieb am Eingang 27 °C / 50 % r.F. (1)									
Kühlleistung	kW	12,6	17,1	23,5	30,2	38,5	47,7	63,7	81,5
Fühlbare Kühlleistung	kW	9,9	13,5	18,5	24,1	30,4	38,0	50,7	65,2

(1) Temperatura dell'aria in entrata 27°C b.s. 50% U.R.; Refrigerante R410A, t.at. EVAP. 10°C, fino a 8 K, trasformazione inferiore a 0 K, vapore-vapore liquido da 0 a 1; consultare il software di selezione.

TN 1÷8 - bei 6-reihigem Wasser-Wärmetauscher

Größe		1	2	3	4	5	6	7	8
Leistungen im Kühlbetrieb 7 °C / 12 °C (1)									
Kühlleistung	kW	20,0	27,4	37,7	49,2	58,3	74,5	98,9	127,8
Fühlbare Kühlleistung	kW	13,4	18,3	25,2	32,8	41,1	51,8	68,8	88,5
Leistungen im Heizleistung 70 °C / 60 °C (2)									
Heizleistung	kW	48,7	66,6	91,5	119,2	157,5	196,8	260,4	334,1
Leistung im Heizbetrieb mit zusätzlichem Wärmetauscher für 4-Leiter Anlage									
Heizleistung bei 2-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	25,2	34,0	46,8	61,5	84,4	103,8	138,0	178,5
Heizleistung bei 3-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	33,5	45,6	62,7	82,0	110,8	137,3	182,5	234,4
Heizleistung bei 4-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	40,0	54,5	74,9	97,6	131,1	162,9	216,1	277,3
Leistungen im Heizbetrieb 45 °C / 40 °C (3)									
Heizleistung	kW	28,5	38,9	53,5	69,6	91,7	114,3	151,7	194,6
Leistung im Heizbetrieb mit zusätzlichem Wärmetauscher für 4-Leiter Anlage									
Heizleistung bei 2-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	14,7	19,8	27,3	36,0	49,0	60,3	80,1	103,8
Heizleistung bei 3-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	19,6	26,6	36,6	47,9	64,4	79,8	106,1	136,3
Heizleistung bei 4-reihigem Wasser-Wärmetauscher	kW	23,4	31,9	43,7	57,0	76,3	94,8	125,8	161,4

(1) Raumtemperatur 27°C T.K./19°C F.K.; Wasser (in/out) 7°C/12°C;

(2) Raumtemperatur 10°C T.K.; Wasser (in/out) 70°C/60°C;

(3) Raumtemperatur 10°C T.K.; Wasser (in/out) 45°C/40°C;

TECHNISCHE DATEN

Ventilatoren

Größe			1	2	3	4	5	6	7	8
Ventilatoren: B										
Ventilator										
Anzahl	4,6,A,B,C,D	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Polanzahl	4,6,A,B,C,D	n°	4	4	4	4	4	4	4	4
Maximaler Luftdurchsatz bei Kühlwärmetauscher	4,6,A,B,C,D	m³/h	3000	4100	5650	7350	9400	11700	15500	20000
Maximaler Luftdurchsatz bei Heizwärmetauscher	4,6,A,B,C,D	m³/h	3500	4700	6400	8000	9750	13400	17800	20000
Maximaler statischer Nutzdruk	4,6,A,B,C,D	Pa	425	455	452	440	383	425	436	400
Gesamtleistungsaufnahme Ventilator	4,6,A,B,C,D	kW	0,8	1,1	1,5	2,2	2,2	4,0	4,0	5,5
Ausführung ohne Widerstand										
Nennstromaufnahme	4,6,A,B,C,D	A	1,8	2,4	3,2	4,7	4,7	8,2	8,2	11,1
Anlaufstrom	4,6,A,B,C,D	A	5,3	6,2	6,8	6,4	6,4	7,0	7,0	5,9
Ausführung mit elektrischem Widerstand										
Nennstromaufnahme	4,6,A,B,C,D	A	11,9	16,9	15,0	23,4	30,7	40,8	51,6	83,4
Anlaufstrom	4,6,A,B,C,D	A	11,9	16,9	23,4	30,7	40,8	51,6	66,0	83,4
Ventilator										
Spannungsversorgung	4,6,A,B,C,D		400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz

