

PRODUCT LINE 2023



windex GROUP
A I R C O N D I T I O N I N G



PRODUCTS GUIDE



L'Azienda

Windex ha **20 anni di esperienza** ed un management specializzato nel settore del condizionamento da **più di 40 anni**.

L'offerta di Windex comprende una gamma completa di macchine per la **climatizzazione centralizzata** di ambienti residenziali, commerciali ed industriali.

Il punto di forza di Windex è la capacità di offrire **risposte mirate e su misura** ad esigenze di alta specificità, specialmente sui grandi impianti.

La **velocità nelle risposte** e la grande **disponibilità nel seguire i clienti** dall'offerta alla consegna del materiale, sono altri aspetti fondamentali che caratterizzano la forte propensione di Windex per la soddisfazione completa della clientela.

La stessa cura viene data al post-vendita grazie a personale di grande esperienza e provata capacità. Windex, attraverso la sua azienda di engineering **Teclaw**, è in grado di progettare e sviluppare, in stretta collaborazione con i clienti, macchine che si adattano perfettamente alle più svariate esigenze di installazione.

A questo riguardo sono state fatte importanti realizzazioni nel settore petrolchimico.

Windex è attiva sia nei mercati europei che nei **mercati mondiali**, in particolare **in quelli emergenti**.

The Company

Windex has **20 years of experience** and a management specialized in the air-conditioning field for more than **40 years**.

The offer of Windex has an integrated, comprehensive range of machines for centralized air-conditioning of residential, commercial and industrial buildings.

Windex's strong point is a capability to provide targeted, **customized answers to very specific needs**, especially for large installations.

Quick answers and great availability to take care of the customers from the pre-sales, the manufacturing, until the delivery and the after-sales.

With Windex the customer is never alone.

Through Teclaw, the engineering company of its group, Windex is able to project and develop, together with the customer, units that match perfectly the more complicated installation needs.

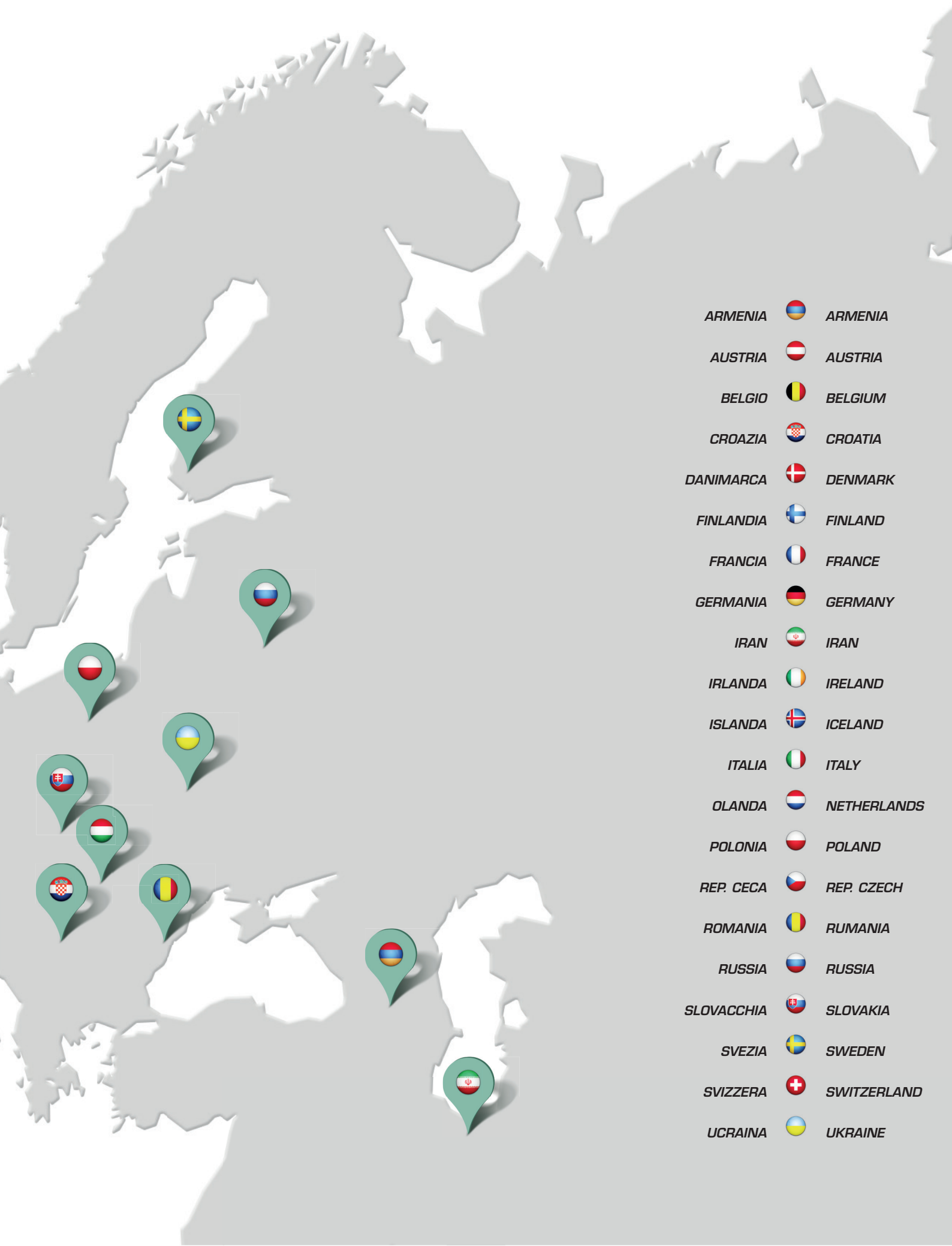
In this connection Windex has been making very important projects in petrochemical plants.

Windex is operating **all over the world**.



DISTRIBUTORI / DISTRIBUTORS





- | | | |
|-------------------|--|--------------------|
| <i>ARMENIA</i> | | <i>ARMENIA</i> |
| <i>AUSTRIA</i> | | <i>AUSTRIA</i> |
| <i>BELGIO</i> | | <i>BELGIUM</i> |
| <i>CROAZIA</i> | | <i>CROATIA</i> |
| <i>DANIMARCA</i> | | <i>DENMARK</i> |
| <i>FINLANDIA</i> | | <i>FINLAND</i> |
| <i>FRANCIA</i> | | <i>FRANCE</i> |
| <i>GERMANIA</i> | | <i>GERMANY</i> |
| <i>IRAN</i> | | <i>IRAN</i> |
| <i>IRLANDA</i> | | <i>IRELAND</i> |
| <i>ISLANDA</i> | | <i>ICELAND</i> |
| <i>ITALIA</i> | | <i>ITALY</i> |
| <i>OLANDA</i> | | <i>NETHERLANDS</i> |
| <i>POLONIA</i> | | <i>POLAND</i> |
| <i>REP. CECA</i> | | <i>REP. CZECH</i> |
| <i>ROMANIA</i> | | <i>RUMANIA</i> |
| <i>RUSSIA</i> | | <i>RUSSIA</i> |
| <i>SLOVACCHIA</i> | | <i>SLOVAKIA</i> |
| <i>SVEZIA</i> | | <i>SWEDEN</i> |
| <i>SVIZZERA</i> | | <i>SWITZERLAND</i> |
| <i>UCRAINA</i> | | <i>UKRAINE</i> |

8.

LRAi

10.

LRMA-H

12.

LRMA-HT

14.

LRMA-HTJ

16.

LXA

18.

LXA MP

20.

LXAMPi

22.

LXAMPi-H

26.

LYVT

28.

LXTEP

32.

LRA FC

34.

LXA FC

36.

LXA MP-FC

40.

LYVT FC

44.

LCME H

46.

LCME HT

48.

LCME HTJ

50.

MWLD

52.

MWLT HTJ

54.

MWLD HTJ

56.

MWLF

58.

CSMAK HT

60.

CSMAK HTJ

62.

CSMAT

64.

CSMAT HTJ

66.

CXMA

68.

CXMA HTJ

70.

LMA

72.

CMA

74.

CMA BIG

76.

WSA

78.

WXA

80.

WXAMP

82.

WXAMP BIG

84.

WYVTi-H

INDICE

88.

WYVT-i

90.

WYVT

94.

WMEA

96.

WMEA BIG

102.

RCWA

104.

RCWT

106.

RCWT SL

INDICE



Czech Republic - Brno

01.



Sweden - Helsingborg

02.



Netherlands - Rotterdam

03.



Belgio - Appartamenti LA LOUVIERE

04.



Dimostrazione:

Esempio di installazioni di macchine per la climatizzazione centralizzata in ambienti residenziali, commerciali e industriali.

REFRIGERATORI D'ACQUA E POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA AIR COOLED WATER CHILLERS AND HEAT PUMPS

windex
AIR CONDITIONING GROUP

LRAI



COOLING
4,2 - 42,2 kW



HEATING
5,0 - 55,3 kW



DESCRIZIONE GENERALE

Pompe di calore reversibili condensate ad aria con ventilatori assiali e compressori Rotary/Scroll Inverter per installazione esterna. La gamma comprende 4 modelli che coprono potenzialità frigorifere da 5 a 11 kW.

Struttura. Di tipo autoportante, realizzata in lamiera zincata con un'ulteriore protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliesteri. I pannelli sono facilmente rimovibili per agevolare l'ispezione e la manutenzione dei componenti interni dell'unità. Reti protezioni batteria e viteria in acciaio inox.

Compressori. DC Inverter del tipo Rotativo/Twin Rotary/Scroll, completi di protezione termica interna e resistenza carter, ove il costruttore lo preveda, montati su supporti antivibranti. Sono installati in un vano separato dal flusso dell'aria per ridurre la rumorosità. La resistenza del carter è sempre alimentata quando l'unità è in stand-by. L'ispezione è possibile attraverso il pannello frontale dell'unità.

Ventilatori. Di tipo assiale a basso numero di giri e profilo alare speciale, sono direttamente accoppiati a motori a rotore esterno. Sono bilanciati staticamente e dinamicamente e completi di griglia di protezione antinfortunistica posta sull'uscita dell'aria.

Condensatore. Costituito da una batteria alettata con tubi di rame ed alette in alluminio, completo di vaschetta raccogli condensa.

Evaporatore. Del tipo a piastre saldo brasate in acciaio inox AISI 316, isolato con materiale espanso a celle chiuse. È di serie la resistenza antigelo.

Quadro elettrico. Include: sezionatore generale con dispositivo blocco porta; fusibili; filtro antidisturbo; teleruttore compressore e teleruttore pompa; sensore aria esterna per la regolazione climatica; sensore acqua sanitaria; gestione valvola a 3 vie esterna.

Microprocessore. Per la gestione automatica delle seguenti funzioni: regolazione della temperatura dell'acqua, protezione antigelo, temporizzazione del compressore, reset allarmi, gestione allarmi e led di funzionamento, contatto cumulativo d'allarme per segnalazione remota, commutazione locale o remota del ciclo raffreddamento/ riscaldamento, controllo alta e bassa pressione.

Controllore Inverter del compressore: Permette di controllare la potenza erogata dal compressore in funzione del carico termico dell'impianto, della pressione di condensazione e della temperatura esterna.

Le unità IDROINVERTER. Sono dotate di logica capace di variare in modo dinamico i parametri di funzionamento della macchina, adattandole a quelle che sono le reali richieste di carico dell'impianto. Il sistema di controllo, grazie alla tecnologia Inverter, monitorizza ed adatta repentinamente e continuamente la performance del compressore Inverter, del circolatore e dei ventilatori al fine di garantire le condizioni di funzionamento migliori per l'unità. Grazie alla logica Inverter, sono in grado di funzionare anche con basso contenuto d'acqua nell'impianto, rendendo così superfluo l'utilizzo del serbatoio inerziale.

Dispositivo elettronico proporzionale. Per l'attenuazione del livello sonoro, ottenuta mediante regolazione in continuo della velocità di rotazione dei ventilatori; tale dispositivo permette anche il funzionamento dell'unità in raffreddamento fino a temperature dell'aria esterna di -20 °C.

Circuito frigorifero. Il circuito, realizzato in tubo di rame, include: filtro disidratatore, valvole d'espansione elettronica, ricevitore di liquido, valvole di ritegno, valvola di inversione a quattro vie, pressostato di alta e riarmo manuale e separatore di liquido.

Circuito idraulico. Il circuito, realizzato in tubo di rame, include: flussostato, valvola di sfiato aria automatica, circolatore, valvola di sicurezza (3 bar), rubinetto di scarico impianto e vaso di espansione.

GENERAL DESCRIPTION

Reversible Condensed heat pumps with axial fans and compressor Inverter for outdoor installation. The range includes Rotary/Scroll 4 models covering a cooling capacity from 5 to 11 kW

Frame. Self-supporting galvanized steel frame further protected with polyester powder painting. Easy to remove panels allow access to the inside of the unit for maintenance and other necessary operations. Battery protection networks and stainless steel screws.

Compressors. Rotary/Twin Rotary/Scroll DC Inverter compressors provided with internal thermal protection and a crankcase heater, if the manufacturer provides it, mounted on vibration dampers. They are installed in a separate compartment from the air flow to reduce noise. The crankcase heater is always powered when the unit is in stand-by mode. The inspection is carried out through the front panel of the unit.

Fans. Low ventilation, axial fans with a special wing profile, directly coupled to external rotor motors, and a safety fan guard fitted on the air discharge device.

Condenser. Copper tubes and aluminium finned coil, complete with moisture drain pan.

Evaporator. Braze-welded type plates in AISI 316 stainless steel. The evaporator is insulated with flexible closed cells material. An antifreeze heater is always installed on the heat pump units.

Electrical panel. It includes: main switch with door lock device, fuses, filter for harmonic current, compressor contact, external air sensor for climatic adjustment, DHW sensor, and external three-way valve management.

Microprocessor. To control following functions: regulation of the water temperature, antifreeze protection, compressor timing, alarm reset, potential free contact for remote general alarm, LED operation, local or remote cooling/heating changeover, control high and low pressure.

Compressor Inverter controller. It allows to check the power of the compressor, depending on the system heat load, the pressure of condensation and the external temperature.

IDROINVERTER units. Are equipped with a logic able to dynamically vary machine operating parameters, adapting them to real system load requirements. The control system, thanks to the Inverter technology, suddenly and continuously monitors and adapts the performance of the Inverter compressor, circulator and fans in order to guarantee the best operation conditions for the unit. Thanks to the Inverter logic, the device is able to operate even with low water content in the system, thus making the use of the inertial tank unnecessary.

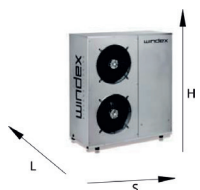
Electronic proportional device.

To decrease the sound level, with a continuous regulation of the rotational fan speed. This device also allows the operation of the cooling unit up to an external temperature of -20°C.

Refrigerant circuit. The circuit, in copper tubing, includes: dryer filter, electronic expansion valves, liquid receiver, check valves, 4-ways reversing valve, manual reset liquid separator high pressure switch.

Water circuit. The circuit, in copper tubing, includes: water differential pressure switch, manual air release valve, circulator, safety valve (3 bar), gauge, drain cock of the system, and expansion tank.

