



IT Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua con ventilatori plug fan e compressori ermetici scroll.

UK Air/water chillers and heat pumps with plug fans and hermetic scroll compressor.

DE Luft-/Wasser-Kaltwassersätze und -Wärmepumpen mit Plug-Fan-Lüfter und hermetischen Scroll-Verdichtern.

VERSIONI BASE - BASIC VERSIONS - BASISVERSIONEN

C	<p>IT Refrigeratore d'acqua.</p> <p>UK Chiller.</p> <p>DE Wassergekühlter Kaltwassersatz.</p>
H	<p>IT Pompe di calore.</p> <p>UK Heat pumps.</p> <p>DE Wärmepumpen.</p>
D/R	<p>IT Versioni energetiche (1).</p> <p>UK Energy versions (1).</p> <p>DE Energieversionen (1).</p>
SL	<p>IT Versione acustica (1).</p> <p>UK Acoustic versions (1).</p> <p>DE Geräuscharme Version (1).</p>
B/M/A	<p>IT Versioni idriche senza accumulo inerziale (1).</p> <p>UK Hydraulic versions without water tank (1).</p> <p>DE Wasserversionen ohne Inertialspeicher (1).</p>

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - UNIT DESCRIPTION - BAUEIGENSCHAFTEN

- IT**
- Compressori scroll.
 - Ventilatori plug-fan per montaggio ad incasso.
 - Scambiatore lato acqua a piastre completo di pressostato differenziale e resistenza antigelo.
 - Scambiatore lato aria batterie a pacco alettato ad alta efficienza con tubi in rame e alette corrugate in alluminio.
 - Microprocessore.
 - Valvola di espansione termostatica.
 - Strutture e pannelli in lamiera di acciaio zincato.
 - Mandata aria orizzontale o verticale.

- UK**
- Compressors scroll.
 - Plug fan for built-in mounting.
 - Water side plate heat exchanger with differential pressure switch and antifreeze protection electric heater.
 - Air side heat exchanger high efficiency finned coils with seamless copper tubes expanded into corrugated aluminum.
 - Microprocessor.
 - Thermostatic expansion valve.
 - Casing and panels in galvanized and painted steel.
 - Horizontal or vertical air flow.

- DE**
- Scroll-Verdichter.
 - Plug-Fan-Gebläse.
 - Plattenwärmetauscher auf Wasserseite mit Differenzialdruckwächter und Frost-schutzwiderstand.
 - Wärmetauscher auf Luftseite mit Rippenstruktur, hohem Wirkungsgrad, Rohren aus Kupfer und gewellten Rippen aus Aluminium.
 - Mikroprozessor.
 - Elektronisches Expansionsventil.
 - Strukturen und Platten aus verzinkt-tem Stahlblech.
 - Horizontaler oder vertikaler Luftvor-lauf.

(1) DA COMBINARE CON VERSIONI BASE

D: Desurriscaldatore (recupero parziale).

R: Recuperatore (recupero totale). Solo versione chiller.

SL: Supersilenziato con protezione fonoassorbente per compressori, muffler sulla linea di mandata e regolazione modulante della velocità dei ventilatori tramite inverter.

B/M/A: Kit idrico integrato: N.1 o N.2 pompe, prevalenza (**B**) Bassa (150 kPa), (**M**) Media (250 kPa), (**A**) Alta (450 kPa), vaso di espansione.

(1) TO BE COMBINED WITH BASIC VERSIONS

D: Desuperheater (partial recovery).

R: Recovery (total recovery). Only for chiller version.

SL: Super low noise with insulated compressors housing, muffler on the compressor delivery line and fans speed regulation with inverter.

B/M/A: Hydraulic kit including N.1 or N.2 pumps, available head pressure (**B**) low (150 kPa), (**M**) Medium (250 kPa), (**A**) High (450 kPa).

(1) ZUR KOMBINATION MIT BASISVERSIONEN

D: Heißdampfgekühler (Teilrückgewinnung).

R: Rückgewinner (volle Rückgewinnung).