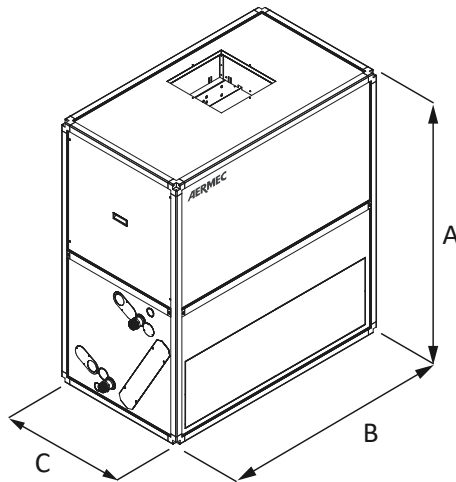
Größe			1	2	3	4	5	6	7	8
Ventilatoren: E										
Ventilator										
Anzahl	4,6,A,B,C,D	n°	1	1	1	1	1	1	2	2
Polanzahl	4,6,A,B,C,D	n°	-	-	-	-	-	-	-	-
Maximaler Luftdurchsatz bei Kühlwärmetauscher	4,6,A,B,C,D	m³/h	3000	4100	5650	7350	9400	11700	15500	20000
Maximaler Luftdurchsatz bei Heizwärmetauscher	4,6,A,B,C,D	m³/h	3500	4700	6400	8400	10500	13400	17800	23000
Maximaler statischer Nutzdruk	4,6,A,B,C,D	Pa	700	660	700	700	660	640	700	580
Gesamtleistungsaufnahme Ventilator	4,6,A,B,C,D	kW	1,5	1,5	2,5	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Ausführung ohne Widerstand										
Nennstromaufnahme	4,6,A,B,C,D	A	2,4	2,4	4,0	5,4	5,4	5,4	2x5,4	2x5,4
Anlaufstrom	4,6,A,B,C,D	A	-	-	-	-	-	-	-	-
Ausführung mit elektrischem Widerstand										
Nennstromaufnahme	4,6,A,B,C,D	A	12,5	16,9	24,2	31,4	41,5	48,8	68,6	83,1
Anlaufstrom	4,6,A,B,C,D	A	-	-	-	-	-	-	-	-
Ventilator										
Spannungsversorgung	4,6,A,B,C,D		400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz

Größe			1	2	3	4	5	6	7	8
Ventilatoren: P										
Ventilator										
Anzahl	4,6,A,B,C,D	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Polanzahl	4,6,A,B,C,D	n°	4	4	4	4	4	4	4	4
Maximaler Luftdurchsatz bei Kühlwärmetauscher	4,6,A,B,C,D	m³/h	3000	4100	5650	7350	9400	11700	15500	20000
Maximaler Luftdurchsatz bei Heizwärmetauscher	4,6,A,B,C,D	m³/h	3500	4700	6400	8400	10500	13400	17800	23000
Maximaler statischer Nutzdruk	4,6,A,B,C,D	Pa	600	627	674	672	567	670	625	610
Gesamtleistungsaufnahme Ventilator	4,6,A,B,C,D	kW	1,1	1,5	2,2	3,0	3,0	5,5	5,5	7,5
Ausführung ohne Widerstand										
Nennstromaufnahme	4,6,A,B,C,D	A	2,4	3,2	4,7	6,3	6,3	11,1	11,1	14,9
Anlaufstrom	4,6,A,B,C,D	A	6,2	6,8	6,4	7,7	7,7	5,9	5,9	5,6
Ausführung mit elektrischem Widerstand										
Nennstromaufnahme	4,6,A,B,C,D	A	12,5	17,7	24,9	32,3	42,4	54,5	68,9	87,2
Anlaufstrom	4,6,A,B,C,D	A	12,5	17,7	24,9	32,3	42,4	54,5	68,9	87,2
Ventilator										
Spannungsversorgung	4,6,A,B,C,D		400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz	400~3 50Hz

Es ist der statische Druck, der vom Lüfter geliefert werden kann; das Äquivalent zum Innendruckabfall + dem statischen Nutzdruk.

Größe			1	2	3	4	5	6	7	8
Lamellenpaket-Wärmetauscher										
H		mm	475	475	550	550	720	720	960	960

ABMESSUNGEN



Größe			1	2	3	4	5	6	7	8
Abmessungen und gewicht										
A	4,6,A,B,C,D	mm	1334	1334	1497	1497	1822	1822	2309	2309
B	4,6,A,B,C,D	mm	928	1172	1334	1659	1659	1984	1984	2472
C	4,6,A,B,C,D	mm	684	684	765	765	928	928	1172	1172
Größe										
Ventilatoren: B										
Abmessungen und gewicht										
Leergewicht	4	kg	187	216	270	314	408	466	619	793
	6	kg	190	220	275	320	415	475	630	807
	A,B	kg	191	220	274	318	412	470	623	797
	C,D	kg	195	225	280	325	420	480	635	812
Größe										
Ventilatoren: E										
Abmessungen und gewicht										
Leergewicht	4	kg	175	199	249	304	388	466	611	769
	6	kg	178	203	254	310	395	475	622	783
	A,B	kg	179	203	253	308	392	470	615	773
	C,D	kg	183	208	259	315	400	480	627	788
Größe										
Ventilatoren: P										
Abmessungen und gewicht										
Leergewicht	4	kg	197	219	279	316	410	493	646	799
	6	kg	200	223	283	321	417	502	657	813
	A,B	kg	201	223	283	320	414	497	650	803
	C,D	kg	205	228	289	327	422	507	662	818

Auf Höhe des Geräts (A) müssen 50 mm für die Stellfüße hinzugefügt werden.

Bei der vertikalen Konfiguration (B/D) liegt die Seite mit den Wärmetauscheranschlüssen auf derselben Seite der Motorinspektion.

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com