

TBA 1300-3350 F

Luftkondensierte Kühlung beim Free-Cooling

Kühlleistung 317,2 ÷ 1223,6 kW



- Hohe Wirkungsgrade auch bei Teillasten
- Mikrokanalregister
- Niedriger Anlaufstrom (nur 6 Ampère!)
- Verdampfer mit niedrigem Kältemittelfüllstand
- Auch mit Gas R513A (XP10) erhältlich



BESCHREIBUNG

Die Kaltwassersätze wurden zur Abdeckung der Klimatisierungsanforderungen in Wohn-/Gewerkekomplexen oder der Kühlungsanforderungen in Industriekomplexen ausgelegt und gebaut. Es sind Außengeräte mit magnetgelagerten Verdichtern, Mikrokanalregistern und Rohr-bündelwärmetauschern. Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

- A Hoher Wirkungsgrad
- E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Betrieb bis zu 44 °C Außentemperatur bei Volllast je nach Größe und Ausführung. Für nähere Einzelheiten wird auf die technischen Unterlagen oder die Auswahlsoftware verwiesen.

Ein- und zweikreisige Geräte

Die Geräte sind je nach Größe ein- oder zweikreisig, um einen maximalen Wirkungsgrad sowohl bei Volllast als auch bei Teillasten zu gewährleisten.

Ölfreier Zentrifugalverdichter

Zweistufiger ölfreier magnetgelagerter Zentrifugalverdichter mit eingebautem Inverter.

Besondere Eigenschaften des Verdichters:

- Ölfreier Betrieb ohne mechanische Reibungen dank berührungslosen Magnetlagern
- Kontinuierliche Modulation der Last durch Veränderung der Drehzahl (zwischen 30% und 100%)
- Niedriger Anlaufstrom (nur 6 Ampère!)

Aluminium Mikrokanalregister

Die gesamte Serie verwendet Mikrokanalregister aus Aluminium, wodurch der Kältemittelverbrauch verringert wird und dennoch hohe Wirkungsgrade erzielt werden.

Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister

Außerdem haben diese Einheiten einen Wasserspeicher für den Modus Free-Cooling. Bei Anwendungen, wo die Kühlleistung das ganze Jahr konstant ist, bietet das Free-Cooling deutliche Möglichkeiten der Energieeinsparung.

Sobald die Außentemperatur günstig ist, lässt ein Ventil das Wasser zum Free-Cooling-Speicher fließen, das direkt von der Luft gekühlt wird und sogar die komplette Abschaltung der Kompressoren erlaubt, wodurch man eine deutliche Energieeinsparung erreicht.

- Sollte eine höhere Free-Cooling-Leistung erforderlich sein, steht auch das Modell „P“ Free-Cooling Plus mit einem größeren Wasserspeicher zur Verfügung.

Hydraulik

Die optional erhältliche integrierte Hydronikgruppe umfasst alle wichtigen hydraulischen Bauteile; in verschiedenen Konfigurationen erhältlich, um auch eine wirtschaftlich günstige Lösung mit einfacher Endinstallationsmöglichkeit zu haben.

PCO⁵-KONTROLLE

Die Geräte haben 1 Steuerplatine für jeden Kühlkreislauf.

Mikroprozessorregelung, inklusive 7"-Touchscreen, mit der man intuitiv auf den verschiedenen Bildschirmmasken surfen kann. Damit kann man die Betriebsparameter ändern und einige der Größen in Echtzeit graphisch darstellen lassen. Weiterhin können die Alarmmeldungen und ihre Chronologie verwaltet werden.

Ferner gibt es:

- Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave
- Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.
- Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	TBA
4,5,6,7	Größe 1300, 1350, 2300, 2325, 2350, 3300, 3320, 3340, 3350
8	Modell
	F Free-Cooling
	P Free-cooling plus (1)
9	Wärmerückgewinnung
	° Ohne Rückgewinnung
10	Ausführung
	A Hoher Wirkungsgrad
	E Hoher Wirkungsgrad, Schallgedämpft
11	Wärmetauscher / Freecooling Wasser-Heiz-/Kühlregister
	O Lackiertes Aluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
	R Kupfer / Kupfer
	V Kupfer-/Aluminium Lackiertes / Kupfer-/Aluminium Lackiertes
	° Alaluminium Mikrokanalregister / Kupfer-/Aluminium
12	Ventilatoren
	K Inverter plus
13	Spannungsversorgung
	° 400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
14,15	Hydraulik
	00 Ohne Hydraulikbausatz
	Kit mit der Nr. 1 Pumpe
	PA Pumpe A
	PB Pumpeneinheit (Pumpe B)
	PC Pumpeneinheit (Pumpe C)
	PD Pumpeneinheit (Pumpe D)
	PE Pumpeneinheit (Pumpe E)
	PF Pumpeneinheit (Pumpe F)
	PG Pumpeneinheit (Pumpe G)
	PH Pumpeneinheit (Pumpe H)
	PI Pumpeneinheit (Pumpe I)
	PJ Pumpeneinheit (Pumpe J) (2)
	Kit mit der Nr. 1 Pumpe + Reserve
	DA Pumpe A + Reserve
	DB Pumpe B + Reserve
	DC Pumpe C + Reserve
	DD Pumpe D + Reserve
	DE Pumpe E + Reserve
	DF Pumpe F + Reserve
	DG Pumpe G + Reserve

ZUBEHÖR

AER485P1: Schnittstelle RS-485 für Kontrollsysteme mit MODBUS-Protokoll. Vorgesehen ist 1 Zubehörteil für jede Steuerplatine des Gerätes.

AERBAC-ONE: Ethernet-Kommunikationsschnittstelle für die Protokolle BacNet/IP und Modbus TCP/IP, HTTPS-Protokoll für die Webschnittstelle, verschlüsselte Kommunikationsprotokolle und Zugangsdatenverwaltung gemäß den neuesten Standards. Für jede Steuereinheit der Anlage ist ein Zubehörteil vorgesehen.

AERBACP: Ethernet-Kommunikationsschnittstelle für die Protokolle Bacnet/IP und Modbus TCP/IP. Vorgesehen ist 1 Zubehörteil für jede Steuerplatine des Gerätes.

AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit von mindestens 3 bis zu max. 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird. Die Verbindung erfolgt über Kabel und/oder USB-Stick. Eine WLAN-Verbindung ist nicht verfügbar. Darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Da-

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
AER485P1	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AER485P1 x nr. 2	A,E				•			•		
AERBAC-ONE	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBAC-ONE x nr. 2	A,E				•			•		
AERBACP	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP x nr. 2	A,E				•			•		
AERNET	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER-EVO	A,E	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Feld	Beschreibung
DH	Pumpe H + Reserve
DI	Pumpe I + Reserve
DJ	Pumpe J + Reserve (2)
	Set mit Inverter-Pumpe mit fester Drehzahl
IA	Pumpe A mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
IB	Pumpe B mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
IC	Pumpe C mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
ID	Pumpe D mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
IE	Pumpe E mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
IF	Pumpe F mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
IG	Pumpe G mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
IH	Pumpe H mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
II	Pumpe I mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
IJ	Pumpe J mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (2)
	Set mit Nr. 1 Pumpe + Reserve, beide mit Inverter mit fester Drehzahl
JA	Pumpe A + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JB	Pumpe B + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JC	Pumpe C + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JD	Pumpe D + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JE	Pumpe E + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JF	Pumpe F + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JG	Pumpe G + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JH	Pumpe H + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JI	Pumpe I + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
JJ	Pumpe J + Reserve, beide mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (2)
	Set mit doppelter Pumpe, beide mit Inverter mit fester Drehzahl
KF	Doppelpumpe F mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
KG	Doppelpumpe G mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
KH	Doppelpumpe H mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
KI	Doppelpumpe I mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl
KJ	Doppelpumpe J mit Inverter mit unveränderlicher Drehzahl (2)
	Set mit doppelter Pumpe
TF	Doppelpumpe F
TG	Doppelpumpe G
TH	Doppelpumpe H
TI	Doppelpumpe I
TJ	Doppelpumpe J (2)
16	Kühlgas
	G R513A (XP10)
	° R134a