Mod.		15	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	4,2	5,1	6,4	7,5	8,6	10,4	12,2	15,3	18,6	20,5	24,8	28,6	33,4	42,2
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	1,4	1,7	2,1	2,5	2,9	3,5	4,0	5,0	6,0	6,6	8,3	10,7	11,7	14,5
Potenza termica ⁽²⁾ Heating capacity ⁽²⁾	kW	5,0	6,0	8,0	8,7	10,3	12,4	14,8	18,8	21,9	24,4	30,6	36,7	41,6	55,3
Pot. assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	1,7	2,0	2,6	2,9	3,5	4,2	4,8	6,2	7,1	8,0	9,7	11,8	12,8	17,3
Capacità Serbatoio Water tank Capacity	Lt	25						50				300			
Tipo compressori Compressors Type	-	SCROLL / ROTATIVO													
Compressori Compressors	N°	1													
Ventilatori Fans	N°	1						2				1	2		
Portata d'Aria Air Flow	m ³ /s	0,97	0,97	0,89	0,89	0,82	0,82	1,94	1,78	1,64	2,13	4,40	4,40	4,40	4,40
Prevalenza Utile Pompa Pressure drops	kPa	52	48	35	45	41	42	140	123	90	80	212	169	178	161
Attacchi idraulici Water connections	"G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Corrente Massima Max. running current	A	8	10	12	13	16	20	11	14	13	15	23	26	29	44
Corrente di spunto Max. inrush current	A	39	44	63	63	80	87	54	64	62	78	113	122	123	177
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾	dB(A)	49				51	52				51	52			
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50						400 / 3+N / 50							
Peso di trasporto Transport weight	Kg	96	98	106	110	118	120	192	194	196	198	220	235	265	279
Peso in esercizio Operating weight	Kg	121	123	131	135	143	145	242	244	246	248	613	628	658	672
Vaso d'espansione Expansion vessel	L	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	8,0	8,0	8,0	8,0
Portata acqua Water flow	L/s	0,20	0,24	0,31	0,36	0,41	0,50	0,58	0,73	0,89	0,98	1,18	1,37	1,60	2,02
Prevalenza utile pompa Pump static pressure	kPa	52	48	35	45	41	42	140	123	90	80	212	169	178	161
Potenza nominale pompa Pump nominal power	kW	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,21	0,30	0,30	0,30	0,30	0,55	0,55	0,55	0,75

	MOD	15	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
	L, mm	870	870	870	870	870	870	1160	1160	1160	1160	1850	1850	1850	1850
	H, mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1270	1270	1270	1270	1300	1300	1300	1300
	S, mm	320	320	320	320	320	320	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C.
- (2) Acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7°C b.s./6°C b.u.
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1) Chilled water from 12 to 7 °C, outdoor air temperature 35 °C
- (2) Heated water from 40 to 45 °C, outdoor air temperature 7 °C b.s./6°C b.u.
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744

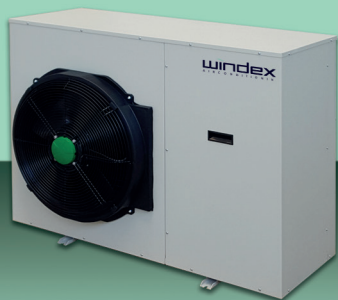


**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE ESTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR OUTDOOR INSTALLATION

windex
AIR CONDITIONING GROUP

A+
CLASS

LRMA-H



COOLING
8,94 - 17,5 kW

HEATING
10,4 - 20,4 kW



CARATTERISTICHE STANDARD



Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll.
Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere.
Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico.
Ventilatori assiali con motore EC.
Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico.
Sistema di controllo a microprocessore.
Circuito idraulico completo di pressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita.
Circuito frigorifero completo di valvola di espansione elettronica, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido.
Unità silenziata (S).

STANDARD CHARACTERISTICS



All the units are equipped with scroll compressors.
Structure made of powder coated galvanized metal sheet.
All the units are equipped with scroll compressors.
Structure made of powder coated galvanized metal sheet.
6 row finned coil with copper pipes and hydrophilic aluminium fins.
Axial fans with EC motor.
Brazeed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops.
Microprocessor unit control.
Hydraulic circuit equipped with differential pressure switch and temperature probes on the inlet and outlet.
Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve and liquid receiver.
Low noise unit (S).

Campo operativo Operating range		Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling											
		min	max	min	max										
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	60	6	25										
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-20	42	5	47										
							10	12	15	18	21				
						L	mm	1120	1120	1120	1120	1120			
						B	mm	395	395	395	395	395			
						H	mm	845	845	845	1445	1445			
						X2	mm	400	400	400	400	400			
						Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000			
						Y2	mm	200	200	200	200	200			
Prestazioni acustiche Sound level values							10	12	15	18	21				
STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	55	55	56	57	58								
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	53	53	54	55	56								

Dati tecnici Technical data		10	12	15	18	21
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura		-	A+	A+	A+	A+
Alimentazione elettrica Power supply		-	230V - 1 - 50Hz	230V - 1 - 50Hz 400V - 3N - 50Hz	400V - 3N - 50Hz	
Refrigerante Refrigerant		-	R410A			
Tipo di compressori Type of compressors		-	scroll			
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits		-	1 / 1			
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers		-	piastre inox saldobrasate Stainless steel brade welded plate type			
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers		-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico Finned coil copper hydrophilic aluminium			
Tipo di ventilatori Type of fans		-	assiali EC Axial EC			
N° di ventilatori N° of fans		-	1	1	1	2
Peso * Weight *		kg	98	112	115	157
Massima potenza assorbita * Maximum power input *		kW	4,7	5,3	6,0	7,1
7,9						
Riscaldamento Heating		10	12	15	18	21
A7W35	Potenza termica Heating capacity	kW	10,7	12,7	15,4	18,8
	Potenza assorbita Power input	kW	2,37	2,80	3,41	4,16
	COP	-	4,51	4,54	4,52	4,52
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1834	2177	2651	3230
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	27	24	24	23
15						
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	10,4	12,4	15,0	18,3
	Potenza assorbita Power input	kW	2,87	3,39	4,13	5,04
	COP	-	3,62	3,66	3,63	3,63
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1798	2134	2599	3166
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	26	24	23	22
15						
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	9,99	11,9	14,4	17,6
	Potenza assorbita Power input	kW	3,29	3,89	4,75	5,80
	COP	-	3,04	3,06	3,03	3,03
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1085	1288	1569	1911
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	11	10	10	8
15						
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	6,92	8,21	10,0	12,2
	Potenza assorbita Power input	kW	2,73	3,22	3,93	4,80
	COP	-	2,53	2,55	2,54	2,54
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1196	1420	1729	2107
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	13	12	12	10
15						
Raffreddamento Cooling		10	12	15	18	21
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	8,94	10,6	12,9	15,8
	Potenza assorbita Power input	kW	2,85	3,37	4,11	5,02
	EER	-	3,14	3,15	3,14	3,15
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1545	1836	2231	2729
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	20	19	18	17
15						

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102.
I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 30°C out 35°C
A7W45 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 40°C out 45°C
A7W55 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 47°C out 55°C
A7W65 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 55°C out 65°C
A35W7 = sorgente : aria in 35°C bs impianto : acqua in 12°C out 7°C
A-7W45 = sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102.
The data are related to reversible units (R) without options or accessories

A7W35 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 30°C out 35°C
A7W45 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 40°C out 45°C
A7W55 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 47°C out 55°C
A7W65 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 55°C out 65°C
A35W7 = source : air in 35°C db plant : water in 12°C out 7°C
A-7W45 = source : air in -7°C db -8°C wb plant : water in 55°C out 65°C



**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE ESTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR OUTDOOR INSTALLATION


windex
AIR CONDITIONING

A+
CLASS

LRMA-HT



 **COOLING**
6,83 - 19,4 kW

 **HEATING**
7,78 - 22,1 kW

High Temperature
65°
HT



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll ad alta temperatura. Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere. Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico. Ventilatori assiali con motore EC. Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico. Sistema di controllo a microprocessore. Circuito idraulico completo dipressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Circuito frigorifero completo di valvola di espansione elettronica, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido. Unità silenziosa (S).

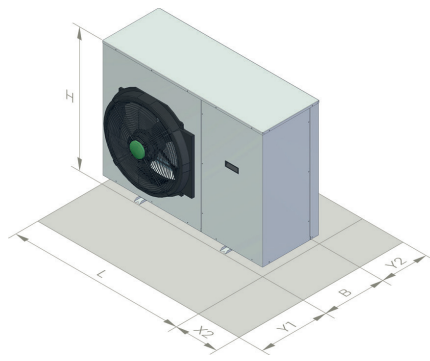
STANDARD CHARACTERISTICS

All the units are equipped with high temperature scroll compressors. Structure made of powder coated galvanized metal sheet. 6 row finned coils with copper pipes and hydrophilic aluminium fins. Axial fans with EC motor. Brazed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops. Microprocessor unit control. Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve and liquid receiver. Low noise unit (S).



* La massima temperatura di uscita dell'acqua può essere incrementata fino a 70°C mantenendo un DT fra ingresso e uscita di 10°C

Campo operativo Operating range		°C	Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling	
			min	max	min	max
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	65 *	6	25	
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-22	42	5	50	

			08	11	14	18	23
	L	mm	1040	1120	1120	1120	1120
	B	mm	395	395	395	395	395
	H	mm	745	845	845	1445	1445
	X2	mm	400	400	400	400	400
	Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000
	Y2	mm	200	200	200	200	200

Prestazioni acustiche Sound level values			08	11	14	18	23
STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	55	55	56	57	58
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	53	53	54	55	56

Dati tecnici Technical data		08	11	14	18	23
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura		-	A+	A+	A+	A+
Alimentazione elettrica Power supply		-	230V - 1 - 50Hz 400V - 3N - 50Hz		400V - 3N - 50Hz	
Refrigerante Refrigerant		-	R410A			
Tipo di compressori Type of compressors		-	scroll alta temperatura			
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits		-	1 / 1			
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers		-	piastre inox saldobrasate			
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers		-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico			
Tipo di ventilatori Type of fans		-	assiali EC			
N° di ventilatori N° of fans		-	1	1	1	2
Peso * Weight *		kg	102	109	112	162
Massima potenza assorbita * Maximum power input *		kW	3,7	4,6	6,0	8,1
Riscaldamento Heating			08	11	14	18
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	7,97	10,8	13,7	18,0
	Potenza assorbita Power input	kW	2,20	2,95	3,74	4,96
	COP	-	3,62	3,66	3,66	3,63
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1376	1858	2359	3108
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	17	19	20	21
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	7,78	10,5	13,3	17,6
	Potenza assorbita Power input	kW	2,51	3,37	4,28	5,67
	COP	-	3,10	3,12	3,11	3,10
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	846	1142	1450	1910
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	8	8	9	8
A7W65	Potenza termica Heating capacity	kW	7,58	10,2	13,0	17,1
	Potenza assorbita Power input	kW	2,90	3,89	4,94	6,55
	COP	-	2,61	2,62	2,63	2,61
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	662	893	1134	1494
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	5	6	6	5
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	10,6	14,3	18,3	24,1
	Potenza assorbita Power input	kW	4,17	5,67	7,17	9,38
	COP	-	2,54	2,52	2,55	2,57
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1831	2474	3176	4176
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	8	9	8	10
Raffreddamento Cooling			08	11	14	18
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	6,83	9,22	11,7	15,4
	Potenza assorbita Power input	kW	2,19	2,93	3,72	4,93
	EER	-	3,12	3,15	3,15	3,12
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1179	1591	2025	2660
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	13	15	15	16

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102.
I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 30°C out 35°C
A7W45 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 40°C out 45°C
A7W55 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 47°C out 55°C
A7W65 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 55°C out 65°C
A35W7 = sorgente : aria in 35°C bs impianto : acqua in 12°C out 7°C
A-7W45 = sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102.
The data are related to reversible units (R) without options or accessories

A7W35 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 30°C out 35°C
A7W45 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 40°C out 45°C
A7W55 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 47°C out 55°C
A7W65 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 55°C out 65°C
A35W7 = source : air in 35°C db plant : water in 12°C out 7°C
A-7W45 = source : air in -7°C db -8°C wb plant : water in 55°C out 65°C



**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE ESTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR OUTDOOR INSTALLATION

windex
AIR CONDITIONING GROUP

A+
CLASS



LRMA-HTJ

COOLING
6,83 - 19,6 kW

HEATING
9,18 - 26,3 kW

Vapour Injection
70°
HTJ

Scroll Evr



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll ad alta temperatura con iniezione di vapore. Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere. Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico. Ventilatori assiali con motore EC. Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico. Sistema di controllo a microprocessore. Circuito idraulico completo dipressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Circuito frigorifero completo di valvola di espansione elettronica, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido. Circuito di iniezione di vapore completo di valvola di espansione elettronica, scambiatore a piastre economizzatore e sensore di pressione. Unità silenziosa (S).

STANDARD CHARACTERISTICS



All the units are equipped with high temperature scroll compressors with vapour injection. Structure made of powder coated galvanized metal sheet. 6 row finned coils with copper pipes and hydrophilic aluminium fins. Axial fans with EC motor. Brazed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops. Microprocessor unit control. Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve and liquid receiver. Vapour injection circuit equipped with electronic expansion valve, economizer plate heat exchanger and pressure sensor. Low noise unit (S).

* La massima temperatura di uscita dell'acqua può essere incrementata fino a 70°C mantenendo un DT fra ingresso e uscita di 10°C

Campo operativo Operating range		°C	Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling	
			min	max	min	max
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	65 *	6	25	
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-22	42	5	50	

			09	12	15	19	24
			L	mm	1040	1120	1120
B	mm	395	395	395	395	395	
H	mm	745	845	845	1445	1445	
X2	mm	400	400	400	400	400	
Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000	
Y2	mm	200	200	200	200	200	

Prestazioni acustiche Sound level values			09	12	15	19	24
STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	55	55	56	57	58
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	53	53	54	55	56

Dati tecnici Technical data		09	12	15	19	24
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura		-	A+	A+	A+	A+
Alimentazione elettrica Power supply		-	230V - 1 - 50Hz 400V - 3N - 50Hz		400V - 3N - 50Hz	
Refrigerante Refrigerant		-	R410A			
Tipo di compressori Type of compressors		-	scroll alta temperatura con iniezione di vapore			
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits		-	1 / 1			
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers		-	piastre inox saldobrasate			
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers		-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico			
Tipo di ventilatori Type of fans		-	assiali EC			
N° di ventilatori N° of fans		-	1	1	1	2
Peso * Weight *		kg	117	123	127	177
Massima potenza assorbita * Maximum power input *		kW	4,2	5,5	6,8	9,5
Riscaldamento Heating			09	12	15	19
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	8,85	12,0	15,3	20,2
	Potenza assorbita Power input	kW	2,39	3,23	4,12	5,40
	COP	-	3,70	3,72	3,71	3,74
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1528	2064	2650	3484
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	20	22	24	26
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	8,98	12,1	15,6	20,5
	Potenza assorbita Power input	kW	2,91	3,93	5,02	6,58
	COP	-	3,09	3,08	3,11	3,12
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	976	1318	1692	2224
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	9	11	11	11
A7W65	Potenza termica Heating capacity	kW	9,18	12,4	15,9	20,9
	Potenza assorbita Power input	kW	3,62	4,90	6,25	8,19
	COP	-	2,54	2,53	2,54	2,55
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	802	1083	1391	1828
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	7	8	8	7
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	6,45	8,71	11,2	14,7
	Potenza assorbita Power input	kW	2,39	3,23	4,11	5,39
	COP	-	2,70	2,70	2,73	2,74
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1115	1506	1933	2541
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	12	13	14	14
Raffreddamento Cooling			09	12	15	19
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	6,83	9,22	11,8	15,5
	Potenza assorbita Power input	kW	2,17	2,93	3,73	4,89
	EER	-	3,15	3,15	3,16	3,17
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1179	1591	2042	2677
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	13	15	16	16

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102.

I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W45 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W55 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W65 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A35W7 = sorgente : aria in 35°C bs
 A-7W45 = sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu
 impianto : acqua in 30°C out 35°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C
 impianto : acqua in 47°C out 55°C
 impianto : acqua in 55°C out 65°C
 impianto : acqua in 12°C out 7°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102.

The data are related to reversible units (R) without options or accessories

A7W35 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W45 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W55 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W65 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A35W7 = source : air in 35°C db
 A-7W45 = source : air in -7°C db -8°C wb
 plant : water in 30°C out 35°C
 plant : water in 40°C out 45°C
 plant : water in 47°C out 55°C
 plant : water in 55°C out 65°C
 plant : water in 12°C out 7°C
 plant : water in 55°C out 65°C



REFRIGERATORI D'ACQUA E POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA

AIR COOLED WATER CHILLERS AND HEAT PUMPS

windex
AIR CONDITIONING



LXA



COOLING
48,6- 178 kW



HEATING
54 - 187 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll.
Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere.
Sezionatore generale bloccaporta.
Condensatore in tubi di rame ed alette in alluminio.
Ventilatori assiali direttamente accoppiati a motori trifase.
Evaporatore a piastre in acciaio inox AISI 316 e resistenza antigelo nelle versioni a pompa di calore.
Sistema di controllo a microprocessore.
Kit idraulico (K) incorporato fornito con serbatoio inerziale, pressostato differenziale acqua, pompa di circolazione, vaso di espansione, valvola di sicurezza.
Versione a pompa di calore (H) con valvola di inversione a 4 vie, separatore di liquido in aspirazione (363-P÷453-P), ricevitore di liquido, valvole di ritegno, scambiatore intermedio in aspirazione.
Unità silenziata SL e super-silenziata SSL.