SL: Superschallgedämpft mit Schallsolisierung für Verdichter und modulierende Regelung der Gebläsedrehzahl mit inverter.

B/M/A: Integriertes Wasser-Kit: 1 oder 2 Pumpen, Förderhöhe (**B**) Niedrig (150 kPa), (**M**) Mittel (250 kPa), (**A**) Hoch (450 kPa), Expansionsgefäß.

ACCESSORI A RICHIESTA - ACCESSORIES ON DEMAND - ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

IT

ACCESSORI MONTATI

- Valvola espansione elettronica.
- Rifasamento compressori $\cos\phi = 0,91$.
- Interruttori automatici carichi.
- Cavi numerati.
- Limitatore bassa tensione + protezione sequenza mancanza fase e tensione.
- Ventilatori EC.
- Soft starter.
- Insonorizzazione compressori tramite cuffie afonizzanti (cappottine).
- Batterie preverniciate.
- Batterie con alette preverniciate con vernice epossidica.
- Batterie rame rame.
- Batterie rame rame stagnate.

ACCESSORI SCIOLTI

- Pannello di controllo remoto.
- Flussostato.
- Manometri acqua.
- Manometri gas.
- Gruppo di riempimento automatico.
- Antivibranti in gomma.
- Antivibranti a molla.
- Filtro.

UK

MOUNTED ACCESSORIES

- Electronic expansion valve.
- Power factor correction to $\cos\phi = 0,91$.
- Automatic circuit breakers.
- Numbered wires.
- Over/under voltage + phase failure protection relay.
- EC fans.
- Soft starter.
- Compressors sound jackets.
- Pre painted condensing coils.
- Epoxy coated condensing coils fins.
- Copper/copper condensing coils.
- Tinned copper condensing coils.

LOOSE ACCESSORIES

- Remote Display.
- Flow switch.
- Water gauges.
- Gas gauges.
- Automatic water filling.
- Rubber anti-vibration mounts.
- Spring anti-vibration mounts.
- Water strainer.

DE

EINGEBAUTE ZUBEHÖRTEILE

- Elektronisches Expansionsventil.
- Verdichter-Phasenregelung $\cos\phi = 0,91$.
- Sicherungsautomaten Lasten.
- Nummerierte Kabel.
- Niederspannungsbegrenzer + Pha-senfolge- / Phasenausfallschutz.
- EC Ventilatoren.
- Sanftanlaufgerät.
- Schallsisolierung der Verdichter durch schallschluckende Hauben.
- Vorlackierte Register.
- Mit Epoxidlack vorlackierte Lamellenregister.
- Register Kupfer/Kupfer.
- Verzinnete Kupfer/Kupfer-Register.

SEPARATE ZUBEHÖRTEILE

- Kabelfernbedienung.
- Flusswächter.
- Wassermanometer.
- Gasmanometer.
- Automatisches Füllaggregat.
- Gummischwingungsdämpfer.
- Federschwingungsdämpfer.
- Filter.

VANTAGGI - ADVANTAGES - VORTEILE

- IT Ecologico ed efficiente grazie all'utilizzo di refrigerante R410A.
- UK Eco-friendly and efficient through the use of R410A refrigerant.
- DE Ökologisch und effizient dank der Verwendung des Kältemittels R410A.



- IT Gli ingombri limitati permettono un'estrema flessibilità d'installazione.
- UK The compact overall dimensions allow extremely flexible installations.
- DE Durch den begrenzten Platzbedarf gestaltet sich die Installation äußerst flexibel.



- IT Una studiata disposizione dei componenti facilita le operazioni di manutenzione.
- UK The maintenance operations are very easy thanks to the location of the components.
- DE Die intelligente Anordnung der Komponenten erleichtert die Wartungseingriffe.



- IT Eccellenti livelli di comfort acustico.
- UK Excellent acoustic comfort levels.
- DE Hervorragender akustischer Komfort.

