

- REFRIGERATORI ARIA/ACQUA CON VENTILATORI ASSIALI E COMPRESSORI SCROLL
- AIR/WATER CHILLERS WITH AXIAL FANS AND SCROLL COMPRESSORS
- LUFT-/WASSER-KALTWASSERSATZE MIT AXIALLUFTER UND HERMETISCHEN SCROLL-VERDICHTERN



Versioni - Versions - Versionen

C	<ul style="list-style-type: none"> ● Refrigeratori ● Chillers ● Kaltwassersätze
CM	<ul style="list-style-type: none"> ● Motocondensante solo freddo ● Cooling only condensing unit ● Verflüssigungssatz nur für Kältebetrieb
D	<ul style="list-style-type: none"> ● Versioni energetiche⁽¹⁾ ● Energy versions⁽¹⁾ ● Energieversionen⁽¹⁾
LN/SL	<ul style="list-style-type: none"> ● Versioni acustiche⁽¹⁾ ● Acoustic versions⁽¹⁾ ● Gerauscharme Versionen⁽¹⁾
B/M/A	<ul style="list-style-type: none"> ● Versioni idriche⁽¹⁾ ● Hydraulic versions⁽¹⁾ ● Wasserversionen⁽¹⁾
SB/SM/SA XB/XM/XA	<ul style="list-style-type: none"> ● Versioni idriche con accumulo inerziale⁽¹⁾ ● Hydraulic versions with water tank⁽¹⁾ ● Wasserversionen mit Trägheitsspeicherung⁽¹⁾

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - UNIT DESCRIPTION - BAUEIGENSCHAFTEN

- Compressori scroll.
- Ventilatori elicoidali ECO-PROFILE con pale bilanciate staticamente e dinamicamente con regolazione modulante della velocità dei ventilatori.
- Scambiatore lato acqua a piastre saldobrasate isolato termicamente completo di flussostato (fornito sciolto) e resistenza antigelo.
- Batterie di condensazione a microcanali raffreddate ad aria con alette in alluminio.
- Valvola di espansione elettronica.
- Microprocessore.
- Scheda di comunicazione seriale RS485.
- Strutture e pannelli in lamiera di acciaio zincato e verniciato.
- Scroll compressors.
- ECO-PROFILE axial fans statically and dynamically balanced with condensing and evaporating pressure control with variable fans speed modulation.
- Water side stainless steel brazed plate heat exchanger externally insulated complete of flow switch (provided loose) and antifreeze protection electric heater.
- Air-cooled microchannel condenser coils with aluminum fin construction.
- Electronic expansion valve.
- Microprocessor.
- Communication card RS485.
- Casing and panels in galvanised and painted steel.
- Scroll-Verdichter.
- Axialgeblase ECO-PROFILE mit statisch und dynamisch ausgewuchteten Schaufeln mit Modulierende Regelung der Lufte-drehzahl je nach Verflüssigungs-/ Verdampfungsdruck.
- Platten-Warmetauscher mit schweißgelöteten Platten, Stromungswacher (separat geliefert) und Frostschutzwiderstand.
- Microchannel-warmetauscher mit Aluminiumrippen.
- Elektronisches Expansionsventil.
- Mikroprozessor.
- Karte für serielle Kommunikation RS485.
- Strukturen und Platten aus verzinktem und lackiertem Stahlblech.

* PER SOLE APPLICAZIONI COMFORT

⁽¹⁾ DA COMBINARE CON VERSIONI BASE

D: Desuperheater (recupero parziale).

R: Recuperatore (recupero totale).

LN: Silenziato con protezione fonoassorbente per compressori.

SL: Supersilenziato con insonorizzazione del vano compressori e insonorizzazione sulla linea di mandata.

B/M/A: Kit idrico integrato: N.1 o N.2 pompe INVERTER, prevalenza **(B)** Bassa, **(M)** Media, **(A)** Alta.

SB/SM/SA - XB/XM/XA: Kit idrico integrato: N.1 **(S)** o N.2 **(X)** pompe INVERTER, prevalenza **(B)** Bassa, **(M)** Media, **(A)** Alta, serbatoio d'accumulo (Serbatoio 150 L fino alla taglia 2270 ZC; 500 L da taglia 2266 ZC a 2680 ZC).

* ONLY FOR COMFORT APPLICATIONS

⁽¹⁾ TO BE COMBINED WITH BASIC VERSIONS

D: Desuperheater (partial recovery).

R: Recovery (total recovery).

LN: Low noise with compressors jackets sound attenuator.

SL: Super low noise with sound proofing box for compressors and insulation on discharge line.