STANDARD CHARACTERISTICS

The units are equipped with Scroll compressors.
Frame in galvanized steel and polyester powder painting.
Main switch.
Axial fans directly coupled to a three-phase electric motor.
Plate heat exchanger in stainless steel AISI316.
On the heat pump units is always installed an antifreeze heater.
Microprocessor control.
Integrated hydraulic kit (K) supplied with insulated inertial tank, differential water pressure switch, circulation pump, expansion vessel, safety valve.
Heat pump version (H) supplied with 4 way reversing cycle valve, liquid separator on the suction line (363-P÷453-P), liquid receiver, check valves, intermediate exchanger in suction.
Unit silenced SL and Super-silenced SSL.



Mod.		182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P	
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	47,6	54,9	63,5	72,9	83,4	95,9	110,4	126,4	147,4	177,8	
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	16,1	18,8	21,8	25,0	28,3	31,6	37,9	43,4	50,1	58,2	
Potenza termica ⁽²⁾ Heating capacity ⁽²⁾	kW	54,1	61,8	71,4	80,3	90,4	105,5	120,2	134,9	154,3	187,0	
Pot. assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	17,3	19,6	23,1	25,4	28,8	33,4	38,5	43,8	50,5	60,4	
Pot. assorbita tot. (EN14511) ⁽²⁾ Input power tot. (EN14511) ⁽²⁾	-	3,87	3,97	3,79	3,87	3,97	4,06	3,71	3,80	3,84	3,89	
Coefficiente E.S.E.E.R. Coefficient E.S.E.E.R.	-	4,40	4,57	4,31	4,44	4,58	4,63	4,21	4,35	4,40	4,47	
Coefficiente IPLV Coefficient IPLV	N°	2					3			4		
Compressori Compressors	N°	1									2	
Circuiti Circuits	L/s	2,3	2,6	3,0	3,5	4,0	4,6	5,3	6,1	7,0	8,5	
Portata acqua Water flow	kPa	45	48	43	48	43	58	46	53	48	48	
Perdite D.C. Pressure drops	"G	1-1/2"	1-1/2"	1-1/2"	1-1/2"	1-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	
Attacchi idraulici Water connections	A	163	165	175	188	232	199	218	265	243	300	
Corrente di spunto Inrush current	A	40	43	52	56	65	75	85	103	111	133	
Corrente massima Max running current	dB (A)	56	56	60	60	60	60	61	61	61	61	
Pressione sonora modello SL ⁽³⁾ Sound pressure model SL ⁽³⁾	dB (A)	54	54	58	58	58	58	59	59	59	59	
Pressione sonora modello SSL ⁽³⁾ Sound pressure model SSL ⁽³⁾	dB (A)	52	52	56	56	56	55	55	56	56	-	
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50										
Peso di trasporto Transport weight	Kg	595	624	663	682	791	878	927	1036	1135	1374	
Peso in esercizio Operating weight	Kg	600	630	670	690	800	890	940	1050	1150	1390	
Capacità serbatoio Tank water volume	L	400									600	
Vaso di espansione Expansion vessel	L	12	12	12	12	12	12	12	12	18	18	
Attacchi idraulici Water connections	"G	2-1/2"										
Prevalenza utile pompa Pump static pressure	kPa	120	110	110	110	140	150	140	120	110	100	
Potenza nominale pompa Pump nominal power	kW	0,75	0,75	0,75	0,75	1,1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,85	
Peso di trasporto Transport weight	Kg	745	774	813	832	941	1033	1082	1191	1375	1614	
Peso in esercizio Operating weight	Kg	1145	1174	1213	1232	1341	1433	1482	1591	1975	2214	

Unità con Pompa e Serbatoio
Units with Pump and Tank

	MOD	182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
	L, mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3350	3350
	H, mm	1920	1920	1920	1920	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	S, mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1)** Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C.
(2) Acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7°C b.s./6°C b.u.
(3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1)** Chilled water from 12 to 7 °C, outdoor air temperature 35 °C
(2) Heated water from 40 to 45 °C, outdoor air temperature 7 °C b.s./6°C b.u.
(3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744



REFRIGERATORI D'ACQUA E POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA

AIR COOLED WATER CHILLERS AND HEAT PUMPS

windex
AIR CONDITIONING

LXA MP



COOLING
199 - 1051 kW



HEATING
228 - 1210 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll.
Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere.
Sezionatore generale bloccaporta.
Condensatore in tubi di rame ed alette in alluminio.
Ventilatori assiali direttamente accoppiati a motori trifase.
Evaporatore a piastre in acciaio inox AISI 316.
Sistema di controllo a microprocessore.
Versione a pompa di calore (H) con valvola di inversione a 4 vie, separatore di liquido in aspirazione, ricevitore di liquido, valvole di ritegno, rubinetto sulla linea del liquido (1048-36012), scambiatore intermedio in aspirazione.
Circuito idraulico con accessorio pompa di circolazione.
Unità silenziata SL e super-silenziata SSL.

STANDARD CHARACTERISTICS

The units are equipped with Scroll compressors.
Frame in galvanized steel and polyester powder painting.
Axial fans directly coupled to a three-phase electric motor.
Plate heat exchanger in stainless steel AISI316.
Microprocessor control.
Heat pump version (H) supplied with 4 way reversing cycle valve, liquid separator on the suction line, liquid receiver, check valves, intercepting valves on liquid line (1048-36012), intermediate exchanger in suction.
Water circuit with additional circulation pump.
Unit silenced SL and Super-silenced SSL.



LXA MP

Mod.		726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P	16812-P	18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P	
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	199	226	251	276	304	335	367	403	444	495	546	602	671	751	845	942	1051	
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	69	80	85	94	104	113	122	132	155	170	184	211	243	275	303	336	365	
Potenza termica ⁽²⁾ Heating capacity ⁽²⁾	kW	228	255	283	310	338	369	401	441	510	564	620	684	776	861	962	1078	1210	
Pot. assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	73	83	90	103	108	121	132	141	164	182	202	223	249	282	312	349	383	
Coefficiente E.S.E.E.R. Coefficient E.S.E.E.R.	-	4,21	4,21	4,45	3,99	4,15	4,53	4,38	4,44	4,13	4,58	4,58	4,44	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	
Coefficiente IPLV Coefficient IPLV	-	4,83	4,83	5,10	4,52	4,74	5,17	4,98	5,04	4,73	5,29	5,29	5,07	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29	
Compressori Compressors	N°	3+3			4+4			5+5			6+6								
Circuiti Circuits	N°	2																	
Portata acqua Water flow	l/s	9,5	10,8	12,0	13,2	14,5	16,0	17,5	19,3	21,2	23,7	26,1	28,8	32,1	35,9	40,4	45,0	50,2	
Perdite D.C. Pressure drops	kPa	40	51	62	54	50	49	59	47	59	49	60	58	49	41	51	42	52	
Corrente di spunto Inrush current	A	158	172	182	203	224	244	265	284	336	367	398	458	528	602	667	718	761	
Corrente massima Max running current	A	182	304	311	332	356	373	394	416	465	496	527	632	702	810	875	979	1022	
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾	dB (A)	66	66	67	69	67	69	68	68	69	68	68	72	73	73	73	73	74	
Pressione sonora modello SSL ⁽³⁾ Sound pressure model SSL ⁽³⁾	dB (A)	57	57	59	61	58	60	62	59	61	60	60	64	65	64	65	-	-	
Alimentazione elettrica Power supply	V/Phz	400/3/50																	
Peso di trasporto Transport weight	Kg	1654	1674	1763	1961	2199	2457	2566	2610	3179	3294	3463	3517	3682	4200	4518	4918	5044	
Peso in esercizio Operating weight	Kg	1670	1690	1780	1980	2220	2480	2590	2690	3210	3330	3500	3560	3730	4260	4580	5238	5354	
Vaso di espansione Expansion vessel	L	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Attacchi idraulici Water connections	DN	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	150	150	150	150	150	150	
Prevalenza utile pompa Pump static pressure	kPa	239	218	290	269	287	274	260	241	214	240	233	224	210	253	234	213	183	
Potenza nominale pompa Pump nominal power	kW	3,0	3,0	4,0	4,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	11,0	11,0	11,0	11,0	

	MOD	726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P
	L, mm	2800	2800	2800	2800	4000	4000	4000	4000	5000
	H, mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	S, mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	MOD	16812-P	18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P	
	L, mm	5000	5000	5000	5000	6200	6200	7200	7200	
	H, mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	
	S, mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C.
- (2) Acqua riscaldata da 40 a 45°C temperatura aria esterna 7°C b.s./6°C b.u.
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1) Chilled water from 12 to 7 °C, ambient air temperature 35 °C.
- (2) Heated water from 40 to 45°C, outdoor air temperature 7°C b.s./6°C b.u.
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744



REFRIGERATORI D'ACQUA ARIA/ACQUA IN CLASSE A

A CLASS ENERGY EFFICIENCY
AIRCOOLED LIQUID CHILLERS

windex
AIR CONDITIONING GROUP

A
CLASS



LXAMPI

COMPRESSORI SCROLL SCROLL COMPRESSOR

COOLING
198 - 668 kW



HEATING
- kW



CARATTERISTICHE STANDARD

- **Struttura autoportante realizzata in lamiera zincata** con un'ulteriore protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliestere.
- **Compressori Scroll INVERTER e Scroll ON-OFF** con spia livello olio, protezione termica interna e resistenza carter.
- **Ventilatori di tipo assiale** direttamente accoppiati a motori a rotore esterno.
- **Condensatore** costituito da una batteria **MICROCANALE** interamente in alluminio.
- **Evaporatore del tipo a piastre saldobrasate** in acciaio inox AISI 316, con due circuiti indipendenti sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua, completo di pressostato differenziale acqua.
- **Valvola termostatica elettronica.**
- **Refrigerante R410A.**
- **Quadro elettrico** con:
 - sezionatore generale con dispositivo bloccoporta,
 - fusibili,
 - relé termici a protezione dei compressori e termocontatti per i ventilatori.
- **Dispositivo elettronico proporzionale** per l'attenuazione del livello sonoro, ottenuta mediante regolazione in continuo della velocità di rotazione dei ventilatori; tale dispositivo permette anche il funzionamento dell'unità fino a temperature dell'aria esterna di -20 °C.
- **Sistema di controllo e regolazione a microprocessore.**

STANDARD CHARACTERISTICS

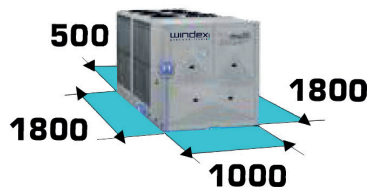
- **Self-supporting galvanized steel frame** protected with polyester powder painting.
- **INVERTER Scroll and ON-OFF Scroll compressors** with oil sight glass, internal overheat protection and crankcase heater.
- **Axial fans** directly coupled to an electric motor with external rotor.
- **Condenser made of aluminium MICROCHANNEL** condensing coil.
- **Evaporator AISI 316 stainless steel** braze welded plate type with two independent circuits on the refrigerant side and one on the water side, complete with water differential pressure switch.
- **Electronic thermostatic expansion valve.**
- **R410A refrigerant.**
- **Electrical board includes:**
 - main switch with door safety interlock,
 - fuses,
 - overload protection for compressors and thermocontacts for fans.
- **Electronic proportional device** to decrease the sound level, with a continuous regulation of the fan speed. This device allows also the cooling functioning of the unit by external temperature till -20°C.
- **Microprocessor control** and regulation system.



LXAMPi

Mod.		674-P	784-P	1004-P	1054-P	1154-P	1256-P	1456-P	1606-P	1756-P	2356-P
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	196	234	287	316	349	383	422	458	515	668
Potenza assorbita ⁽¹⁾ Absorbed power ⁽¹⁾	kW	60	72	89	97	108	119	132	143	161	209
EER ⁽¹⁾		3,27	3,25	3,22	3,26	3,23	3,22	3,20			
Potenza assorbita [EN14511] ⁽¹⁾ Absorbed power [EN14511] ⁽¹⁾	kW	61	73	90	98	109	120	133	144	162	211
Potenza frigorifera [EN14511] ⁽¹⁾ Cooling capacity [EN14511] ⁽¹⁾	kW	195	233	286	315	348	382	421	457	514	666
EER ⁽¹⁾		3,20	3,19	3,18	3,21	3,19	3,18	3,17		3,16	
Quantità Quantity	n°	2+2					3+3				
Circuiti frigoriferi Refrigerant circuits	n°	2									
Gradini di parzializzazione Capacity steps	n°	Parzializzazione continua									
Portata acqua Water flow	l/s	9,36	11,18	13,71	15,10	16,67	18,30	20,16	21,88	24,61	31,92
Perdite di carico Pressure drops	kPa	38	36	35	37	40	32	33	36	32	37
Attacchi idraulici Water connections	DN	80					150				
Alimentazione elettrica Power supply	V/Phz	400 / 3 / 50									
Corrente max. funz. Max. running current	A	140	159	188	204	237	208	243	276	292	384
Corrente di spunto Inrush current	A	282	311	371	388	459	394	474	500	573	846
Prevalenza utile pompa Available static pressure	kPa	200	170	175	235	220	210	195	210	200	165
Attacchi idraulici Water connections	DN	100									150
Versione STD ⁽²⁾ STD Version ⁽²⁾	dB(A)	67	68		72		73		74		
Con accessorio SL ⁽²⁾ With SL accessory ⁽²⁾	dB(A)	64	65		69		70		71		
Versione SSL ⁽²⁾ Version SSL ⁽²⁾	dB(A)	62		63		64		65		●	
Peso di trasporto Transport weight	Kg	1951	2064	2211	2461	2511	2806	2868	3228	3416	3912
Peso in esercizio Operating weight	Kg	1970	2090	2250	2500	2550	2850	2920	3280	3480	3990

Mod.		674-P	784-P	1004-P	1054-P	1154-P	1256-P	1456-P	1606-P	1756-P	2356-P
L - STD L - SSL	mm mm	4000 5000			5000 6200			6200 7200		7200 ●	
W - STD	mm	2200									
H - STD	mm	2100									



■ Spazi liberi necessari attorno all'unità
Necessary access space around unit

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C.
(2) Livello medio di pressione sonora in campo libero ad 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744.

N.B. I pesi della versione SSL sono riportati nel quaderno tecnico

Performance refer to the following conditions:

- (1) Chilled water from 12 to 7 °C, ambient air temperature 35 °C.
(2) Sound pressure level measured in free field conditions at 1 m from the unit. According to ISO 3744.

N.B. Weights of SSL version are included in the technical book

LYVTI-H



COOLING
277 - 1133 kW



HEATING
282 - 1153 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

- **Struttura autoportante realizzata in lamiera zincata** con un'ulteriore protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliestere.
- **Compressori a Vite dotati di INVERTER con**
 - separatore olio incorporato,
 - filtro sull'aspirazione,
 - riscaldatore del carter,
 - spia livello olio,
 - protezione termica interna,
 - rubinetto di mandata e sistema di regolazione della capacità in continuo.
- **Ventilatori di tipo assiale** direttamente accoppiati a motori a rotore esterno.
- **Condensatore costituito da batterie alettate** con tubi di rame ed alette in alluminio
- **Evaporatore del tipo a fascio tubiero**, con due circuiti indipendenti sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua.
- **Valvola termostatica elettronica.**
- **Refrigerante R134a.**
- **Quadro elettrico con:**
 - sezionatore generale con dispositivo bloccoporta,
 - fusibili,
 - relé termici a protezione dei compressori e termocontatti per i ventilatori.
- **Dispositivo elettronico proporzionale** per l'attenuazione del livello sonoro, ottenuta mediante regolazione in continuo della velocità di rotazione dei ventilatori; tale dispositivo permette anche il funzionamento dell'unità fino a temperature dell'aria esterna di 0 °C.
- **Sistema di controllo e regolazione a microprocessore.**

DISPONIBILE: R513A



STANDARD CHARACTERISTICS



- **Self-supporting galvanized steel frame** protected with polyester powder painting.
- **INVERTER screw compressors,**
 - with built-in oil separator,
 - suction filter,
 - crankcase heater,
 - oil sight glass,
 - thermal protection,
 - hot gas shut off valves and stepless capacity steps
- **Axial fans** directly coupled to an electric motor with external rotor.
- **Condenser made of two copper tube** and aluminum finned coils.
- **Shell and tube type evaporator**, with two independent refrigerant circuits and one water circuit.
- **Electronic thermostatic expansion valve.**
- **R134a refrigerant.**
- **Electrical board includes:**
 - main switch with door safety interlock,
 - fuses,
 - overload protection for compressors and thermocontacts for fans.
- **Electronic proportional device** to decrease the sound level, with a continuous regulation of the fan speed. This device allows also the cooling functioning of the unit by external temperature till 0°C.
- **Microprocessor control** and regulation system.