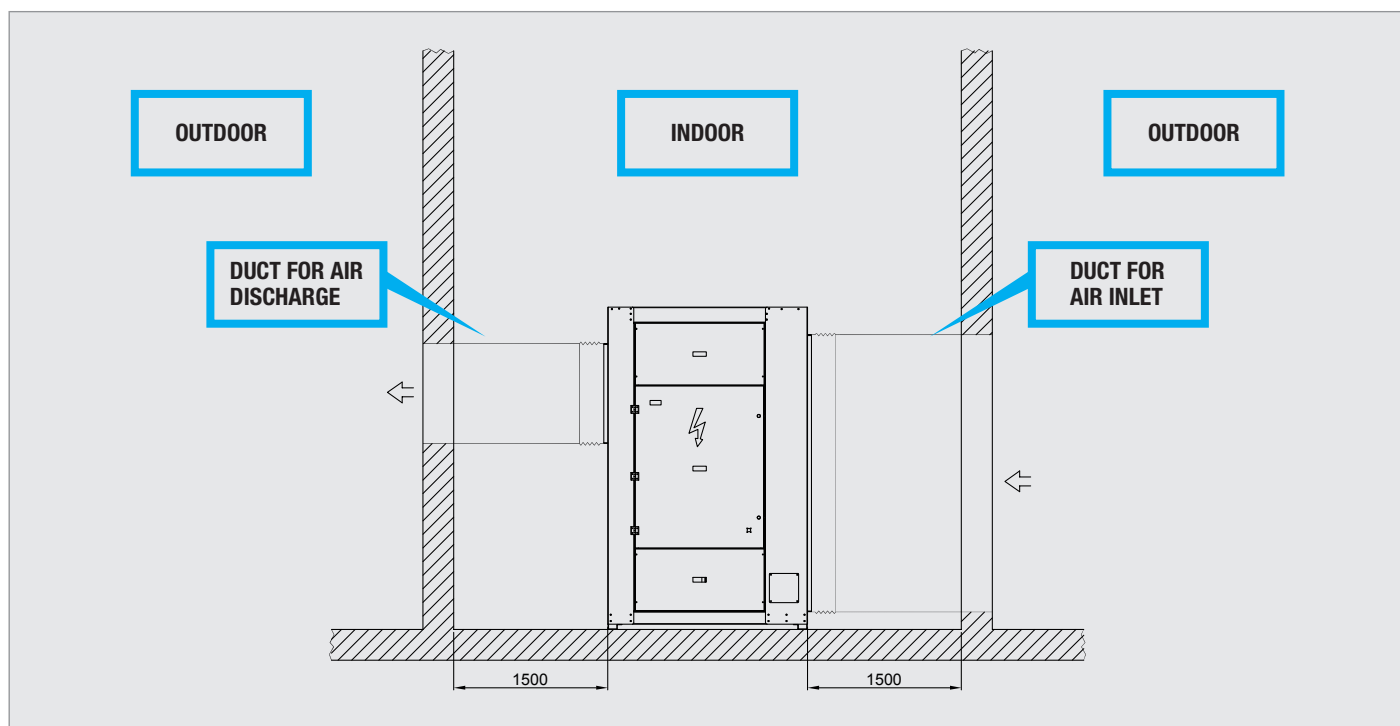


- IT Ventilatori plug fan ad alta efficienza per installazione interna con ripresa e mandata dell'aria canalizzata. È inoltre disponibile la versione EC per prevalenza statica utile maggiorate fino a 400 Pa.
- UK High efficiency plug fan for indoor installation with air ducted intake and discharge. EC version is also available for increased external static pressure up to 400 Pa.
- DE Plug-Fan-Gebläse mit hohem Wirkungsgrad für den Einbau im Innenbereich mit Rücklauf und Vorlauf der kanalisierten Luft. Es ist auch verfügbar EC-Version für erhöhte statische Nutzfördervolumen bis zu 400 Pa.