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

SB/SM/SA - XB/XM/XA: Hydraulic kit including N.1 **(S)** or N.2 **(X)** INVERTER pumps, available head pressure **(B)** low, **(M)** Medium, **(A)** High, buffer tank. (Buffer tank 150 L up to size 2270 ZC; 500 L water tank for sizes from 2266 ZC to 2680 ZC).

* NUR FÜR KOMFORTANWENDUNGEN

⁽¹⁾ MIT BASISVERSIONEN D ZU KOMBINIEREN

D: Heisdampfkuhler (Teilrückgewinnung).

R: Rückgewinner (volle Rückgewinnung).

LN: Schallgedämpft mit Schallsolisierung für Verdichter.

SL: Superschallgedämpft, mit Schallsolisierung des Verdichterraums und Isolierung an Druckleitungen der Verdichter.

B/M/A: Integriertes Wasser-Kit: 1 oder 2 INVERTER Pumpen, Förderhöhe **(B)** Niedrig, **(M)** Mittel, **(A)** Hoch.

SB/SM/SA - XB/XM/XA: Integriertes Wasser-Kit: 1 **(S)** oder 2 **(X)** INVERTER Pumpen, Förderhöhe **(B)** Niedrig, **(M)** Mittel, **(A)** Hoch, Speichertank. (Speichertank 150 L für Grosen bis 2270 ZC; 500 L für Grosen von 2266 ZC bis 2680 ZC).

ACCESSORI A RICHIESTA - ACCESSORIES ON DEMAND - ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

ACCESSORI MONTATI

- Kit protezione antigelo per versioni idriche.
- Tenuta maggiorata della pompa per funzionamento con glicole > 25% o > 40%.
- Kit per basse temperature esterne (fino a -10°C).
- Rifasamento compressori cos phi 0.91.
- Interruttori automatici per carichi (esclusa pompa).
- Cavi elettrici numerati.
- Resistenza elettrica quadro elettrico con termostato.
- Controllo di sequenza e protezione mancanza fase.
- Scheda seriale con protocollo BacNet MS/TP o TCP/IP.
- Gateway Modbus LonTalk™.
- Commutazione delle pompe di circolazione.
- Griglie di protezione batteria di condensazione.
- Griglie antintrusione (include le griglie di protezione batterie).
- Kit manometri gas.
- Ventilatori ECO-PROFILE ELECTRONIC.
- Ventilatori ECO-PROFILE ELECTRONIC alta prevalenza (100 Pa).
- Trattamenti speciali batterie.
- Diffusori Axitop.
- Alimentazione elettrica senza neutro 400V/3ph.
- Kit Victaulic.
- Soft Starter.
- Kit Container.

ACCESSORI SCIOLTI

- Pannello di controllo remoto.
- Gruppo di riempimento automatico.
- Filtro acqua.
- Kit raccordo flangiato.
- Kit manometri acqua.
- Antivibranti in gomma e/o a molla.

MOUNTED ACCESSORIES

- Anti-freeze protection for hydraulic versions.
- Oversized water pump seal for operation with glycol > 25% or > 40%.
- Low ambient temperature kit (down to -10°C).
- Power factor correction to cos phi 0.91.
- Automatic circuit breakers for load (without pump).
- Numbered wires on electric board.
- Control panel electric heater with thermostat.
- Phase failure protection relay.
- TP Serial card with BacNet Protocol MS/TP or TCP/IP.
- Gateway Modbus LonTalk™.
- Water pumps automatic changeover.
- Condensing coil protection grilles.
- Complete anti-intrusion grilles.
- Gas gauges.
- ECO-PROFILE ELECTRONIC fans.
- ECO-PROFILE ELECTRONIC fan - high head pressure (100 Pa).
- Special treatments for condenser coils.
- Axitop Diffusers.
- Victaulic Kit.
- Soft Starter.
- Container Kit.

LOOSE ACCESSORIES

- Remote control display.
- Automatic water filling.
- Water strainer.
- Flange adaptors.
- Water gauges.
- Rubber and/or spring anti vibration mounts.