AVAILABLE: R513A

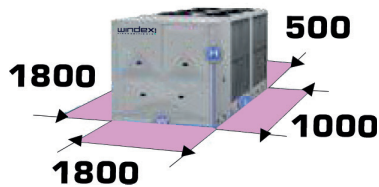


PT.1

LYVTi-H

Mod.		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	3902	4402
Potenza Termica ⁽¹⁾ Heating capacity ⁽¹⁾	kW	282	323	375	428	514	570	671	837	1000	1148
Potenza assorbita ⁽¹⁾ Absorbed power ⁽¹⁾	kW	88	94	111	126	150	164	196	237	277	320
COP ⁽¹⁾		3,20	3,44	3,38	3,40	3,43	3,48	3,42	3,53	3,61	3,59
Potenza termica (EN14511) ⁽¹⁾ Heating capacity (EN14511) ⁽¹⁾	kW	283	324	377	430	516	572	673	840	1004	1153
Potenza assorbita (EN14511) ⁽¹⁾ Absorbed power (EN14511) ⁽¹⁾	kW	90	96	114	129	154	168	201	244	286	332
COP (EN14511) ⁽¹⁾		3,16	3,36	3,30	3,32	3,34	3,40	3,35	3,45	3,51	3,47
Potenza frigorifera ⁽²⁾ Cooling capacity ⁽²⁾	kW	278	312	366	423	484	564	676	822	978	1133
Potenza assorbita ⁽²⁾ Absorbed power ⁽²⁾	kW	89	100	116	133	153	177	210	258	315	365
EER ⁽²⁾		3,12		3,16	3,18	3,16	3,19	3,22	3,19	3,10	
Potenza frigorifera (EN14511) ⁽²⁾ Cooling capacity (EN14511) ⁽²⁾	kW	277	311	365	421	482	562	674	819	974	1128
Potenza assorbita (EN14511) ⁽²⁾ Absorbed power (EN14511) ⁽²⁾	kW	90	101	118	135	155	179	212	261	319	370
EER (EN14511) ⁽²⁾		3,08	3,07	3,10	3,13	3,11	3,14	3,17	3,14	3,06	3,05

Mod.		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	3902	4402
L - STD	mm	5550		6700	7750	8900	8900	10050	11100		
L - SSL	mm	6700		7750	7750	8900	10050	11100	12250		
W - STD	mm	2200									
H - STD	mm	2100				2100	2500				
H - SSL	mm	2100				2500	2500				



■ Spazi liberi necessari attorno all'unità
Necessary access space around unit

LYVTI-H



COOLING
277 - 1133 kW



HEATING
282 - 1153 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

- **Struttura autoportante realizzata in lamiera zincata** con un'ulteriore protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliestere.
- **Compressori a Vite dotati di INVERTER con**
 - separatore olio incorporato,
 - filtro sull'aspirazione,
 - riscaldatore del carter,
 - spia livello olio,
 - protezione termica interna,
 - rubinetto di mandata e sistema di regolazione della capacità in continuo.
- **Ventilatori di tipo assiale** direttamente accoppiati a motori a rotore esterno.
- **Condensatore costituito da batterie alettate** con tubi di rame ed alette in alluminio
- **Evaporatore del tipo a fascio tubiero**, con due circuiti indipendenti sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua.
- **Valvola termostatica elettronica.**
- **Refrigerante R134a.**
- **Quadro elettrico con:**
 - sezionatore generale con dispositivo bloccoporta,
 - fusibili,
 - relé termici a protezione dei compressori e termocontatti per i ventilatori.
- **Dispositivo elettronico proporzionale** per l'attenuazione del livello sonoro, ottenuta mediante regolazione in continuo della velocità di rotazione dei ventilatori; tale dispositivo permette anche il funzionamento dell'unità fino a temperature dell'aria esterna di 0 °C.
- **Sistema di controllo e regolazione a microprocessore.**

DISPONIBILE: R513A



STANDARD CHARACTERISTICS



- **Self-supporting galvanized steel frame** protected with polyester powder painting.
- **INVERTER screw compressors,**
 - with built-in oil separator,
 - suction filter,
 - crankcase heater,
 - oil sight glass,
 - thermal protection,
 - hot gas shut off valves and stepless capacity steps
- **Axial fans** directly coupled to an electric motor with external rotor.
- **Condenser made of two copper tube** and aluminum finned coils.
- **Shell and tube type evaporator,** with two independent refrigerant circuits and one water circuit.
- **Electronic thermostatic expansion valve.**
- **R134a refrigerant.**
- **Electrical board includes:**
 - main switch with door safety interlock,
 - fuses,
 - overload protection for compressors and thermocontacts for fans.
- **Electronic proportional device** to decrease the sound level, with a continuous regulation of the fan speed. This device allows also the cooling functioning of the unit by external temperature till 0°C.
- **Microprocessor control** and regulation system.

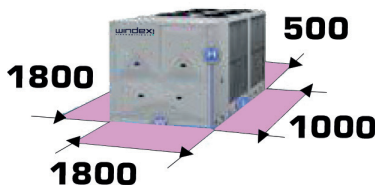
AVAILABLE: R513A



PT.2

Mod.		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	3902	4402
Quantità Quantity	n°	2									
Circuiti frigoriferi Refrigerant circuits	n°	2									
Gradini di parzializzazione Capacity steps	n°	Parzializzazione continua									
Portata acqua Water flow	l/s	13,28	14,91	17,49	20,21	23,12	26,95	32,30	39,27	46,73	54,13
Perdite di carico Pressure drops	kPa	33	43	51	48		46	48	47	52	64
Attacchi idraulici Water connections	DN	125		150			200				
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50									
Corre. Max. Funz. Max. running current	A	207	224	262	287	323	369	436	547	634	711
Corrente di spunto Inrush current	A	94	98	110	122	128	159	176	232	274	324
Prevalenza utile pompa Available static pressure	kPa	180	165	190	160	180	160	150	170	140	150
Attacchi idraulici Water connections	DN	100		125			150			200	
Versione STD ⁽²⁾ STD Version ⁽²⁾	dB(A)	68		69			70	71			
Con accessorio SL ⁽²⁾ With SL accessory ⁽²⁾	dB(A)	65		66			67	68			
Versione SSL ⁽²⁾ SSL Version ⁽²⁾	dB(A)	58	59		60			61	63		
Peso di trasporto Transport weight	Kg	3780	3800	4360	4910	5380	6340	7260	8420	8675	9230
Peso operativo Operating weight	Kg	3950	3970	4690	5270	5720	6720	7780	8990	9330	10150

Mod.		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	3902	4402
L - STD L - SSL	mm mm	5550 6700		6700 7750	7750 7750	8900 8900	8900 10050	10050 11100	11100 12250		
W - STD	mm	2200									
H - STD H - SSL	mm mm	2100 2100				2100 2500		2500 2500			



Spazi liberi necessari attorno all'unità
Necessary access space around unit

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.
- (2) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C.
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero ad 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744.

N.B. I pesi della versione SSL sono riportati nel quaderno tecnico.

Performance refer to the following conditions:

- (1) Heated water from 40 to 45 °C, ambient air temperature 7 °C d.b./6 °C w.b.
- (2) Chilled water from 12 to 7 °C, ambient air temperature 35 °C.
- (3) Sound pressure level measured in free field conditions at 1 m from the unit. According to ISO 3744.

N.B. Weights of SSL version are included in the technical book.

**REFRIGERATORI D'ACQUA E POMPE
DI CALORE ARIA-ACQUA**
AIR COOLED WATER CHILLERS
AND HEAT PUMPS



windex
AIR CONDITIONING GROUP

LYWT

COOLING
221 - 1597 kW



HEATING
225 - 1438 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Vite.
Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere.
Sezionatore generale bloccaporta.
Condensatore in tubi di rame ed alette in alluminio.
Ventilatori assiali direttamente accoppiati a motori trifase.
Evaporatore tipo a mantello e fascio tubiero.
Sistema di controllo a microprocessore.
Kit idraulico (K) incorporato fornito con serbatoio inerziale, flussostato, manometri acqua in aspirazione e mandata, pompa di circolazione, vaso di espansione, valvola di sicurezza.
Unità silenziata SL e super-silenziata SSL.
Limite di funzionamento alla temperatura di 52°C dell'aria esterna.

DISPONIBILE: R513A



STANDARD CHARACTERISTICS

All sizes are equipped with Screw compressors.
Structure in galvanized sheet and polyester powder coating.
General door lock switch.
Condenser in copper tubes and aluminum fins.
Axial fans directly coupled to three-phase motors.
Shell-type evaporator and tube bundle.
Microprocessor control system.
Hydraulic kit (K) incorporated with inertial tank, flow switch, water pressure gauges in suction and delivery, circulation pump, expansion vessel, safety valve.
SL silenced and super-silenced SSL unit.
Operating limit at the temperature of 52 °C of the outdoor air.

AVAILABLE: R513A



Mod.		1020-B	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	3002-B	3602-B	4202-B	4802-B	5402-B	6002-B	6302-B	6802-B
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	221	262	302	348	393	453	549	684	806	954	1089	1218	1347	1475	1597
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	80	88	112	137	156	167	197	231	284	334	402	443	494	531	554
Potenza termica ⁽²⁾ Heating capacity ⁽²⁾	kW	225	225	289	338	390	457	536	662	767	850	1014	1172	1306	1438	-
Pot. assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	75	78	91	105	120	138	160	191	225	260	318	350	395	418	-
Compressori Compressors	N°	2														
Circuiti Circuits	N°	2														
Portata acqua Water flow	L/s	10,56	12,52	14,43	16,63	18,78	21,64	26,23	32,68	38,51	45,58	52,03	58,19	64,36	70,47	76,30
Perdite D.C. Pressure drops	kPa	50	49	38	50	53	43	54	57	55	53	62	55	55	60	82
Corrente massima Max running current	A	169	169	203	227	257	309	360	464	530	571	940	1050	1194	1202	1218
Corrente di spunto Max inrush current	A	244	244	261	317	332	451	491	612	766	900	1277	1425	1687	1695	1711
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾	dB (A)	68	68	68	68	68	67	69	69	70	69	70	71	72	73	74
Pressione sonora modello SSL ⁽³⁾ Sound pressure model SSL ⁽³⁾	dB (A)	57	57	57	57	58	58	59	59	59	60	61	61	63	63	-
Alimentazione elettrica Power supply	V/Phz	400/3/50														
Peso di trasporto Transport weight	Kg	2640	2730	2780	2920	3120	3800	4070	5270	5480	6250	7255	7715	8160	8840	10100
Peso in esercizio Operating weight	Kg	2740	2820	2920	3060	3250	3930	4330	5500	5770	6600	7710	8150	8700	9380	10620
Capacità serbatoio Tank water colume	L	1100	1100	1100	1100	1100	2000	2000	2000	2000	2000	-	-	-	-	-
Vaso di espansione Expansion vessel	L	35	35	35	35	35	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Prevalenza utile pompa Pump static pressure	kPa	150	170	230	195	165	195	165	130	165	130	170	150	200	180	150
Potenza nominale pompa Pump nominal power	kW	3,0	4,0	5,5	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5	11,0	11,0	15,0	15,0	22,0	22,0	22,0
Attacchi idraulici Water connections	DN	100	100	100	100	125	125	150	150	150	200	200	200	200	200	200

	MOD	1202-B	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	3002-B
	L, mm	3350	3350	3350	3350	4400	5550	5550	6700
	H, mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	S, mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	MOD	3602-P	4202-P	4802-P	5402-P	6002-P	6302-P	6802-P	
	L, mm	6700	7750	10050	10050	10050	11100	13400	
	H, mm	2100	2100	2100	2500	2500	2500	2100	
	S, mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C.
 (2) Acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7°C b.s. / 6°C b.u.
 (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1) Chilled water from 12 to 7 °C, ambient air temperature 35 °C.
 (2) Heated water from 40 to 45 °C, outdoor air temperature 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
 (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744

LXTEP

COMPRESSORE A VITE
SCREW COMPRESSOR



COOLING
 278 - 1133 kW



HEATING
 283 - 1156 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

- **Struttura autoportante realizzata in lamiera zincata** con un'ulteriore protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliestere.
- **Compressori a Vite dotati di INVERTER con**
 - separatore olio incorporato,
 - filtro sull'aspirazione,
 - riscaldatore del carter,
 - spia livello olio,
 - protezione termica interna,
 - rubinetto di mandata e sistema di regolazione della capacità in continuo.
- **Ventilatori di tipo assiale** direttamente accoppiati a motori a rotore esterno.
- **Condensatore costituito da due batterie alettate** con tubi di rame ed alette in alluminio
- **Condensatore di recupero del tipo a fascio tubiero**, uno per circuito, parallelati nel lato acqua.
- **Evaporatore del tipo a fascio tubiero**, con due circuiti indipendenti sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua.
- **Valvola termostatica elettronica.**
- **Refrigerante R134a.**
- **Quadro elettrico con:**
 - sezionatore generale con dispositivo bloccoporta,
 - fusibili,
 - relé termici a protezione dei compressori e termocontatti per i ventilatori.
- **Dispositivo elettronico proporzionale** per l'attenuazione del livello sonoro, ottenuta mediante regolazione in continuo della velocità di rotazione dei ventilatori; tale dispositivo permette anche il funzionamento dell'unità fino a temperature dell'aria esterna di 0 °C.
- **Sistema di controllo e regolazione a microprocessore.**

DISPONIBILE: R513A



STANDARD CHARACTERISTICS



- **Self-supporting galvanized steel frame** protected with polyester powder painting.
- **INVERTER screw compressors,**
 - with built-in oil separator,
 - suction filter,
 - crankcase heater,
 - oil sight glass,
 - thermal protection,
 - hot gas shut off valves and stepless capacity steps
- **Axial fans** directly coupled to an electric motor with external rotor.
- **Condenser made of two copper tube** and aluminum finned coils.
- **Heat recovery condenser** shell and tube, with two independent refrigerant circuits and one water circuit
- **Shell and tube type evaporator**, with two independent refrigerant circuits and one water circuit.
- **Electronic thermostatic expansion valve.**
- **R134a refrigerant.**
- **Electrical board includes:**
 - main switch with door safety interlock,
 - fuses,
 - overload protection for compressors and thermocontacts for fans.
- **Electronic proportional device** to decrease the sound level, with a continuous regulation of the fan speed. This device allows also the cooling functioning of the unit by external temperature till 0°C.
- **Microprocessor control** and regulation system.