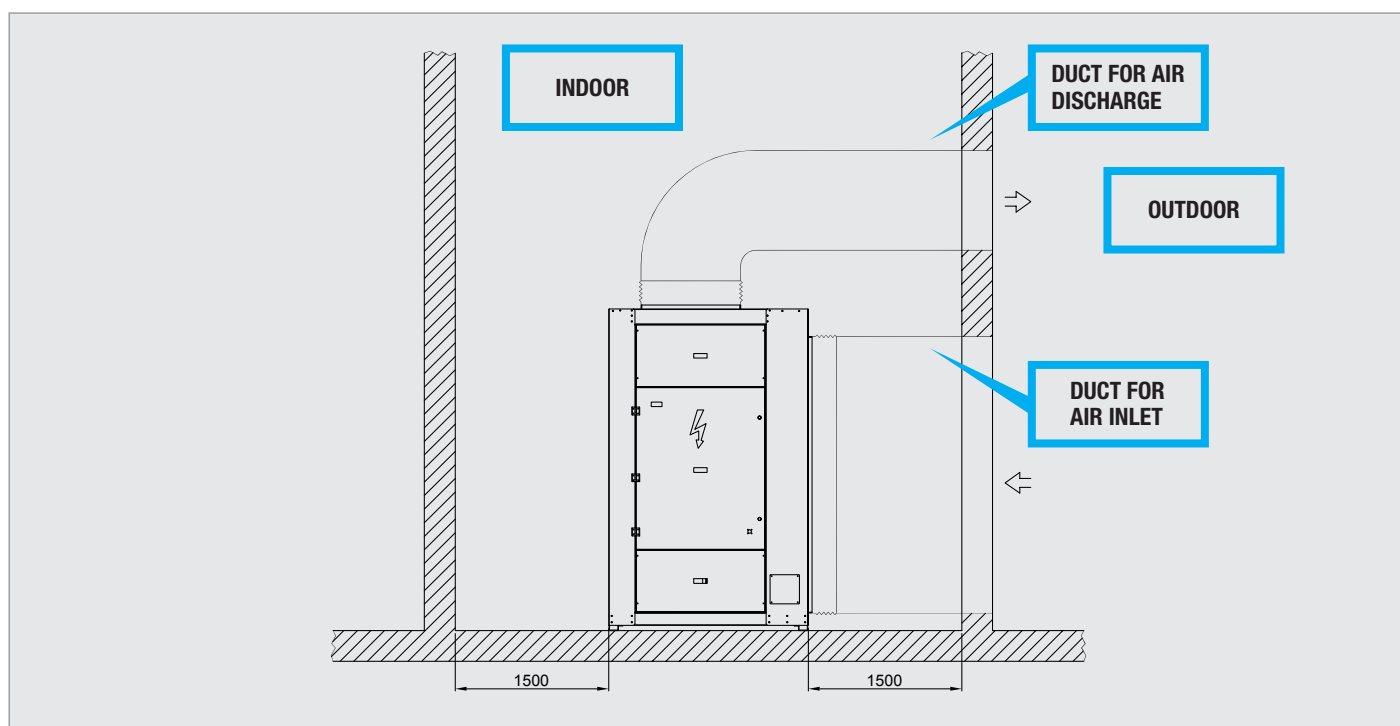


SCHEMA DI INSTALLAZIONE - INSTALLATION LAYOUT - INSTALLATIONSPLAN

HORIZONTAL AIR DISCHARGE



VERTICAL AIR DISCHARGE



IT Adatto ad installazioni interne in edifici con mandata ed aspirazione dell'aria canalizzate. Le unità sono disponibili con mandata dell'aria verticale e orizzontale.

UK Suitable for indoor installation in buildings with air ducted intake and discharge. The units are available both with vertical and horizontal air discharge.

DE Die Baureihe EASY PROZONE EA istauchsalsWärmepumpemitUmkehrung auf der hydraulischenSeiteverfügbar. Somitwird die energieausdemUntergrundgenutzt.