(1) Die Modelle Free-Cooling Plus können nur die Batterien "00" und "0" haben

(2) Für alle Kombinationen mit J-Pumpe ersuchen wir Sie den Firmensitz zu kontaktieren.

ten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden. Mit dem Kauf eines Aernet-Routers profitiert der Kunde von einem kostenlosen 24-monatigen Zeitraum, in dem er den Aernet-Dienst ohne zusätzliche Kosten nutzen kann. Nach Ablauf dieses Zeitraums kann der Dienst durch Abschluss eines Abonnements für einen Zeitraum von 1, 2 oder 3 Jahren verlängert werden. Weitere Einzelheiten zu den Kosten und Verlängerungsmodalitäten erhalten Sie von unserem Büro oder in der technischen Dokumentation auf unserer Website www.aermeccom.

MULTICHILLER-EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersatzes in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind (Max. n° 9), die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.

AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

GP_T: Einbruchschutzgitter

Schwingungsdämpfer

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
A, E	AVX. (1)	AVX. (1)	AVX. (1)	AVX. (1)	AVX. (1)	AVX. (1)	AVX. (1)	AVX. (1)	AVX. (1)

(1) Firmensitz zu kontaktieren.

Schutzgitter

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
A, E	GP3T	GP4T	GP6T	GP7T	GP8T	GP9T	GP10T	GP11T	GP11T

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

Größe	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modell: F

Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)

Kühlleistung	A,E	kW	317,2	419,2	634,5	736,4	838,4	934,7	1065,0	1149,0	1223,6
Leistungsaufnahme	A,E	kW	91,6	121,8	182,8	214,3	244,4	267,3	311,2	337,8	365,9
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A,E	A	147,50	198,30	295,00	345,80	396,70	427,50	498,30	559,20	604,20
EER	A,E	W/W	3,46	3,44	3,47	3,44	3,43	3,50	3,42	3,40	3,34
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	54.505	72.025	109.011	126.530	144.050	160.596	182.983	197.414	210.235
Druckverlust im System	A,E	kPa	65	32	70	54	45	69	72	66	52

Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)

Kühlleistung	A,E	kW	241,0	320,6	482,0	561,7	641,1	719,6	807,2	878,6	895,3
Leistungsaufnahme	A,E	kW	9,9	13,2	19,8	23,1	26,4	29,6	32,9	36,2	36,2
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A,E	A	15,9	21,5	31,9	37,2	42,8	47,4	52,8	60,0	59,8
EER	A,E	W/W	24,38	24,33	24,38	24,36	24,32	24,27	24,50	24,25	24,70
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	54.505	72.025	109.011	126.530	144.050	160.596	182.983	197.414	210.235
Druckverlust im System	A,E	kPa	118	78	130	103	99	127	138	117	109

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%

(2) Acqua scambiatore lato utenza 12 °C / * °C ; Aria esterna 2 °C

Größe	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modell: P

Kühlleistung im mechanischen Betrieb (1)

Kühlleistung	A,E	kW	317,2	419,2	634,5	736,4	838,4	934,7	1065,0	1149,0	1206,6
Leistungsaufnahme	A,E	kW	93,1	123,9	185,8	217,9	248,6	271,6	316,4	343,6	366,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A,E	A	147,90	198,80	295,70	346,70	397,60	428,60	499,60	560,50	605,50
EER	A,E	W/W	3,41	3,38	3,42	3,38	3,37	3,44	3,37	3,34	3,30
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	54.505	72.025	109.011	126.530	144.050	160.596	182.983	197.414	207.315
Druckverlust im System	A,E	kPa	65	32	70	54	45	69	72	66	50

Kühlleistung im Betrieb Free-Cooling (2)

Kühlleistung	A,E	kW	259,7	344,9	519,4	604,6	689,9	773,0	870,1	945,2	968,9
Leistungsaufnahme	A,E	kW	10,1	13,4	20,2	23,5	26,9	30,3	33,6	37,0	37,0
Gesamt-Stromaufnahme in Free-Cooling	A,E	A	16,0	21,6	32,1	37,4	43,0	47,7	53,1	60,3	61,2
EER	A,E	W/W	25,75	25,65	25,75	25,69	25,65	25,55	25,88	25,56	26,20
Wasserdurchsatz Verdampfer	A,E	l/h	54.505	72.025	109.011	126.530	144.050	160.596	182.983	197.414	207.315
Druckverlust im System	A,E	kPa	114	74	126	99	95	123	134	113	102