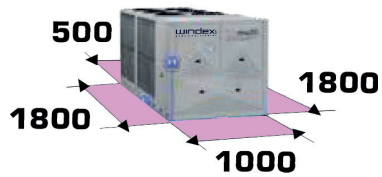
AVAILABLE: R513A



PT.1

Mod.		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	3902	4402
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	278	312	366	423	484	564	676	822	978	1133
Potenza assorbita ⁽¹⁾ Absorbed power ⁽¹⁾	kW	89	100	116	133	153	177	210	258	315	365
EER ⁽¹⁾		3,12		3,16	3,18	3,16	3,19	3,22	3,19	3,10	
Potenza termica ⁽²⁾ Heating capacity ⁽²⁾	kW	283	320	375	431	490	572	672	838	990	1156
Potenza assorbita ⁽²⁾ Absorbed power ⁽²⁾	kW	86	91	107	122	139	159	190	231	271	313
COP ⁽¹⁾		3,29	3,52	3,50	3,53		3,60	3,54	3,63	3,65	3,69
Potenza frigorifera ⁽³⁾ Cooling capacity ⁽³⁾	kW	276	318	370	429	492	575	686	834	996	1181
Potenza termica ⁽³⁾ Heating capacity ⁽³⁾	kW	359	404	469	544	621	726	865	1054	1261	1495
Potenza assorbita ⁽³⁾ Absorbed power ⁽³⁾	kW	83	87	99	115	130	152	179	220	265	314
TER ⁽³⁾		7,65	8,30	8,47	8,46	8,56		8,66	8,58	8,52	

Mod.		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	3902	4402
L - STD	mm	5550		6700	7750	8900	8900	10050	11100		
L - SSL	mm	6700		7750	7750	8900	10050	11100	11100		
W - STD	mm	2200									
H - STD	mm	2100				2100	2500				
H - SSL	mm	2100				2500	2500				



■ Spazi liberi necessari attorno all'unità
Necessary access space around unit

LXTEP

COMPRESSORE A VITE SCREW COMPRESSOR



COOLING
 278 - 1133 kW



HEATING
 283 - 1156 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

- **Struttura autoportante realizzata in lamiera zincata** con un'ulteriore protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliestere.
- **Compressori a Vite dotati di INVERTER con**
 - separatore olio incorporato,
 - filtro sull'aspirazione,
 - riscaldatore del carter,
 - spia livello olio,
 - protezione termica interna,
 - rubinetto di mandata e sistema di regolazione della capacità in continuo.
- **Ventilatori di tipo assiale** direttamente accoppiati a motori a rotore esterno.
- **Condensatore costituito da due batterie alettate** con tubi di rame ed alette in alluminio
- **Condensatore di recupero del tipo a fascio tubiero**, uno per circuito, parallelati nel lato acqua.
- **Evaporatore del tipo a fascio tubiero**, con due circuiti indipendenti sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua.
- **Valvola termostatica elettronica.**
- **Refrigerante R134a.**
- **Quadro elettrico con:**
 - sezionatore generale con dispositivo bloccoporta,
 - fusibili,
 - relé termici a protezione dei compressori e termocontatti per i ventilatori.
- **Dispositivo elettronico proporzionale** per l'attenuazione del livello sonoro, ottenuta mediante regolazione in continuo della velocità di rotazione dei ventilatori; tale dispositivo permette anche il funzionamento dell'unità fino a temperature dell'aria esterna di 0 °C.
- **Sistema di controllo e regolazione a microprocessore.**

DISPONIBILE: R513A



STANDARD CHARACTERISTICS

- **Self-supporting galvanized steel frame** protected with polyester powder painting.
- **INVERTER screw compressors,**
 - with built-in oil separator,
 - suction filter,
 - crankcase heater,
 - oil sight glass,
 - thermal protection,
 - hot gas shut off valves and stepless capacity steps
- **Axial fans** directly coupled to an electric motor with external rotor.
- **Condenser made of two copper tube** and aluminum finned coils.
- **Heat recovery condenser** shell and tube, with two independent refrigerant circuits and one water circuit
- **Shell and tube type evaporator**, with two independent refrigerant circuits and one water circuit.
- **Electronic thermostatic expansion valve.**
- **R134a refrigerant.**
- **Electrical board includes:**
 - main switch with door safety interlock,
 - fuses,
 - overload protection for compressors and thermocontacts for fans.
- **Electronic proportional device** to decrease the sound level, with a continuous regulation of the fan speed. This device allows also the cooling functioning of the unit by external temperature till 0°C.
- **Microprocessor control** and regulation system.

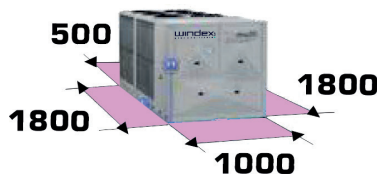
AVAILABLE: R513A



PT.2

Mod.		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	3902	4402
Quantità Quantity	n°	2									
Circuiti frigoriferi Refrigerant circuits	n°	2									
Gradini di parzializzazione Capacity steps	n°	Stepless									
Portata acqua Water flow	l/s	12,28	14,91	17,49	20,21	23,12	26,95	32,30	39,27	46,73	54,13
Perdite di carico Pressure drops	kPa	33	43	51	48		46	48	47	52	64
Attacchi idraulici Water connections	DN	100		125			150			200	
Portata acqua ⁽³⁾ Water flow ⁽³⁾	l/s	17,15	19,30	22,41	25,99	29,67	34,69	41,33	50,36	60,25	71,43
Perdite di carico ⁽³⁾ Pressure drops ⁽³⁾	kPa	34	37	31	29	28	32	29	32		34
Attacchi idraulici ⁽³⁾ Water connections ⁽³⁾	DN	100		125			150			200	
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50									
Corre. Max. Funz. Max. running current	A	207	224	262	287	323	369	436	547	634	711
Corrente di spunto Inrush current	A	94	98	110	122	128	159	176	232	274	324
Prevalenza utile pompa Available static pressure	kPa	180	165	190	160	180	160	150	170	140	150
Attacchi idraulici Water connections	DN	100		125			150			200	
Versione STD ⁽⁴⁾ STD Version ⁽⁴⁾	dB(A)	68			69			70	71		
Con accessorio SL ⁽⁴⁾ With SL accessory ⁽⁴⁾	dB(A)	65			66			67	68		
Versione SSL ⁽⁴⁾ SSL Version ⁽⁴⁾	dB(A)	58	59		60			61	63		
Peso di trasporto Transport weight	Kg	4090	4110	4820	5460	5970	6950	8100	9340	9760	10430
Peso operativo Operating weight	Kg	4330	4460	5280	5980	6480	7570	8880	10200	10740	11800

Mod.		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	3902	4402
L - STD L - SSL	mm mm	5550 6700		6700 7750	7750 7750	8900 8900	8900 10050	10050 11100		11100 11100	
W - STD	mm	2200									
H - STD H - SSL	mm mm		2100 2100			2100 2500		2500 2500			



■ Spazi liberi necessari attorno all'unità
Necessary access space around unit

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C.
- (2) Acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.
- (3) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, acqua riscaldata da 40 a 45 °C.
- (4) Livello medio di pressione sonora in campo libero ad 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744.

N.B. I pesi della versione SSL sono riportati nel quaderno tecnico.

Performance refer to the following conditions:

- (1) Chilled water from 12 to 7 °C, ambient air temperature 35 °C.
- (2) Heated water from 40 to 45 °C, ambient air temperature 7 °C d.b./6 °C w.b.
- (3) Chilled water from 12 to 7 °C, heated water from 40 to 45 °C.
- (4) Sound pressure level measured in free field conditions at 1 m from the unit. According to ISO 3744.

N.B. Weights of SSL version are included in the technical book.



REFRIGERATORI D'ACQUA E POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA

AIR COOLED WATER CHILLERS
AND HEAT PUMPS

windex
AIR CONDITIONING

LRA FC



COOLING
27,9 - 42,8 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll.
Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere.
Sezionatore generale bloccaporta.
Condensatore in tubi di rame ed alette in alluminio + batteria Free Cooling.
Ventilatori assiali direttamente accoppiati a motori trifase.
Evaporatore del tipo a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316, isolato con materiale espanso a celle chiuse.
Sistema di controllo a microprocessore.
Kit idraulico (K) incorporato fornito con serbatoio inerziale, pressostato differenziale acqua, pompa di circolazione, vaso di espansione, valvola di sicurezza.
Unità silenziata SL.

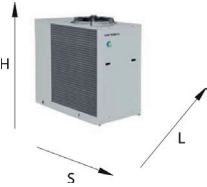
STANDARD CHARACTERISTICS

All sizes are equipped with Scroll compressors.
Structure in galvanized sheet and polyester powder coating.
General door lock switch.
Condenser in copper tubes and fins aluminum + Free Cooling battery.
Axial fans directly coupled to three-phase motors.
Stainless steel AISI 316 brazed plate type evaporator, insulated with closed-cell foam material.
Microprocessor control system.
Built-in hydraulic kit (K) supplied with inertial tank, pressure switch water differential, circulation pump, expansion vessel, valve safety.
SL Silenced Unit.



LRA FC

Mod.		91	101	131	151
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	27,9	31,4	37,3	42,8
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	9,5	11,0	13,9	15,6
Ciclo Free Cooling - Temperatura Aria ⁽²⁾ Free Cooling Cycle - Air Temperature ⁽²⁾	°C	-1,7	-2,7	0,5	-1,2
Ciclo Free Cooling - Potenza assorbita ⁽²⁾ Free Cooling Cycle - Input power ⁽²⁾	kW	0,98	0,98	1,96	1,96
Compressori Compressors	N°	1	1	1	1
Tipo compressori Compressor type	-	SCROLL			
Portata acqua Water flow	L/s	1,55	1,74	2,07	2,37
Perdite D.C. Pressure drops	kPa	117	142	132	141
Water connections Connessioni idrauliche	"G	1"	1"	1"	1"
Ventilatori Fans	N°	1	1	2	2
Portata aria Air flow	m ³ / S	3,33	3,33	4,44	4,03
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾	dB(A)	51	52	52	52
Corrente massima Max. running current	A	25	29	36	42
Corrente di spunto Max inrush current	A	144	144	162	171
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz 400 / 3 + N / 50				
Peso di trasporto Transport weight	Kg	415	430	470	485
Peso in esercizio Operating weight	Kg	437	452	499	515
Capacità serbatoio Tank water volume	Unità con Pompa e Serbatoio Units with Pump and Tank	L	150	150	150
Vaso di espansione Expansion vessel		L	8	8	8
Attacchi idraulici Water connections		"G	1"	1"	1"
Prevalenza utile pompa Pump static pressure		kPa	109	152	150
Potenza nominale pompa Pump nominal power		kW	0,75	1,1	1,1
Operating weight Peso in esercizio		Kg	667	682	729

	MOD	91	101	131	151
	L, mm	1850	1850	1850	1850
	S, mm	900	900	900	900
	H, mm	1840	1840	1840	1840

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua refrigerata (con glicole al 30%) da 15 a 10 °C, temperatura aria esterna 35 °C
- (2) Temperatura aria esterna a cui si rasaggiunge una resa frigorifera corrispondente a quella indicata al punto 1
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1) Chilled water (with 30% glycol) from 15 to 10 °C, outdoor air temperature 35 °C
- (2) Outdoor air temperature to which a refrigerating yield corresponding to that indicated in point 1 is rinsed
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744



**REFRIGERATORI D'ACQUA
CON FREE COOLING**
AIR COOLED WATER CHILLERS
WITH FREE COOLING

windex
AIR CONDITIONING

LXA FC



COOLING
53 - 174 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll.
Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere.
Sezionatore generale bloccaporta.
Condensatore in tubi di rame ed alette in alluminio + batteria Free Cooling.
Ventilatori assiali direttamente accoppiati a motori trifase.
Evaporatore tipo a mantello e fascio tubiero e resistenza antigelo nelle versioni a pompa di calore.
Sistema di controllo a microprocessore.
Kit idraulico (K) incorporato fornito con serbatoio inerziale, pressostato differenziale acqua, pompa di circolazione, vaso di espansione, valvola di sicurezza.
Unità silenziata SL e super-silenziata SSL.

STANDARD CHARACTERISTICS

The units are equipped with Scroll compressors.
Frame in galvanized steel and polyester powder painting.
Main switch.
Condensing coil with copper pipes and aluminum fins + Free Cooling coil.
Axial fans directly coupled to a three-phase electric motor
Shell and tube evaporator. On the heat pump units is always installed an antifreeze heater.
Microprocessor control.
Integrated hydraulic kit (K) supplied with insulated inertial tank, differential water pressure switch, circulation pump, expansion vessel, safety valve.
Unit silenced SL and Super-silenced SSL.



LRA FC

Mod.		182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	52,7	59,5	68,1	76,7	85,7	99,1	114	130	151	174
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	18,1	20,3	23,3	26,1	29,3	36,8	42,4	48,4	54,4	64,9
Ciclo Free Cooling - Temperatura Aria ⁽²⁾ Free Cooling Cycle - Air Temperature ⁽²⁾	°C	2,1	1,3	0	-2,4	-3,5	1,0	0	-1,1	-3,0	-4,8
Ciclo Free Cooling - Potenza assorbita ⁽²⁾ Free Cooling Cycle - Input power ⁽²⁾	kW	2	2	2	2	2	6	6	6	6	6
Coefficiente E.S.E.E.R. Coefficient E.S.E.E.R.	-	3,74	4,77	3,87	4,69	4,69	4,62	4,72	5,07	5,07	5,07
Coefficiente IPLV Coefficient IPLV	-	4,25	5,41	4,39	5,31	5,31	5,17	5,29	5,68	5,68	5,68
Compressori Compressors	N°	2					3			4	
Circuiti Circuits	N°	1								2	
Portata acqua Water flow	L/s	2,72	3,07	3,52	3,96	4,43	5,09	5,88	6,70	7,78	8,93
Prevalenza utile pompa Pressure drops	kPa	115	105	120	100	100	100	135	145	102	106
Attacchi idraulici Water connections	"G	2"	2"	2"	2"	2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"
Corrente massimo Full load current	A	166	168	176	189	233	207	223	270	248	300
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾	A	43	46	53	57	66	84	90	103	116	133
Pressione sonora Modello SL ⁽³⁾ Sound pressure Model SL ⁽³⁾	dB(A)	59	59	59	59	59	60	60	60	61	61
Alimentazione elettrica Power supply	dB(A)	57	57	57	57	57	58	58	58	59	59
Peso di trasporto Transport weight	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50									
Peso in esercizio Operating weight	Kg	923	932	951	980	999	1308	1317	1350	1472	510
Capacità serbatoio Tank water volume	Kg	970	980	1000	1030	1050	1390	1400	1435	1560	1600
Vaso di espansione Expansion vessel	L	400								600	
Attacchi idraulici Water connections	L	12	12	12	12	12	12	12	12	18	18
Prevalenza utile pompa Pump static pressure	"G	2-1/2"									
Potenza nominale pompa Pump nominal power	kPa	125	130	115	125	115	195	155	135	165	155
Operating weight Peso in esercizio	kW	1,85	1,85	1,85	1,85	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Peso di trasporto Transport weight	Kg	1088	1097	1116	1145	1164	1503	1512	1545	1752	1790
Peso in esercizio Operating weight	Kg	1535	1545	1656	1595	1615	1985	1995	2030	2440	2480

	MOD	182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
	L, mm	3350	3350	3350	3350	3350	4700	4700	4700	4700	4700
	H, mm	2200	2200	2200	2200	2200	2235	2235	2235	2235	2235
	S, mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua refrigerata (con glicole al 30%) da 15 a 10 °C, temperatura aria esterna 35 °C
- (2) Temperatura aria esterna a cui si rasaggiunge una resa frigorifera corrispondente a quella indicata al punto 1
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1) Chilled water (with 30% glycol) from 15 to 10 °C, outdoor air temperature 35 °C
- (2) Outdoor air temperature to which a refrigerating yield corresponding to that indicated in point 1 is rinsed
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744



**REFRIGERATORI D'ACQUA
CON FREE COOLING**
AIR COOLED WATER CHILLERS
WITH FREE COOLING

windex
AIR CONDITIONING

LXA MP-FC



COOLING
208 - 1102 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll.
Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere.
Sezionatore generale bloccaporta.
Condensatore in tubi di rame ed alette in alluminio + batteria Free Cooling.
Ventilatori assiali direttamente accoppiati a motori trifase.
Evaporatore a piastre in acciaio inox AISI 316.
Sistema di controllo a microprocessore.
Circuito idraulico con accessorio pompa di circolazione.
Unità silenziosa SL e super-silenziosa SSL.

STANDARD CHARACTERISTICS

The units are equipped with Scroll compressors.
Frame in galvanized steel and polyester powder painting.
Main switch.
Condensign coil with copper pipes and aluminum fins + Free Cooling coil.
Axial fans directly coupled to a three-phase electric motor.
Plate heat exchanger in stainless steel AISI316.
Microprocessor control.
Water circuit with additional circulation pump.
Unit silenced SL and Super-silenced SSL.