DATI TECNICI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA - ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Mod.	Vers.		145 Z	150 Z	160 Z	180 Z	190 Z	1120 Z	1130 Z	1140 Z	1160 Z	1180 Z	1190 Z	1240 Z	2290 Z	2320 Z
Refrigerazione - Cooling - Kältebetrieb (1)																
CC	C	kW	43,5	49,7	57,1	73,3	89,2	116	130	139	154	179	187	234	289	315
PI		kW	17,6	20,4	21,7	27,6	36,2	44,5	50,0	56,1	62,3	68,5	75,7	95,4	111	117
EER			2,47	2,44	2,63	2,65	2,46	2,61	2,59	2,49	2,46	2,61	2,48	2,46	2,60	2,70
EC			C	C	B	B	C	B	B	C	C	B	C	C	B	A
ESEER			3,23	3,32	3,60	3,84	3,38	3,72	3,80	3,38	3,38	3,69	3,27	3,23	3,57	3,77
WF		m³/h	7,48	8,55	9,83	12,6	15,3	20,0	22,3	24,0	26,4	30,8	32,2	40,3	49,7	54,2
WPD		kPa	50,2	50,8	49,0	59,4	57,5	74,0	63,8	72,9	72,5	53,0	57,3	57,3	69,9	63,2
RCN		N.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
CN		N.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4
CT			Scroll													
ET			Piastre - Plate - Plattenwärmetauscher													
SPL		dB(A)	58	58	58	58	59	61	61	61	61	61	62	62	62	62
SPWL		dB(A)	90	90	90	90	91	92	92	93	93	93	94	94	94	94
SPL	SL	dB(A)	53	53	53	53	54	56	56	56	56	56	57	57	57	57
SPWL	SL	dB(A)	85	85	85	85	86	87	87	88	88	88	89	89	89	89
EPS		[V/Ph/Hz]	400/3+n/50													

DATI TECNICI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA - ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Mod.	Vers.		140 Z	150 Z	160 Z	170 Z	190 Z	1100 Z	1130 Z	1140 Z	1150 Z	1175 Z	1180 Z	1220 Z	2270 Z	2300 Z
Refrigerazione - Cooling - Kältebetrieb (1)																
CC	H	kW	38,4	45,4	53,8	67,1	84,5	97,4	123	132	145	172	177	215	270	291
PI		kW	17,4	20,3	21,8	27,2	36,1	39,7	49,9	56,5	62,6	67,1	75,8	94,9	110	116
EER			2,21	2,23	2,47	2,46	2,34	2,45	2,46	2,34	2,31	2,56	2,33	2,26	2,44	2,52
ESEER			2,87	3,10	3,42	3,85	3,13	3,37	3,66	3,12	3,15	3,58	3,01	2,87	3,21	3,42
EC			D	D	C	C	C	C	C	C	C	B	C	D	C	B
WF		m³/h	6,60	7,81	9,26	11,5	14,5	16,8	21,1	22,7	24,9	29,6	30,4	37,0	46,4	50,0
WPD		kPa	45,3	61,4	49,6	74,1	77,3	65,2	73,0	73,2	44,2	61,1	46,6	67,7	83,6	79,5
Riscaldamento - Heating - Heizbetrieb (2)																
HC	H	kW	50,3	57,7	66,7	85,0	107,1	120	153	167	180	213	219	271	331	352
PI		kW	17,7	19,8	21,6	27,4	35,6	38,5	48,2	54,6	61,0	68,0	73,9	93,3	107	114
COP			2,84	2,91	3,09	3,11	3,00	3,12	3,18	3,05	2,96	3,13	2,97	2,90	3,08	3,08
EC			B	B	A	A	A	A	A	A	B	A	B	B	A	A
WF		m³/h	8,8	10,0	11,6	14,8	18,7	20,9	26,7	29,0	31,4	37,0	38,2	47,2	57,6	61,2
WPD		kPa	77,8	99,0	76,2	118,8	124,2	99,3	114,1	116,5	68,7	93,2	71,8	107	126	116
RCN		N.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
CN		N.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4
CT			Scroll													
ET			Piastre - Plate - Plattenwärmetauscher													
SPL		dB(A)	58	58	58	58	59	61	61	61	61	61	62	62	62	62
SPWL		dB(A)	90	90	90	90	91	92	92	93	93	93	94	94	94	94
SPL	SL	dB(A)	53	53	53	53	54	56	56	56	56	56	57	57	57	57
SPWL	SL	dB(A)	85	85	85	85	86	87	87	88	88	88	89	89	89	89
EPS		[V/Ph/Hz]	400/3+n/50													