INGEBAUTE ZUBEHÖRTEILE

- Frostschutzsatz für Wasserausführungen.
- Erhöhte Abdichtung der Pumpe für den Betrieb mit Glykol > 25% or > 40%.
- Kit für niedrige Außentemperaturen (bis -10°C).
- Verdichter-Phasenregelung cos phi 0,91.
- Automatische Schalter für Lasten (Pumpe ausgenommen).
- Nummerierte Elektrokabel.
- Elektrischer Widerstand der Schalttafel mit Thermostat.
- Sequenzsteuerung und Phasenausfallschutz.
- Serielle Karte mit BacNet-Protokoll MS/TP oder TCP/IP.
- LonTalk™-Gateway.
- Umschaltung der Umwälzpumpe.
- Schutzgitter Verflüssigungs-register.
- Intrusionsschutzgitter (schließt die Registerschutzgitter ein)
- Kältegasmanometer-Kit.
- Gebläse ECO-PROFILE ELECTRONIC.
- Gebläse ECO-PROFILE ELECTRONIC mit hohem stat. Druck 100 Pa.
- Spezielle Behandlungen Verflüssigerrohrschlangen.
- Axitop Diffusor.
- Victaulic Kit.
- Soft Starter.
- Container Kit.

SEPARATE ZUBEHÖRTEILE

- Fernsteuertafel.
- Automatisches Füllaggregat.
- Wasserfilter.
- Kit mit geflanschem Anschluss.
- Wassermanometer-Kit.
- Schwingschutzteile aus Gummi und/oder mit Feder.

VANTAGGI - ADVANTAGES - VORTEILE

- Le macchine della famiglia AWA XEA sono progettate in conformità al regolamento Europeo (ECODESIGN ENER LOT21 - Tier 2) in vigore a partire da Gennaio 2021, riguardante tutti i prodotti di raffrescamento per la climatizzazione d'ambiente.
- La gamma contrassegnata dal marchio EA utilizza scambiatori ad alto rendimento con bassi Δt refrigerante/fluido consentendo il raggiungimento di alte efficienze.
- Funzionamento affidabile in raffrescamento anche a bassissime temperature esterne.

- The AWA XEA units are designed in compliance with the European Regulation (ECODESIGN ENER LOT21 - Tier 2) in force from January 2021, related to all comfort chillers.
- The range marked by the trademark EA use heat exchangers characterized by high performances and low refrigerant/fluid Δt , allows to reach high energy efficiencies.
- Reliable operation in cooling mode operation also with very low outdoor temperature.

- Die Geräte AWA XEA sind in Übereinstimmung mit der europäischen Regulierung (ECODESIGN ENER LOT21 - Tier 2), die ab Januar 2021 in Kraft ist, im Zusammenhang mit allen Kühltür für die Umgebungsluft.
- Für die mit der Marke EA gekennzeichnete Baureihe werden hochleistungsfähige Wärmetauscher mit niedrigen Δt des/der Kältemittels/flüssigkeit eingesetzt, wodurch es möglich ist, hohe Wirkungsgrade zu erreichen.
- Ein zuverlässiger Betrieb gewährleistet ist auch bei niedrigen Außentemperaturen.



DATI TECNICI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA - ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Mod.	Vers.		2130 Z	2140 Z	2150 Z	2160 Z	2190 Z	2200 Z	2215 Z	2225 Z	2240 Z	2250 Z	2260 Z	2270 Z
Refrigerazione - Cooling - Kältebetrieb ⁽¹⁾														
CC	C	kW	129	137	149	160	181	193	205	217	231	241	252	261
PI		kW	41,7	45,0	50,2	55,3	59,5	64,9	70,5	76,0	80,3	84,5	88,9	93,3
EER			3,09	3,04	2,96	2,90	3,04	2,97	2,92	2,85	2,88	2,86	2,83	2,80
EC		B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C
WF		m³/h	22,1	23,5	25,6	27,5	31,1	33,1	35,3	37,3	39,7	41,5	43,3	44,9
WPD		kPa	28,8	32,3	37,7	43,3	31,5	35,5	40,0	44,3	30,9	33,4	36,3	38,8
Refrigerazione - Cooling - Kältebetrieb ⁽²⁾														
P rated		kW	129	137	149	160	181	193	205	217	231	241	252	261
ηs,c		%	168	168	166	161	168	169	166	161	161	161	161	161
SEER			4,28	4,27	4,21	4,11	4,29	4,30	4,23	4,10	4,10	4,11	4,10	4,10
Motocondensante solo freddo - Cooling only condensing unit - Verflüssigungssatz nur für Kältebetrieb ⁽³⁾														
CC	CM	kW	135	143	154	166	194	207	221	234	245	257	268	278
PI		kW	43,4	47,0	52,9	58,6	62,3	67,8	73,6	79,5	84,1	88,7	93,5	98,3
EER			3,10	3,04	2,92	2,84	3,11	3,06	3,00	2,94	2,92	2,89	2,86	2,83
CN		N.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
RCN		N.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CT			Scroll											
TP			Step											
SPWL	C	dB(A)	85	85	86	86	88	89	90	90	90	90	90	90
SPL	C	dB(A)	53	53	54	54	56	57	58	58	58	58	58	58
SPWL	LN	dB(A)	84	84	84	85	87	87	88	88	88	88	88	88
SPL	LN	dB(A)	52	52	52	53	55	55	56	56	56	56	56	56
SPWL	SL	dB(A)	83	83	83	84	86	86	87	87	87	87	87	87
SPL	SL	dB(A)	51	51	51	52	54	54	55	55	55	55	55	55
EPS		V/Ph/Hz	400/3+n/50											