PT.1

LXA MP-FC

Mod.		726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P	16812-P
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	208	236	263	290	328	365	401	441	483	536
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	76	87	88	98	108	123	132	147	163	179
Ciclo Free Cooling - Temperatura Aria ⁽²⁾ Free Cooling Cycle - Air Temperature ⁽²⁾	°C	-2,0	-2,8	-2,5	-0,2	-2,7	-3,5	-1,0	-2,0	-1,0	-2,2
Ciclo Free Cooling - Potenza assorbita ⁽²⁾ Free Cooling Cycle - Input power ⁽²⁾	kW	7,0	7,0	10,5	10,5	14,0	14,0	14,0	14,0	17,5	17,5
Compressori Compressors	N°	3+3				4+4			5+5		6+6
Circuiti Circuits	N°	2									
Portata acqua Water flow	L/s	11,0	12,4	13,9	15,3	17,3	19,3	21,2	23,3	25,5	28,3
Perdite D.C. Pressure drops	kPa	102	126	165	124	112	106	115	100	120	121
Connessioni idrauliche Water connections	DN	100	100	100	100	100	100	100	100	100	125
Corrente massima Max. running current	A	156	168	185	202	234	252	270	286	337	371
Corrente di spunto Max. inrush current	A	279	301	252	369	367	419	437	418	504	538
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾	dB(A)	66	67	68	69	69	70	70	70	71	71
Pressione sonora Modello SL ⁽³⁾ Sound pressure Model SL ⁽³⁾	dB(A)	64	64	65	66	66	66	67	67	67	67
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50									
Peso di trasporto Transport weight	Kg	2175	2185	2360	2435	2990	3020	3220	3510	3920	4180
Peso in esercizio Operating weight	Kg	2310	2320	2500	2630	3190	3220	3470	3770	4250	4520
Vaso di espansione Expansion vessel	L	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Attacchi idraulici Water connections	DN	100	100	100	100	100	100	100	100	100	125
Prevalenza utile pompa Pump static pressure	kPa	155	165	115	140	125	110	130	140	115	155
Potenza nominale pompa Pump nominal power	kW	4,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5	11,0

	MOD	726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P	16812-P
	L, mm	4000	4000	4000	4000	5000	5000	5000	5000	6200	6200
	H, mm	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360
	S, mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua refrigerata (con glicole al 30%) da 15 a 10 °C, temperatura aria esterna 35 °C
- (2) Temperatura aria esterna a cui si rasaggiunge una resa frigorifera corrispondente a quella indicata al punto 1
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1) Chilled water (with 30% glycol) from 15 to 10 °C, outdoor air temperature 35 °C
- (2) Outdoor air temperature to which a refrigerating yield corresponding to that indicated in point 1 is rinsed
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744



**REFRIGERATORI D'ACQUA
CON FREE COOLING**
AIR COOLED WATER CHILLERS
WITH FREE COOLING

windex
AIR CONDITIONING GROUP

A
CLASS



LXA MP-FC

COOLING
208 - 1102 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll.
Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere.
Sezionatore generale bloccaporta.
Condensatore in tubi di rame ed alette in alluminio + batteria Free Cooling.
Ventilatori assiali direttamente accoppiati a motori trifase.
Evaporatore a piastre in acciaio inox AISI 316.
Sistema di controllo a microprocessore.
Circuito idraulico con accessorio pompa di circolazione.
Unità silenziata SL e super-silenziata SSL.

STANDARD CHARACTERISTICS

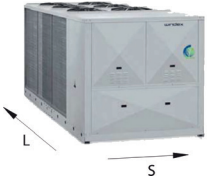
The units are equipped with Scroll compressors.
Frame in galvanized steel and polyester powder painting.
Main switch.
Condensign coil with copper pipes and aluminum fins + Free Cooling coil.
Axial fans directly coupled to a three-phase electric motor.
Plate heat exchanger in stainless steel AISI316.
Microprocessor control.
Water circuit with additional circulation pump.
Unit silenced SL and Super-silenced SSL.



PT.2

LXA MP-FC

Mod.		18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	590	665	738	827	920	1014	1102
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	199	230	266	305	340	368	412
Ciclo Free Cooling - Temperatura Aria ⁽²⁾ Free Cooling Cycle - Air Temperature ⁽²⁾	°C	-2,7	-3,0	-3,5	-2,5	-0,1	0,1	-0,4
Ciclo Free Cooling - Potenza assorbita ⁽²⁾ Free Cooling Cycle - Input power ⁽²⁾	kW	17,5	17,5	21,0	24,5	28,0	31,5	31,5
Compressori Compressors	N°	6+6						
Circuiti Circuits	N°	2						
Portata acqua Water flow	L/s	31,1	35,1	38,9	43,6	48,5	53,5	58,1
Perdite D.C. Pressure drops	kPa	132	148	152	172	151	162	173
Connessioni idrauliche Water connections	DN	125	125	150	150	150	150	150
Corrente massima Max. running current	A	397	466	530	607	683	733	776
Corrente di spunto Max. inrush current	A	564	640	705	815	891	994	1037
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾	dB(A)	71	74	75	75	75	75	76
Pressione sonora Modello SL ⁽³⁾ Sound pressure Model SL ⁽³⁾	dB(A)	68	70	71	71	71	71	72
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50						
Peso di trasporto Transport weight	Kg	4220	5060	5240	5830	6880	7410	7530
Peso in esercizio Operating weight	Kg	4560	5460	5650	6320	7600	8220	8340
Vaso di espansione Expansion vessel	L	18	18	18	18	18	18	18
Attacchi idraulici Water connections	DN	125	125	150	150	150	150	150
Prevalenza utile pompa Pump static pressure	kPa	135	105	180	145	140	110	100
Potenza nominale pompa Pump nominal power	kW	11,0	11,0	18,5	18,5	18,5	18,5	22,0

	MOD	18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P
	L, mm	6200	7200	7200	8400	9600	10600	10600
	H, mm	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360
	S, mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua refrigerata (con glicole al 30%) da 15 a 10 °C, temperatura aria esterna 35 °C
- (2) Temperatura aria esterna a cui si rasaggiunge una resa frigorifera corrispondente a quella indicata al punto 1
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1) Chilled water (with 30% glycol) from 15 to 10 °C, outdoor air temperature 35 °C
- (2) Outdoor air temperature to which a refrigerating yield corresponding to that indicated in point 1 is rinsed
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744

LYVT FC



COOLING
210 - 1416 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Struttura autoportante realizzata in lamiera zincata con un'ulteriore protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliestere. Compressori screw con separatore olio incorporato, filtro sull'aspirazione riscaldatore del carter, spia livello olio, protezione termica interna e rubinetti d'intercettazione. Ventilatori di tipo assiale direttamente accoppiati a motori trifase a rotore esterno. Condensatore costruito da batterie allettate FREE-COOLING con tubi di rame ed alette in alluminio. Evaporatore del tipo a mantello e fascio tubiero, con due circuiti indipendenti sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua. Valvola termostatica elettronica. Quadro elettrico con sezionatore generale con dispositivo bloccaporta, fusibili, relè termici a protezione dei compressori e termocontatti per i ventilatori. Sistema di controllo e regolazione a microprocessore.

DISPONIBILE: R513A



STANDARD CHARACTERISTICS

Self-supporting structure made of galvanized sheet with additional protection obtained by painting with polyester powders. Screw compressors with built-in oil separator, crankcase heater intake filter, oil level warning light, internal thermal protection and shut-off cocks. Axial fans directly coupled to three-phase external rotor motors. Condenser built from attracted batteries FREE-COOLING with tubes of copper and aluminum fins. Shell-type evaporator and tube bundle evaporator, with two independent circuits on the refrigerant side and one on the water side. Electronic thermostatic valve. Electrical panel with main switch with door lock device, fuses, thermal relays to protect the compressors and thermocontacts for the fans. Microprocessor control and regulation system.

AVAILABLE: R513A



LYVT FC

Mod.			2120	2130	2150	2170	2190	2200	2260	2300	2360	2420	2480	2540	2600
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW		210	250	306	364	405	459	552	688	822	964	1105	1249	1416
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW		83,8	98	115	149	159	186	212	266	319	374	438	495	546
Ciclo Free-Cooling. Temperatura aria ⁽²⁾ Free-cooling cycle. Air temperature ⁽²⁾	°C		-2,5	-2		-4,5	-3,7	-4	-3,5	-4,3		-4,6	-4,7	-4,1	-3,9
Ciclo Free-Cooling. Potenza assorbita ⁽²⁾ Free-cooling cycle. Absorbed power ⁽²⁾	kW		8	12				16	20		22		25	29	36
Compressori Compressors	N°		2												
Tipo compressori Compressors type	-		Screw												
Circuiti frigo Refrigerant circuits	N°		2												
Gradini di capacità Capacity steps	N°		6												
Portata acqua Water flow	l/s	Evaporatore Evaporator	10,85	12,92	15,82	18,81	20,94	23,73	28,53	35,57	42,49	49,83	57,12	64,56	73,19
Perdite D.C. Pressure drops	kPa		125	170	180	168	191	130	115	160	164	160	200	225	300
Connessioni idrauliche Water connections	DN		100			125			150			200			
Ventilatori Fans	N°		4	6				8	10		12		14	16	20
Portata aria Air flow	m³/s		21,1	28,9	26,1		28,7	34,4	42,5	45,8	53,9	57,2	66,1	75,6	94,4
Alimentazione elettrica Power supply	V/Phz		400 / 3 / 50												
Corrente massima Max. running current	A		183	192	232	310	546	440	449	569	649	784	952	1071	1224
Corrente di spunto Inrush current	A		403	412	502	663	681	598	607	709	803	1012	1289	1446	1717

	MOD	2120	2130	2150	2179	2190	2200	2260
	L, mm	4400	4400	4400	4400	5550	5550	6700
	H, mm	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360
	S, mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	MOD	2300	2360	2420	2480	2600		
	L, mm	10050	10050	10050	11100	13400		
	H, mm	2360	2360	2750	2750	2750		
	S, mm	2200	2200	2200	2200	2200		

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua refrigerata (con glicole al 30%) da 15 a 10 °C, temperatura aria esterna 35 °C.
- (2) Temperatura aria esterna a cui si raggiunge una resa frigorifera corrispondente a quella indicata
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744
- (4) Unità senza pompa e serbatoio.
- (5) Unità con pompa e serbatoio.

Performance refer to the following conditions:

- (1) Chilled water (with 30% glycol) from 15 to 10 °C, outdoor air temperature 35 °C.
- (2) Outdoor air temperature at which a cooling yield corresponding to the one indicated is reached
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744
- (4) Units without pump and tank.
- (5) Unit with pump and tank.

LYVT FC



COOLING
210 - 1416 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Struttura autoportante realizzata in lamiera zincata con un'ulteriore protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliestere. Compressori screw con separatore olio incorporato, filtro sull'aspirazione riscaldatore del carter, spia livello olio, protezione termica interna e rubinetti d'intercettazione. Ventilatori di tipo assiale direttamente accoppiati a motori trifase a rotore esterno. Condensatore costruito da batterie allettate FREE-COOLING con tubi di rame ed alette in alluminio. Evaporatore del tipo a mantello e fascio tubiero, con due circuiti indipendenti sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua. Valvola termostatica elettronica. Quadro elettrico con sezionatore generale con dispositivo bloccaporta, fusibili, relè termici a protezione dei compressori e termocontatti per i ventilatori. Sistema di controllo e regolazione a microprocessore.

DISPONIBILE: R513A



STANDARD CHARACTERISTICS


Self-supporting structure made of galvanized sheet with additional protection obtained by painting with polyester powders. Screw compressors with built-in oil separator, crankcase heater intake filter, oil level warning light, internal thermal protection and shut-off cocks. Axial fans directly coupled to three-phase external rotor motors. Condenser built from attracted batteries FREE-COOLING with tubes of copper and aluminum fins. Shell-type evaporator and tube bundle evaporator, with two independent circuits on the refrigerant side and one on the water side. Electronic thermostatic valve. Electrical panel with main switch with door lock device, fuses, thermal relays to protect the compressors and thermocontacts for the fans. Microprocessor control and regulation system.

AVAILABLE: R513A



LYVT FC

Mod.			2120	2130	2150	2170	2190	2200	2260	2300	2360	2420	2480	2540	2600
Potenza nominale pompa Pump nominal power	Unità con serbatoio e pompa Unit with tank and pump	kW	4	5,5	7,5			11		15	22	30			37
Prevalenza utile pompa Pump available static pressure		kPa	165	120	125	115	110	145	185	100	120	140	160	125	130
Capacità serbatoio Tank water volume		L	1100						2000			-	-	-	
Vaso di espansione Expansion vessel		L	35			80									
Attacchi idraulici Water connetcions		DN	100			125			150			200			
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾		dB(A)	69	70			71	72			73	74	76		
Peso di trasporto ⁽⁵⁾ Transport weight ⁽⁵⁾		Kg	3650	3740	4065	4275	4650	4980	4940	7450	8360	9400	10210	10700	12400
Peso in esercizio ⁽⁵⁾ Operating weight ⁽⁵⁾		Kg	4950	5040	5415	5630	6100	6420	8330	10050	11000	12205	11170	11530	13620
Pressione sonora modello SL ⁽³⁾ Sound pressure SL model ⁽³⁾		dB(A)	66	67			68	69			70	71	73		
Peso di trasporto ⁽⁴⁾ Transport weight ⁽⁴⁾		Kg	3250	3320	3620	3805	4180	4510	5310	6820	7710	8605	9590	10070	11750
Peso in esercizio ⁽⁴⁾ Operating weight ⁽⁴⁾	Kg	3450	3520	3870	4060	5430	4850	5700	7420	8350	9410	10550	10900	12970	

	MOD	2120	2130	2150	2179	2190	2200	2260
	L, mm	4400	4400	4400	4400	5550	5550	6700
	H, mm	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360
	S, mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	MOD	2300	2360	2420	2480	2600		
	L, mm	10050	10050	10050	11100	13400		
	H, mm	2360	2360	2750	2750	2750		
	S, mm	2200	2200	2200	2200	2200		

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua refrigerata (con glicole al 30%) da 15 a 10 °C, temperatura aria esterna 35 °C.
- (2) Temperatura aria esterna a cui si raggiunge una resa frigorifera corrispondente a quella indicata
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744
- (4) Unità senza pompa e serbatoio.
- (5) Unità con pompa e serbatoio.

Performance refer to the following conditions:

- (1) Chilled water (with 30% glycol) from 15 to 10 °C, outdoor air temperature 35 °C.
- (2) Outdoor air temperature at which a cooling yield corresponding to the one indicated is reached
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744
- (4) Units without pump and tank.
- (5) Unit with pump and tank.



**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE ESTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR OUTDOOR INSTALLATION

windex
AIR CONDITIONING GROUP

A+
CLASS

LCME H



 **COOLING**
22,4 - 38,8 kW

 **HEATING**
26,0 - 45,0 kW

60°



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll. Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere. Sezionatore generale bloccaporta. Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico. Ventilatori assiali con motore EC. Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico. Sistema di controllo a microprocessore. Circuito idraulico completo di pressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Circuito frigorifero completo di valvola di espansione elettronica, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido. Unità silenziata (S).

STANDARD CHARACTERISTICS



All the units are equipped with scroll compressors. Structure made of powder coated galvanized metal sheet. Sezionatore generale bloccaporta. 6 row finned coils with copper pipes and hydrophilic aluminium fins. Axial fans with EC motor. Brazed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops. Microprocessor unit control. Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve and liquid receiver. Low noise unit (S).

Campo operativo Operating range		°C	Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling	
			min	max	min	max
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	60	6	25	
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-20	42	5	47	

		Model				
		26	30	35	40	45
L	mm	1330	1330	1330	1730	1730
B	mm	930	930	930	930	930
H	mm	1830	1830	1830	1830	1830
Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000
Y2	mm	500	500	500	500	500

Prestazioni acustiche Sound level values			26	30	35	40	45
STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	58	59	60	61	62
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	56	57	58	59	59

Dati tecnici Technical data		26	30	35	40	45
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura		-	A+	A+	A+	A+
Alimentazione elettrica Power supply		-	400V - 3N - 50Hz			
Refrigerante Refrigerant		-	R410A			
Tipo di compressori Type of compressors		-	scroll			
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits		-	1 / 1			
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers		-	piastre inox saldobrasate			
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers		-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico			
Tipo di ventilatori Type of fans		-	assiali EC			
N° di ventilatori N° of fans		-	1	1	1	2
Peso * Weight *		kg	325	330	331	416
Massima potenza assorbita * Maximum power input *		kW	10,9	12,5	14,6	16,6
18,9						
Riscaldamento Heating		26	30	35	40	45
A7W35	Potenza termica Heating capacity	kW	26,6	30,9	36,6	39,4
	Potenza assorbita Power input	kW	5,89	6,82	8,10	8,76
	COP	-	4,52	4,53	4,52	4,50
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	4582	5318	6300	6790
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	27	22	31	24
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	26,0	30,1	35,7	38,5
	Potenza assorbita Power input	kW	7,15	8,28	9,82	10,6
	COP	-	3,64	3,64	3,64	3,63
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	4491	5213	6175	6655
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	26	21	29	23
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	24,9	28,9	34,3	36,9
	Potenza assorbita Power input	kW	8,22	9,54	11,3	12,3
	COP	-	3,03	3,03	3,04	3,00
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	2711	3147	3728	4018
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	10	8	11	9
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	17,3	20,0	23,7	25,6
	Potenza assorbita Power input	kW	6,81	7,90	9,36	10,1
	COP	-	2,54	2,53	2,53	2,51
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	2989	3469	4110	4429
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	12	10	14	11
Raffreddamento Cooling		26	30	35	40	45
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	22,4	26,0	30,8	33,2
	Potenza assorbita Power input	kW	7,11	8,25	9,78	10,6
	EER	-	3,12	3,15	3,15	3,13
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	3861	4479	5303	5715
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	20	16	22	18

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102.
I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W45 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W55 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W65 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A35W7 = sorgente : aria in 35°C bs
 A-7W45 = sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu
 impianto : acqua in 30°C out 35°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C
 impianto : acqua in 47°C out 55°C
 impianto : acqua in 55°C out 65°C
 impianto : acqua in 12°C out 7°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102.
The data are related to reversible units (R) without options or accessories

A7W35 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W45 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W55 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W65 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A35W7 = source : air in 35°C db
 A-7W45 = source : air in -7°C db -8°C wb
 plant : water in 30°C out 35°C
 plant : water in 40°C out 45°C
 plant : water in 47°C out 55°C
 plant : water in 55°C out 65°C
 plant : water in 12°C out 7°C
 plant : water in 55°C out 65°C



**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE ESTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR OUTDOOR INSTALLATION

windex
AIR CONDITIONING GROUP

**A++
CLASS**



LCME HT

 **COOLING**
13,6 - 39,2 kW

 **HEATING**
15,6 - 44,6 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll in tandem ad alta temperatura. Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere. Sezionatore generale bloccaporta. Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico. Ventilatori assiali con motore EC. Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico. Sistema di controllo a microprocessore. Circuito idraulico completo di pressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Circuito frigorifero completo di valvola di espansione elettronica, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido. Unità silenziata (S).