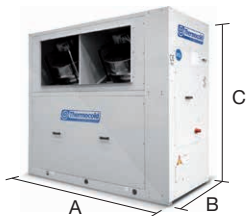
DIMENSIONI E PESI - DIMENSIONS AND WEIGHTS - ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

VERSIONE CHILLER - CHILLER VERSION - KALTWASSERSÄTZE

Mod.	Vers.		140 Z	150 Z	160 Z	180 Z	190 Z	1120 Z	1130 Z	1140 Z	1160 Z	1180 Z	1190 Z	1240 Z	2290 Z	2320 Z
A	C - C LN	mm	1605	1605	1605	1605	2350	2350	2350	3350	3350	3350	4456	5456	5456	5456
A	C SL	mm	1605	1605	1605	1605	2350	2350	2350	3350	3350	3350	4456	5456	5456	5456
B		mm	926	926	926	926	1106	1106	1106	1306	1306	1306	1306	1306	1306	1306
C		mm	1990	1990	1990	1990	2095	2095	2095	2095	2095	2145	2145	2145	2145	2145
SW	C	kg	656	666	727	729	1058	1145	1276	1636	1665	1802	2190	2543	2905	2952
SW	C SL	kg	698	708	769	771	1100	1187	1318	1678	1707	1844	2253	2606	2968	3015
SW	D	kg	5	5	5	5	7	7	7	7	9	9	9	13	13	13
SW	R	kg	15	15	19	19	37	37	50	53	54	54	63	63	63	63
+SW	B1	kg	30	30	30	38	38	40	40	40	52	52	58	62	62	62
+SW	M1	kg	37	37	37	46	46	49	49	49	64	64	72	75	75	75
+SW	A1	kg	-	-	-	-	-	-	-	61	78	78	88	93	93	93
+SW	B2	kg	75	75	75	95	95	100	100	100	130	130	145	155	155	155
+SW	M2	kg	93	93	93	115	115	123	123	123	160	160	180	188	188	188
+SW	A2	kg	-	-	-	-	-	-	-	153	195	195	220	233	233	233

VERSIONE POMPA DI CALORE - HEAT PUMP VERSION - WÄRMEPUMPEN

Mod.	Vers.		140 Z	150 Z	160 Z	170 Z	190 Z	1100 Z	1130 Z	1140 Z	1150 Z	1175 Z	1180 Z	1220 Z	2270 Z	2300 Z
A	H - H LN	mm	1605	1605	1605	1605	2350	2350	2350	3346	3346	3346	4456	5456	5456	5456
A	H SL	mm	1605	1605	1605	1605	2350	2350	2350	3346	3346	3346	4456	5456	5456	5456
B		mm	926	926	926	926	1106	1106	1106	1306	1306	1306	1306	1306	1306	1306
C		mm	1990	1990	1990	1990	2095	2095	2095	2095	2095	2095	2145	2145	2145	2145
SW	H	kg	691	699	873	875	1076	1177	1400	1656	1688	1912	2204	2586	2916	2962
SW	H SL	kg	733	741	915	917	1118	1219	1442	1698	1730	1954	2267	2649	2979	3025
+SW	D	kg	4	4	4	4	6	6	6	6	7	7	7	11	11	11
+SW	B1	kg	30	30	30	38	38	40	40	40	52	52	58	62	62	62
+SW	M1	kg	37	37	37	46	46	49	49	49	64	64	72	75	75	75
+SW	A1	kg	-	-	-	-	-	-	-	61	78	78	88	93	93	93
+SW	B2	kg	75	75	75	95	95	100	100	100	130	130	145	155	155	155
+SW	M2	kg	93	93	93	115	115	123	123	123	160	160	180	187,5	187,5	187,5
+SW	A2	kg	-	-	-	-	-	-	-	153	195	195	220	232,5	232,5	232,5