Mod.	Vers.		2266 Z	2290 Z	2330 Z	2365 Z	2415 Z	2455 Z*	2485 Z*	2540 Z	2595 Z	2635 Z	2680 Z
Refrigerazione - Cooling - Kältebetrieb ⁽¹⁾													
CC	C	kW	258	281	318	358	399	454	487	530	578	619	660
PI		kW	83,0	90,7	104	116	132	150	157	178	191	207	223
EER			3,11	3,10	3,07	3,07	3,03	3,03	3,09	2,99	3,02	2,99	2,96
EC		A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B
WF		m³/h	44,5	48,4	54,7	61,5	68,7	78,0	83,8	91,2	99,4	107	113
WPD		kPa	26,9	31,4	39,2	28,1	34,3	31,0	35,3	21,4	25,0	28,4	31,9
Refrigerazione - Cooling - Kältebetrieb ⁽²⁾													
P rated		kW	258	281	318	358	399	454	487	530	578	619	660
ηs,c		%	176	174	174	170	170	161	161	179	179	179	179
SEER			4,47	4,41	4,42	4,33	4,32	4,04	4,03	4,55	4,55	4,55	4,55
Motocondensante solo freddo - Cooling only condensing unit - Verflüssigungssatz nur für Kältebetrieb ⁽³⁾													
CC	CM	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PI		kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EER			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN		N.	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6
RCN		N.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CT			Scroll										
TP			Step										
SPWL	C	dB(A)	91	91	93	95	96	97	95	96	97	98	98
SPL	C	dB(A)	59	59	61	63	64	65	63	64	64	65	65
SPWL	LN	dB(A)	89	89	91	92	93	94	93	94	95	95	96
SPL	LN	dB(A)	57	57	59	61	62	62	61	62	62	63	62
SPWL	SL	dB(A)	88	88	90	91	92	92	92	93	93	94	94
SPL	SL	dB(A)	56	56	58	59	60	61	60	60	60	61	61
EPS		V/Ph/Hz	400/3+n/50										

⁽¹⁾ Temperatura esterna 35°C; temperatura acqua evaporatore 12/7°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

⁽²⁾ Classificazione Ecodesign dei chiller per la climatizzazione d'ambiente - applicazione fan coil. ηs,c/SEER, come definite nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile dei chiller per la climatizzazione d'ambiente aventi una capacità nominale di raffreddamento non superiore a 2 MW - REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 del 20 dicembre 2016.

⁽³⁾ Temperatura esterna 35°C - temp. di evaporazione 5°C.

CC Potenza frigorifera
PI Potenza assorbita totale
EER EER totale al 100%
EC Classe di efficienza Energetica
WF Portata acqua
WPD Perdita di carico
P rated Potenza frigorifera nominale
ηs,c Efficienza energetica stagionale in raffreddamento
SEER EER Stagionale
RCN Numero circuiti refrigeranti
CN Numero compressori
CT Tipo compressori
TP Tipo parzializzazione
SPL Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 10 m di distanza dall'unità)
SPWL Potenza sonora sulla base di misure effettuate secondo la ISO 9614 per unità certificate Eurovent.
EPS Alimentazione elettrica standard

⁽¹⁾ Outdoor temperature 35°C - chilled water temperature in/out 12/7°C. Technical data in accordance to EN 14511.

⁽²⁾ Ecodesign rating for comfort chiller - fan coil application. ηs,c/SEER as defined in Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to Ecodesign requirements for Comfort Chillers with 2000 kW maximum capacity - COMMISSION REGULATION (EU) N° 2016/2281 of 20 December 2016.

⁽³⁾ Outdoor temperature 35°C - evaporating temperature 5°C.