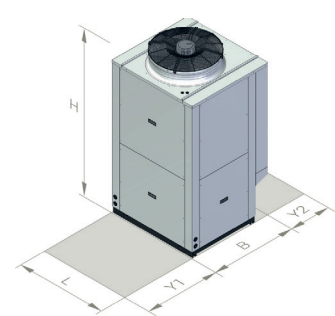
STANDARD CHARACTERISTICS

All the units are equipped with high temperature tandem scroll compressors. Structure made of powder coated galvanized metal sheet. 6 row finned coils with copper pipes and hydrophilic aluminium fins. Axial fans with EC motor. Brazed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops. Microprocessor unit control. Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve and liquid receiver. Low noise unit (S).



* La massima temperatura di uscita dell'acqua può essere incrementata fino a 70°C mantenendo un DT fra ingresso e uscita di 10°C

Campo operativo Operating range		°C	Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling	
			min	max	min	max
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	65 *	6	25	
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-22	42	5	50	

			16	22	28	36	46
	L	mm	980	980	1330	1730	1730
	B	mm	930	930	930	930	930
	H	mm	1830	1830	1830	1830	1830
	Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000
	Y2	mm	500	500	500	500	500

Prestazioni acustiche Sound level values			16	22	28	36	46
STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	56	57	59	60	62
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	54	55	56	57	59

Dati tecnici Technical data		26	30	35	40	45
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura		-	A++	A++	A++	A++
Alimentazione elettrica Power supply		-	400V - 3N - 50Hz			
Refrigerante Refrigerant		-	R410A			
Tipo di compressori Type of compressors		-	scroll alta temperatura			
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits		-	2 / 1			
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers		-	piastre inox saldobrasate			
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers		-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico			
Tipo di ventilatori Type of fans		-	assiali EC			
N° di ventilatori N° of fans		-	1	1	1	2
Peso * Weight *		kg	301	304	364	436
Massima potenza assorbita * Maximum power input *		kW	8,0	9,8	12,6	17,6
Riscaldamento Heating			16	22	28	36
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	15,9	21,5	27,6	36,3
	Potenza assorbita Power input	kW	4,39	5,96	7,53	9,86
	COP	-	3,62	3,61	3,67	3,68
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	2752	3718	4773	6275
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	17	18	18	21
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	15,6	21,0	27,0	35,5
	Potenza assorbita Power input	kW	5,03	6,84	8,64	11,3
	COP	-	3,10	3,07	3,12	3,14
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1691	2285	2934	3857
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	7	7	7	8
A7W65	Potenza termica Heating capacity	kW	15,1	20,5	26,3	34,5
	Potenza assorbita Power input	kW	5,81	7,90	9,99	13,1
	COP	-	2,60	2,59	2,63	2,63
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1323	1787	2295	3017
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	4	5	5	5
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	10,6	14,3	18,3	24,1
	Potenza assorbita Power input	kW	4,17	5,67	7,17	9,38
	COP	-	2,54	2,52	2,55	2,57
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1831	2474	3176	4176
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	8	9	8	10
Raffreddamento Cooling			16	22	28	36
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	13,6	18,5	23,7	31,2
	Potenza assorbita Power input	kW	4,37	5,94	7,50	9,81
	EER	-	3,11	3,11	3,16	3,18
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	2351	3192	4084	5371
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	13	14	14	16

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102. I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 30°C out 35°C
 A7W45 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 40°C out 45°C
 A7W55 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 47°C out 55°C
 A7W65 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 55°C out 65°C
 A35W7 = sorgente : aria in 35°C bs impianto : acqua in 12°C out 7°C
 A-7W45 = sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102. The data are related to reversible units (R) without options or accessories

A7W35 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 30°C out 35°C
 A7W45 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 40°C out 45°C
 A7W55 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 47°C out 55°C
 A7W65 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 55°C out 65°C
 A35W7 = source : air in 35°C db plant : water in 12°C out 7°C
 A-7W45 = source : air in -7°C db -8°C wb plant : water in 55°C out 65°C



**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE ESTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR OUTDOOR INSTALLATION

windex
AIR CONDITIONING GROUP

**A++
CLASS**



LCME HTJ

 **COOLING**
14,7 - 42,1 kW

 **HEATING**
18,4 - 52,6 kW

Vapour Injection
70°
HTJ



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll ad alta temperatura con iniezione di vapore. Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere. Sezionatore generale bloccaporta. Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico. Ventilatori assiali con motore EC. Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico. Sistema di controllo a microprocessore. Circuito idraulico completo di pressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Circuito frigorifero completo di valvola di espansione elettronica, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido. Circuito di iniezione di vapore completo di valvola di espansione elettronica, scambiatore a piastre economizzatore e sensore di pressione. Unità silenziosa (S).

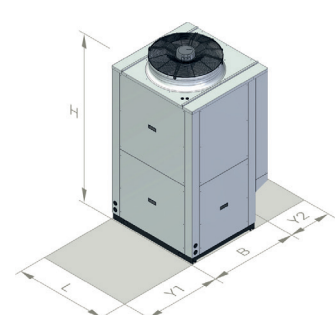
STANDARD CHARACTERISTICS



All the units are equipped with high temperature scroll compressors with vapour injection. Structure made of powder coated galvanized metal sheet. 6 row finned coil with copper pipes and hydrophilic aluminium fins. Axial fans with EC motor. Brazed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops. Microprocessor unit control. Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve and liquid receiver. Vapour injection circuit equipped with electronic expansion valve, economizer plate heat exchanger and pressure sensor. Low noise unit (S).

* La massima temperatura di uscita dell'acqua può essere incrementata fino a 70°C mantenendo un DT fra ingresso e uscita di 10°C

Campo operativo Operating range		°C	Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling	
			min	max	min	max
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	65 *	6	25	
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-22	42	5	50	

						
		18	24	30	38	49
L	mm	980	980	1330	1730	1730
B	mm	930	930	930	930	930
H	mm	1830	1830	1830	1830	1830
Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000
Y2	mm	500	500	500	500	500

Prestazioni acustiche Sound level values			18	24	30	38	49
STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	56	57	59	60	62
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	54	55	56	57	59

Dati tecnici Technical data		18	24	30	38	49
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura		-	A++	A++	A++	A++
Alimentazione elettrica Power supply		-	400V - 3N - 50Hz			
Refrigerante Refrigerant		-	R410A			
Tipo di compressori Type of compressors		-	scroll alta temperatura con iniezione di vapore			
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits		-	2 / 1			
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers		-	piastre inox saldobrasate			
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers		-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico			
Tipo di ventilatori Type of fans		-	assiali EC			
N° di ventilatori N° of fans		-	1	1	1	2
Peso * Weight *		kg	311	314	374	446
Massima potenza assorbita * Maximum power input *		kW	9,0	11,6	14,2	20,4
23,6						
Riscaldamento Heating		18	24	30	38	49
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	17,7	23,9	30,7	40,3
	Potenza assorbita Power input	kW	4,82	6,54	8,27	10,90
	COP	-	3,67	3,65	3,71	3,70
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	3056	4127	5302	6969
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	21	22	22	25
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	18,0	24,2	31,1	40,9
	Potenza assorbita Power input	kW	5,89	7,99	10,10	13,3
	COP	-	3,06	3,03	3,08	3,08
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1952	2635	3385	4450
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	9	10	9	11
A7W65	Potenza termica Heating capacity	kW	18,4	24,8	31,8	41,9
	Potenza assorbita Power input	kW	7,34	9,96	12,60	16,6
	COP	-	2,51	2,49	2,52	2,52
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1604	2166	2782	3657
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	6	7	7	7
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	12,9	17,4	22,3	29,4
	Potenza assorbita Power input	kW	4,82	6,55	8,28	10,9
	COP	-	2,68	2,66	2,69	2,70
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	2230	3011	3868	5084
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	11	12	12	14
17						
Raffreddamento Cooling		18	24	30	38	49
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	14,7	19,8	25,5	33,6
	Potenza assorbita Power input	kW	4,57	6,20	7,83	10,30
	EER	-	3,22	3,19	3,26	3,26
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	2540	3415	4393	5783
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	15	16	16	18
22						

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102.

I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W45 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W55 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W65 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A35W7 = sorgente : aria in 35°C bs
 A-7W45 = sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu
 impianto : acqua in 30°C out 35°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C
 impianto : acqua in 47°C out 55°C
 impianto : acqua in 55°C out 65°C
 impianto : acqua in 12°C out 7°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102.

The data are related to reversible units (R) without options or accessories

A7W35 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W45 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W55 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W65 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A35W7 = source : air in 35°C db
 A-7W45 = source : air in -7°C db -8°C wb
 plant : water in 30°C out 35°C
 plant : water in 40°C out 45°C
 plant : water in 47°C out 55°C
 plant : water in 55°C out 65°C
 plant : water in 12°C out 7°C
 plant : water in 55°C out 65°C

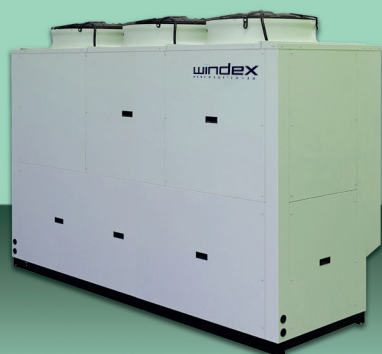


**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE ESTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR OUTDOOR INSTALLATION

windex
AIR CONDITIONING GROUP

**A++
CLASS**

MWLD



 **COOLING**
44,8 - 77,7 kW

 **HEATING**
51,9 - 89,8 kW

60°



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll in tandem. Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere. Sezionatore generale bloccaporta. Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico. Ventilatori assiali con motore EC. Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico. Sistema di controllo a microprocessore. Circuito idraulico completo di pressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Circuito frigorifero completo di valvola di espansione elettronica, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido. Unità silenziata (S).

STANDARD CHARACTERISTICS

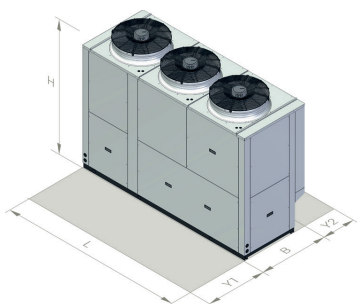
All the units are equipped with tandem scroll compressors. Structure made of powder coated galvanized metal sheet. Sezionatore generale bloccaporta. 6 row finned coil with copper pipes and hydrophilic aluminium fins. Axial fans with EC motor. Brazed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops. Microprocessor unit control. Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve and liquid receiver. Low noise unit (S).



Campo operativo Operating range		°C	Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling	
			min	max	min	max
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	60	6	25	
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-20	42	5	47	

				52	60	70	80	90
		L	mm	1730	2480	2480	3230	3230
	B	mm	930	930	930	930	930	
	H	mm	1830	1830	1830	1830	1830	
	Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000	
	Y2	mm	500	500	500	500	500	

Prestazioni acustiche Sound level values			52	60	70	80	90
STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	62	62	63	63	64
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	59	59	60	60	61



Dati tecnici Technical data		52	60	70	80	90
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura		-	A++	A++	A++	A++
Alimentazione elettrica Power supply		-	400V - 3N - 50Hz			
Refrigerante Refrigerant		-	R410A			
Tipo di compressori Type of compressors		-	scroll			
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits		-	2 / 1			
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers		-	piastre inox saldobrasate			
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers		-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico			
Tipo di ventilatori Type of fans		-	assiali EC			
N° di ventilatori N° of fans		-	2	3	3	4
Peso * Weight *		kg	475	592	600	747
Massima potenza assorbita * Maximum power input *		kW	21,8	26,0	30,2	33,2
Riscaldamento Heating			52	60	70	80
A7W35	Potenza termica Heating capacity	kW	53,1	61,7	73,0	78,7
	Potenza assorbita Power input	kW	11,8	13,8	16,3	17,6
	COP	-	4,50	4,47	4,48	4,47
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	9163	10637	12600	13582
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	25	23	22	25
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	51,9	60,2	71,3	76,9
	Potenza assorbita Power input	kW	14,3	16,7	19,8	21,4
	COP	-	3,63	3,60	3,60	3,59
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	8981	10425	12350	13312
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	24	22	21	24
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	49,8	57,9	68,5	73,9
	Potenza assorbita Power input	kW	16,5	19,3	22,9	24,8
	COP	-	3,02	3,00	2,99	2,98
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	5422	6294	7456	8037
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	9	9	9	10
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	34,5	40,0	47,4	51,1
	Potenza assorbita Power input	kW	13,6	16,0	19,0	20,5
	COP	-	2,54	2,50	2,49	2,49
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	5977	6938	8219	8860
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	11	10	10	12
Raffreddamento Cooling			52	60	70	80
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	44,8	52,0	61,6	66,5
	Potenza assorbita Power input	kW	14,3	16,7	19,8	21,3
	EER	-	3,13	3,11	3,11	3,12
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	7723	8958	10606	11447
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	18	17	16	19

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102.
I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 30°C out 35°C
A7W45 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 40°C out 45°C
A7W55 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 47°C out 55°C
A7W65 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu impianto : acqua in 55°C out 65°C
A35W7 = sorgente : aria in 35°C bs impianto : acqua in 12°C out 7°C
A-7W45 = sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102.
The data are related to reversible units (R) without options or accessories

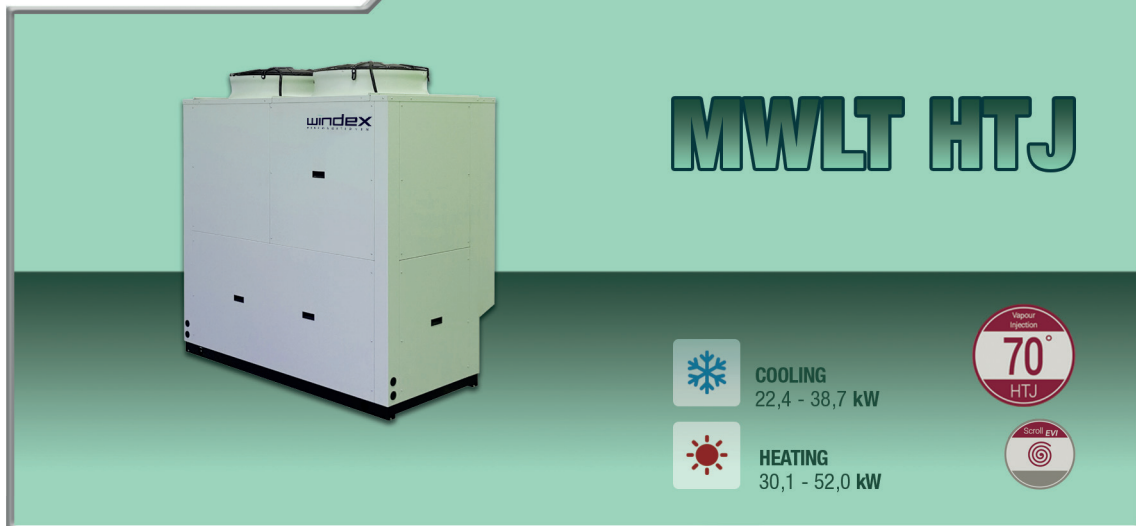
A7W35 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 30°C out 35°C
A7W45 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 40°C out 45°C
A7W55 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 47°C out 55°C
A7W65 = source : air in 7°C db 6°C wb plant : water in 55°C out 65°C
A35W7 = source : air in 35°C db plant : water in 12°C out 7°C
A-7W45 = source : air in -7°C db -8°C wb plant : water in 55°C out 65°C



**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE ESTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR OUTDOOR INSTALLATION

windex
AIR CONDITIONING GROUP

A+
CLASS



COOLING
22,4 - 38,7 kW

HEATING
30,1 - 52,0 kW

Vapour Injection
70°
HTJ



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll ad alta temperatura con iniezione di vapore. Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere. Sezionatore generale bloccaporta. Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico. Ventilatori assiali con motore EC. Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico. Sistema di controllo a microprocessore. Circuito idraulico completo di pressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Circuito frigorifero completo di valvola di espansione elettronica, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido. Circuito di iniezione di vapore completo di valvola di espansione elettronica, scambiatore a piastre economizzatore e sensore di pressione. Unità silenziata (S).