- SW peso di spedizione
- SW shipping weight
- SW Liefergewicht
- +SW peso aggiuntivo per versioni idrauliche
- +SW extra weight for hydraulic versions
- +SW zusätzliches Gewicht bei hydraulischen Versionen

<p>(1) Temp. esterna 35°C - temp. acqua refrigerata in/out 12/7°C. Dati secondo la normativa EN 14511.</p> <p>(2) Temperatura esterna 7°C - 90% U.R. - temperatura acqua calda in/out 40/45°C. Dati secondo la normativa EN 14511.</p> <p>CC Potenza frigorifera</p> <p>HC Potenza termica</p> <p>PI Potenza assorbita totale</p> <p>EER EER totale al 100%</p> <p>COP COP Totale al 100%</p> <p>ESEER European seasonal energy efficiency ratio</p> <p>EC Classe efficienza energetica</p> <p>WF Portata acqua</p> <p>WPD Perdita di carico</p> <p>RCN Numero circuiti refrigeranti</p> <p>CN Numero compressori</p> <p>CT Tipo compressori</p> <p>SPL Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 10 m di distanza dall'unità)</p> <p>SPWL Potenza sonora sulla base di misure effettuate secondo la ISO 9614 per unità certificate Eurovent, in accordo alla ISO 3744 per unità non certificate.</p> <p>EPS Alimentazione elettrica standard</p>	<p>(1) Outdoor temp. 35°C - chilled water temp. in/out 12/7°C. Technical data in accordance to EN 14511.</p> <p>(2) Outdoor temperature 7°C - 90% U.R. - hot water temperature in/out 40/45°C. Technical data in accordance to EN 14511.</p> <p>CC Cooling capacity</p> <p>HC Heating capacity</p> <p>PI Total power input</p> <p>EER Total EER 100%</p> <p>COP Total COP 100%</p> <p>ESEER European seasonal energy efficiency ratio</p> <p>EC Efficiency class</p> <p>WF Water flow</p> <p>WPD Water pressure drop</p> <p>RCN Number of refrigerant circuits</p> <p>CN Number of compressors</p> <p>CT Type of compressors</p> <p>SPL Sound pressure level (calculated according to ISO 3744 at 10 mt distance from the unit)</p> <p>SPWL Sound power level measurements made in compliance with ISO 9614 for Eurovent certified units, in compliance with ISO 3744 for non-certified units.</p> <p>EPS Electrical power supply</p>	<p>(1) Außentemperatur 35°C - Kaltwassertemperatur 12/7°C. Technische Daten entsprechend EN 14511.</p> <p>(2) Außentemperatur 7°C 90% R.F. - Warmwassertemp. 40/45°C. Technische Daten entsprechend EN 14511.</p> <p>CC Kälteleistung</p> <p>HC Wärmeleistung</p> <p>PI Gesamtleistungsaufnahme</p> <p>EER Gesamt-EER auf 100%</p> <p>COP Gesamt-COP auf 100%</p> <p>ESEER Europäische Saison Energie Effizienz- Verhältnis</p> <p>EC Effizienzklasse</p> <p>WF Wassermenge Wärmesucher</p> <p>WPD Druckverlust Wärmetauscher</p> <p>RCN Anzahl Kältekreisläufe</p> <p>CN Anzahl Verdichter</p> <p>CT Verdichtertyp</p> <p>SPL Schalldruckpegel (berechnet nach ISO 3744 auf 10 m Abstand zur Einheit)</p> <p>SPWL Schalleistung auf der Grundlage der durchgeführten Messungen nach ISO 9614 für Eurovent zertifizierten Einheiten, entsprechend ISO 3744 für nicht-zertifizierte Geräte.</p> <p>EPS Standard-Stromversorgung</p>
--	---	--