(1) Wasser Wärmetauscher Seite Abnehmer 12 °C / 7 °C; Außenluft 35 °C; Mechanischer Betrieb 100%; Free-Cooling 0%

(2) Acqua scambiatore lato utenza 12 °C / * °C ; Aria esterna 2 °C

ENERGIEKENNZAHLEN (VERORDN. 2016/2281 EU)

Größe	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modell: F

SEER - 12/7 (EN14825: 2018)

SEER	A,E	W/W	5,49	5,43	5,80	5,71	5,91	6,20	5,97	6,05	5,90
Saisonale Effizienz	A,E	%	216,50	214,20	228,90	225,50	233,20	244,80	235,60	239,10	232,90
Water Regulation (1)	A,E	Typ	VW/VO	VW/VO	VW/VO	VW/VO	VW/VO	VW/VO	VW/VO	VW/VO	VW/VO

SEER - 23/18 (EN14825: 2018)

SEER	A,E	W/W	-	7,29	-	-	7,44	-	-	7,58	7,41
Saisonale Effizienz	A,E	%	-	288,70	-	-	294,50	-	-	300,20	293,40
Water Regulation (1)	A,E	Typ	-	VW/FO	-	-	VW/FO	-	-	VW/FO	VW/FO

SEPR - (EN 14825: 2018)

SEPR	A,E	W/W	9,51	9,10	9,69	8,99	9,22	9,92	10,08	9,82	9,29
Water Regulation (1)	A,E	Typ	VW/FO	VW/FO	VW/FO	VW/FO	VW/FO	VW/FO	VW/FO	VW/FO	VW/FO

(1) VW/VO - variabler Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/VO - fester Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; VW/FO - variabler Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur; FW/FO - fester Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur.

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Modell: P											
SEER - 12/7 (EN14825: 2018)											
SEER	A,E	W/W	5,29	5,34	5,71	5,63	5,81	6,12	5,80	5,92	5,84
Saisonale Effizienz	A,E	%	208,70	210,50	225,50	222,30	229,20	241,80	229,10	233,60	230,40
Water Regulation (1)	A,E	Typ	VW/VO	VW/VO	VW/VO	VW/VO	VW/VO	VW/VO	VW/VO	VW/VO	VW/VO
SEER - 23/18 (EN14825: 2018)											
SEER	A,E	W/W	-	7,17	-	-	7,31	-	-	7,41	7,33
Saisonale Effizienz	A,E	%	-	283,80	-	-	289,50	-	-	293,50	290,30
Water Regulation (1)	A,E	Typ	-	VW/FO	-	-	VW/FO	-	-	VW/FO	VW/FO
SEPR - (EN 14825: 2018)											
SEPR	A,E	W/W	9,80	9,03	9,75	9,26	9,36	10,11	9,85	9,97	9,59
Water Regulation (1)	A,E	Typ	VW/FO	VW/FO	VW/FO	VW/FO	VW/FO	VW/FO	VW/FO	VW/FO	VW/FO

(1) VW/VO - variabler Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; FW/VO - fester Wasserdurchsatz/variable Auslasstemperatur; VW/FO - variabler Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur; FW/FO - fester Wasserdurchsatz/feste Auslasstemperatur.

ELEKTRISCHE DATEN

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Elektrische Daten											
Maximaler Strom (FLA)	A,E	A	177,0	252,0	353,0	428,0	504,0	529,0	604,0	745,0	745,0
Anlaufstrom (LRA)	A,E	A	38,0	48,0	214,0	289,0	300,0	390,0	465,0	541,0	541,0

TECHNISCHE DATEN

Kältekreis

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Verdichter											
Typ	A,E	Typ					Radial				
Einstellung des Verdichters	A,E	Typ					IEC-Ventilatoren				
Anzahl	A,E	nr.	1	1	2	2	2	3	3	3	3
Kreise	A,E	nr.	1	1	1	2	1	1	2	1	1
Kältemittel	A,E	Typ					R134a				
Kühlmittelfüllung gesamt (1)	A,E	kg	81,50	165,70	163,00	253,80	295,80	275,20	317,20	327,90	397,90
Treibhauspotential (GWP)	A,E						1430				
CO ₂ -Äquivalent	A,E	tCO ₂ eq	116,55	236,95	233,09	362,93	422,99	393,54	453,60	468,90	569,00