CC Cooling capacity
PI Total power input
EER Total EER 100%
EC Efficiency class
WF Water flow
WPD Water pressure drop
P rated Rated cooling output
ηs,c Seasonal cooling energy efficiency
SEER Seasonal EER
RCN Number of refrigerant circuits
CN Number of compressors
CT Type of compressors
TP Type of unloading
SPL Pressure sound level (calculated according to ISO 3744 at 10 m distance from the unit)
SPWL Sound power level measurements made in compliance with ISO 9614 for Eurovent certified units
EPS Electrical power supply

⁽¹⁾ Ausentemperatur 35°C - Kaltwassertemperatur 12/7°C. Technische Daten entsprechend EN 14511.

⁽²⁾ Ecodesign Klassifizierung von Kaltwassersätze für die Klimatisierung, Fan-Coil-Anwendung. ηs,c/SEER, wie in der Richtlinie 2009/125 / EG des Europäischen Parlaments und des Rates festgelegt das spezifische Ecodesign des Kühlers für die Umgebungsluft, darf die Nennkühlleistung 2 MW nicht überschreiten - VERORDNUNG (EU) 2016/2281 vom 20 Dezember 2016.

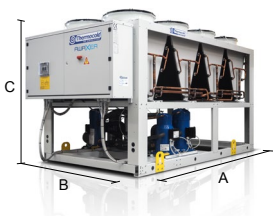
⁽³⁾ Außentemperatur 35°C - Verdampfungstemperatur 5°C.

CC Kälteleistung
PI Gesamtleistungsaufnahme
EER Gesamt-EER auf 100%
EC Effizienzklasse
WF Wassermenge Wärmetauscher
WPD Druckverlust Wärmetauscher
P rated Kältenennleistung
ηs,c Jahreszeitbedingte Kühlung-Energieeffizienz
SEER Saisonalen EER
RCN Anzahl Kältekreisläufe
CN Anzahl Verdichter
CT Verdichtertyp
TP Drosselungstyp
SPL Schalleistungpegel (berechnet nach ISO 3744 auf 10 m Abstand zur Einheit)
SPWL Schalleistung auf der Grundlage der durchgeführten Messungen nach ISO 9614 für Eurovent zertifizierten Einheiten
EPS Standard-Stromversorgung

DIMENSIONI E PESI - DIMENSIONS AND WEIGHTS - ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Mod.	Vers.		2130 Z	2140 Z	2150 Z	2160 Z	2190 Z	2200 Z	2215 Z	2225 Z	2240 Z	2250 Z	2260 Z	2270 Z
A		mm	2477	2477	2477	2477	2477	2477	2477	2477	2477	2477	2477	2477
B		mm	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002
C		mm	2477	2477	2477	2477	2477	2477	2477	2477	2477	2477	2477	2477
SW	C	kg	1166	1177	1186	1194	1367	1412	1455	1498	1526	1530	1500	1537
	LN	kg	1206	1217	1226	1234	1407	1452	1495	1538	1566	1570	1540	1577
	SL	kg	1446	1457	1466	1474	1647	1692	1735	1778	1806	1810	1780	1817
	CM	kg	1096	1102	1112	1119	1275	1320	1363	1406	1415	1418	1416	1425

Mod.	Vers.		2266 Z	2290 Z	2330 Z	2365 Z	2415 Z	2455 Z	2485 Z	2540 Z	2595 Z	2635 Z	2680 Z
A		mm	3432	3432	4432	4432	4432	4432	5432	5432	6428	6428	6428
B		mm	2244	2244	2244	2244	2244	2244	2244	2244	2244	2244	2244
C		mm	2537	2537	2537	2537	2537	2527	2527	2537	2537	2537	2537
SW	C	kg	2012	2020	2515	2693	2731	2842	3361	3596	4099	4138	4176
	LN	kg	2052	2060	2555	2733	2771	2882	3421	3656	4159	4198	4236
	SL	kg	2292	2300	2795	2973	3011	3122	3711	3946	4449	4488	4526
	CM	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



SW peso di spedizione
 SW shipping weight
 SW Liefergewicht

● Consultare il catalogo tecnico per gli ingombri aggiuntivi delle versioni idriche.
 Consultare il catalogo tecnico per i pesi aggiuntivi.
 I dati dimensionali ed i pesi possono subire variazioni. Per info contattare il servizio commerciale.

● Please refer to the technical bulletin for extra dimensions for hydraulic versions.
 Please refer to the technical bulletin for extra weights.
 Dimensional drawings and weight may change. For further information please contact our sales office.

● Bezüglich des zusätzlichen Platzbedarfs für Wasserversionen siehe technischen Katalog.
 Bezüglich des zusätzlichen Gewichte siehe technischen Katalog. Abmessungen Daten und Gewichte sind nicht verbindlich. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Verkaufsbüros.