(1) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Anlagenseitiger Wärmetauscher

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Anlagenseitiger Wärmetauscher											
Typ	A,E	Typ					Rohrbündel				
Anzahl	A,E	nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasseranschlüsse											
Anschlüssen (in/out)	A,E	Typ					Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser (in)	A,E	Ø	3"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	6"	6"
Durchmesser (out)	A,E	Ø	3"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	6"	6"

Ventilatoren

Allgemeine Daten - Ventilatoren (Modell F)

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Ventilator											
Typ	A,E	Typ					Axial				
Ventilatormotor	A,E	Typ					IEC-Ventilatoren				
Anzahl	A,E	nr.	6	8	12	14	16	18	20	22	22
Luftdurchsatz	A,E	m ³ /h	105810	141080	211610	246950	282140	317540	352700	387990	387940

Allgemeine Daten - Ventilatoren (Modell P)

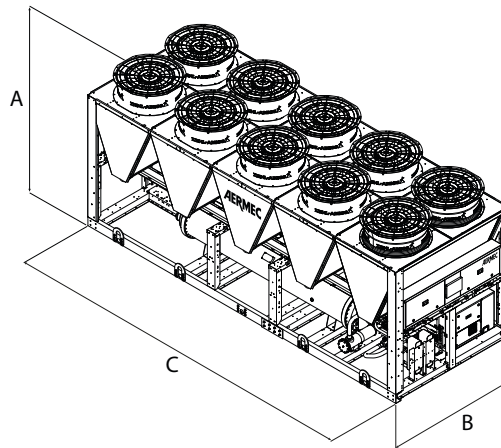
Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Ventilator											
Typ	A,E	Typ					Axial				
Ventilatormotor	A,E	Typ					IEC-Ventilatoren				
Anzahl	A,E	nr.	6	8	12	14	16	18	20	22	22
Luftdurchsatz	A,E	m ³ /h	100240	133650	200480	233890	267300	300710	334100	367540	367540

Schalldaten

Größe			1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (1)											
Schalleistungspegel	A	dB(A)	88,3	90,0	91,3	92,8	93,1	93,1	94,1	95,5	95,5
	E	dB(A)	82,3	84,0	85,3	86,8	87,1	87,1	88,1	89,5	89,5
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	56,1	57,6	58,7	60,0	60,2	60,1	61,0	62,3	62,3
	E	dB(A)	50,1	51,6	52,7	54,0	54,2	54,1	55,0	56,3	56,3

(1) Schalleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



Größe	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350
Hydraulik: 00, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, KF, KG, KH, KI, KJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TF, TG, TH, TI, TJ									
Abmessungen und gewicht									
A	A,E	mm	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2520
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	3570	4760	7140	8330	9520	10710	13090

Modell F

Größe	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350		
Hydraulik: 00											
Gewicht											
Leergewicht	A	kg	3.290	4.330	5.860	7.050	8.020	8.490	9.820	10.310	10.670
	E	kg	3.370	4.440	6.030	7.250	8.240	8.740	10.100	10.610	10.970
Betriebsgewicht	A	kg	3.570	4.720	6.380	7.680	8.790	9.270	10.720	11.270	11.710
	E	kg	3.650	4.830	6.550	7.880	9.010	9.520	11.000	11.570	12.010

Modell P

Größe	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350		
Hydraulik: 00											
Gewicht											
Leergewicht	A	kg	3.380	4.460	6.050	7.270	8.270	8.780	10.140	10.650	11.020
	E	kg	3.470	4.570	6.220	7.470	8.490	9.020	10.410	10.960	11.320
Betriebsgewicht	A	kg	3.700	4.910	6.650	8.000	9.150	9.680	11.180	11.760	12.220
	E	kg	3.790	5.020	6.820	8.200	9.370	9.920	11.450	12.070	12.520

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