STANDARD CHARACTERISTICS



All the units are equipped with high temperature scroll compressors with vapour injection. Structure made of powder coated galvanized metal sheet. Sezionatore generale bloccaporta. 6 row finned coil with copper pipes and hydrophilic aluminium fins. Brazed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops. Microprocessor unit control. Circuito idraulico completo di pressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve and liquid receiver. Vapour injection circuit equipped with electronic expansion valve, economizer plate heat exchanger and pressure sensor. Low noise unit (S).

* La massima temperatura di uscita dell'acqua può essere incrementata fino a 70°C mantenendo un DT fra ingresso e uscita di 10°C

Campo operativo Operating range		Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling	
		min	max	min	max
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	65 *	6	25
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-22	42	5	50

			28	32	37	42	48
	L	mm	1330	1330	1330	1730	1730
	B	mm	930	930	930	930	930
	H	mm	1830	1830	1830	1830	1830
	Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000
	Y2	mm	500	500	500	500	500

Prestazioni acustiche Sound level values			28	32	37	42	48
STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	58	59	60	61	62
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	56	57	58	59	59

Dati tecnici Technical data		28	32	37	42	48
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura		-	A+	A+	A+	A+
Alimentazione elettrica Power supply		-	400V - 3N - 50Hz			
Refrigerante Refrigerant		-	R410A			
Tipo di compressori Type of compressors		-	scroll alta temperatura con iniezione di vapore			
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits		-	2 / 1			
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers		-	piastre inox saldobrasate			
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers		-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico			
Tipo di ventilatori Type of fans		-	assiali EC			
N° di ventilatori N° of fans		-	1	1	1	2
Peso * Weight *		kg	346	350	355	425
Massima potenza assorbita * Maximum power input *		kW	14,0	16,7	18,8	21,2
Riscaldamento Heating			28	32	37	42
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	29,0	34,1	38,1	42,9
	Potenza assorbita Power input	kW	7,87	9,24	10,3	11,7
	COP	-	3,68	3,69	3,70	3,67
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	5003	5896	6582	7415
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	32	27	33	28
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	29,4	34,6	38,7	43,5
	Potenza assorbita Power input	kW	9,59	11,3	12,6	14,3
	COP	-	3,07	3,06	3,07	3,04
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	3195	3765	4203	4735
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	14	12	14	12
A7W65	Potenza termica Heating capacity	kW	30,1	35,4	39,5	44,5
	Potenza assorbita Power input	kW	11,9	14,1	15,7	17,8
	COP	-	2,53	2,51	2,52	2,50
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	2625	3094	3454	3891
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	9	8	10	8
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	21,1	24,8	27,8	31,2
	Potenza assorbita Power input	kW	7,86	9,24	10,3	11,7
	COP	-	2,68	2,68	2,70	2,67
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	3650	4302	4802	5410
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	18	15	18	16
Raffreddamento Cooling			28	32	37	42
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	22,4	26,4	29,5	33,2
	Potenza assorbita Power input	kW	7,13	8,38	9,38	10,6
	EER	-	3,14	3,15	3,14	3,13
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	3861	4548	5080	5715
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	20	17	21	18

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102.

I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W45 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W55 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W65 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A35W7 = sorgente : aria in 35°C bs
 A-7W45 = sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu

impianto : acqua in 30°C out 35°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C
 impianto : acqua in 47°C out 55°C
 impianto : acqua in 55°C out 65°C
 impianto : acqua in 12°C out 7°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102.

The data are related to reversible units (R) without options or accessories

A7W35 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W45 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W55 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W65 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A35W7 = source : air in 35°C db
 A-7W45 = source : air in -7°C db -8°C wb

plant : water in 30°C out 35°C
 plant : water in 40°C out 45°C
 plant : water in 47°C out 55°C
 plant : water in 55°C out 65°C
 plant : water in 12°C out 7°C
 plant : water in 55°C out 65°C



**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE ESTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR OUTDOOR INSTALLATION

windex
AIR CONDITIONING GROUP

**A++
CLASS**



COOLING
44,8 - 77,7 kW

HEATING
60,1 - 104,0 kW

Vapour
injection
**70°
HTJ**



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll in tandem ad alta temperatura con iniezione di vapore. Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere. Sezionatore generale bloccaporta. Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico. Ventilatori assiali con motore EC. Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico. Sistema di controllo a microprocessore. Circuito idraulico completo di pressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Circuito frigorifero completo di valvola di espansione alettronica, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido. Circuito di iniezione di vapore completo di valvola di espansione elettronica, scambiatore a piastre economizzatore e sensore di pressione. Unità silenziata (S).

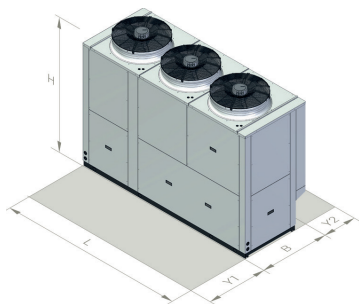
STANDARD CHARACTERISTICS



All the units are equipped with high temperature tandem scroll compressors with vapour injection. Structure made of powder coated galvanized metal sheet. 6 row finned coil with copper pipes and hydrophilic aluminium fins. Axial fans with EC motor. Brazed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops. Microprocessor unit control. Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve and liquid receiver. Vapour injection circuit equipped with electronic expansion valve, economizer plate heat exchanger and pressure sensor. Low noise unit (S).

* La massima temperatura di uscita dell'acqua può essere incrementata fino a 70°C mantenendo un DT fra ingresso e uscita di 10°C

Campo operativo Operating range		°C	Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling	
			min	max	min	max
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	65 *	6	25	
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-22	42	5	50	

						
		56	64	74	84	96
L	mm	2480	2480	2480	3230	3230
B	mm	930	930	930	930	930
H	mm	1830	1830	1830	1830	1830
Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000
Y2	mm	500	500	500	500	500

Prestazioni acustiche Sound level values			56	64	74	84	96
STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	62	62	63	63	64
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	59	59	60	60	61

Dati tecnici Technical data		56	64	74	84	96
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura		-	A++	A++	A++	A++
Alimentazione elettrica Power supply		-	400V - 3N - 50Hz			
Refrigerante Refrigerant		-	R410A			
Tipo di compressori Type of compressors		-	scroll alta temperatura con iniezione di vapore			
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits		-	2 / 1			
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers		-	piastre inox saldobrasate			
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers		-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico			
Tipo di ventilatori Type of fans		-	assiali EC			
N° di ventilatori N° of fans		-	3	3	3	4
Peso * Weight *		kg	616	628	634	763
Massima potenza assorbita * Maximum power input *		kW	29,0	34,4	38,6	42,4
Riscaldamento Heating			56	64	74	84
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	57,9	68,1	76,0	85,7
	Potenza assorbita Power input	kW	15,6	18,6	20,8	23,4
	COP	-	3,71	3,66	3,65	3,66
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	10006	11792	13164	14831
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	30	27	24	29
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	58,8	69,2	77,3	87,1
	Potenza assorbita Power input	kW	19,1	22,8	25,6	28,7
	COP	-	3,08	3,04	3,02	3,03
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	6389	7530	8406	9470
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	13	12	11	13
A7W65	Potenza termica Heating capacity	kW	60,1	70,8	79,0	89,1
	Potenza assorbita Power input	kW	23,8	28,4	31,9	35,8
	COP	-	2,53	2,49	2,48	2,49
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	5250	6188	6907	7782
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	9	8	7	9
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	42,2	49,7	55,4	62,5
	Potenza assorbita Power input	kW	15,7	18,6	20,9	23,5
	COP	-	2,69	2,67	2,65	2,66
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	7300	8603	9604	10820
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	16	15	13	17
Raffreddamento Cooling			56	64	74	84
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	44,8	52,8	58,9	66,4
	Potenza assorbita Power input	kW	14,2	16,9	19,0	21,3
	EER	-	3,15	3,12	3,10	3,12
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	7723	9095	10142	11429
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	18	17	15	19

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102.

I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35	= sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu	impianto : acqua in 30°C out 35°C
A7W45	= sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu	impianto : acqua in 40°C out 45°C
A7W55	= sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu	impianto : acqua in 47°C out 55°C
A7W65	= sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu	impianto : acqua in 55°C out 65°C
A35W7	= sorgente : aria in 35°C bs	impianto : acqua in 12°C out 7°C
A-7W45	= sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu	impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102.

The data are related to reversible units (R) without options or accessories

A7W35	= source : air in 7°C db 6°C wb	plant : water in 30°C out 35°C
A7W45	= source : air in 7°C db 6°C wb	plant : water in 40°C out 45°C
A7W55	= source : air in 7°C db 6°C wb	plant : water in 47°C out 55°C
A7W65	= source : air in 7°C db 6°C wb	plant : water in 55°C out 65°C
A35W7	= source : air in 35°C db	plant : water in 12°C out 7°C
A-7W45	= source : air in -7°C db -8°C wb	plant : water in 55°C out 65°C



**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE ESTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR OUTDOOR INSTALLATION

windex
AIR CONDITIONING

**A++
CLASS**

MWLF



COOLING
101,0 - 162,0 kW



HEATING
117,0 - 188,0 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll in tandem. Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere. Sezionatore generale bloccaporta. Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico. Ventilatori assiali con motore EC. Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico. Sistema di controllo a microprocessore. Circuito idraulico completo di pressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Circuito frigorifero completo di valvola di espansione elettronica, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido e separatore di liquido. Unità silenziata (S).

STANDARD CHARACTERISTICS

All the units are equipped with tandem scroll compressors. Structure made of powder coated galvanized metal sheet. 6 row finned coils with copper pipes and hydrophilic aluminium fins. Axial fans with EC motor. Brazed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops. Microprocessor unit control. Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve, liquid separator and liquid receiver. Low noise unit (S).



Campo operativo Operating range		°C	Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling	
			min	max	min	max
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	60	6	25	
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-20	42	5	47	

			115	130	145	165	190
	L	mm	2290	3260	3260	3260	3260
	B	mm	1190	1190	1190	1190	1190
	H	mm	2230	2230	2230	2230	2230
	X2	mm	600	600	600	600	600
	Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000
	Y2	mm	500	500	500	500	500

Prestazioni acustiche Sound level values			115	130	145	165	190
STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	65	66	67	68	69
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	63	64	65	66	67

Dati tecnici Technical data			115	130	145	165	190
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura		-	A++	A++	A++	A++	A++
Alimentazione elettrica Power supply		-	400V - 3N - 50Hz				
Refrigerante Refrigerant		-	R410A				
Tipo di compressori Type of compressors		-	scroll				
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits		-	2 / 1				
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers		-	piastre inox saldobrasate				
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers		-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico				
Tipo di ventilatori Type of fans		-	assiali EC				
N° di ventilatori N° of fans		-	2	3	3	3	3
Peso * Weight *		kg	1180	1465	1500	1515	1540
Massima potenza assorbita * Maximum power input *		kW	50,8	55,8	60,8	69,3	77,8
Riscaldamento Heating			115	130	145	165	190
A7W35	Potenza termica Heating capacity	kW	120	132	144	168	192
	Potenza assorbita Power input	kW	27,0	29,5	32,5	37,9	43,1
	COP	-	4,44	4,47	4,43	4,43	4,45
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	20660	22790	24929	29042	33198
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	31,0	25,9	30,6	33,2	35,3
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	117	129	141	164	188
	Potenza assorbita Power input	kW	32,8	35,9	39,5	46,0	52,4
	COP	-	3,57	3,59	3,57	3,57	3,59
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	20250	22337	24433	28465	32538
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	29,8	24,9	29,4	31,8	33,9
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	112	124	136	158	181
	Potenza assorbita Power input	kW	37,9	41,6	45,7	53,2	60,6
	COP	-	2,96	2,98	2,98	2,97	2,99
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	12225	13486	14751	17185	19644
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	11,8	9,7	11,4	12,4	13,2
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	77,7	85,7	93,8	109	125
	Potenza assorbita Power input	kW	31,3	34,4	37,8	44,0	50,1
	COP	-	2,48	2,49	2,48	2,48	2,50
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	13476	14866	16261	18944	21655
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	14	12	14	15	16
Raffreddamento Cooling			115	130	145	165	190
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	101	112	122	142	162
	Potenza assorbita Power input	kW	32,6	35,8	39,4	45,8	52,2
	EER	-	3,10	3,13	3,10	3,10	3,10
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	17402	19203	21005	24455	27956
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	22,7	18,9	22,4	24,2	25,7

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102.

I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W45 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W55 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W65 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A35W7 = sorgente : aria in 35°C bs
 A-7W45 = sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu
 impianto : acqua in 30°C out 35°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C
 impianto : acqua in 47°C out 55°C
 impianto : acqua in 55°C out 65°C
 impianto : acqua in 12°C out 7°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102.

The data are related to reversible units (R) without options or accessories

A7W35 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W45 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W55 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W65 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A35W7 = source : air in 35°C db
 A-7W45 = source : air in -7°C db -8°C wb
 plant : water in 30°C out 35°C
 plant : water in 40°C out 45°C
 plant : water in 47°C out 55°C
 plant : water in 55°C out 65°C
 plant : water in 12°C out 7°C
 plant : water in 55°C out 65°C



**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE INTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR INDOOR INSTALLATION

windex
AIR CONDITIONING

**A++
CLASS**

CSMAK HT



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll in tandem ad alta temperatura. Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere. Sezionatore generale bloccaporta. Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico. Ventilatori plug fan con motore EC. Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico. Sistema di controllo a microprocessore. Circuito idraulico completo di pressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Circuito frigorifero completo di valvola di espansione elettronica, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido. Unità silenziata (S).

STANDARD CHARACTERISTICS

All the units are equipped with high temperature tandem scroll compressors. Structure made of powder coated galvanized metal sheet. 6 row finned coils with copper pipes and hydrophilic aluminium fins. Plug fans with EC motor. Brazed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops. Microprocessor unit control. Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve and liquid receiver. Low noise unit (S).



* La massima temperatura di uscita dell'acqua può essere incrementata fino a 70°C mantenendo un DT fra ingresso e uscita di 10°C

Campo operativo Operating range		°C	Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling	
			min	max	min	max
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	65 *	6	25	
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-22	42	5	50	

		Riscaldamento Heating					Raffreddamento Cooling				
		16	22	28	36	46	16	22	28	36	46
	L	mm	980	980	1330	1730	1730				
	B	mm	930	930	930	930	930				
	H	mm	1630	1630	1630	1630	1630				
	Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000				
	Y2	mm	500	500	500	500	500				

Prestazioni acustiche Sound level values		dB(A)	16	22	28	36	46
STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m		57	58	60	61	63
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	55	56	57	59	61	

Dati tecnici Technical data			16	22	28	36	46
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura		-	A++	A++	A++	A++	A++
Alimentazione elettrica Power supply		-	400V - 3N - 50Hz				
Refrigerante Refrigerant		-	R410A				
Tipo di compressori Type of compressors		-	scroll alta temperatura				
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits		-	2 / 1				
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers		-	piastre inox saldobrasate				
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers		-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico				
Tipo di ventilatori Type of fans		-	plug fan EC				
N° di ventilatori N° of fans		-	1	1	1	2	2
Peso * Weight *		kg	326	329	397	479	482
Massima potenza assorbita * Maximum power input *		kW	9,7	34,4	38,6	42,4	47,4
Portata aria Air flow		m³/h	5800	6700	8500	11500	13300
Prevalenza statica utile Useful static prevalence		Pa	120	120	120	120	120
Riscaldamento Heating			16	22	28	36	46
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	15,9	21,5	27,6	36,3	45,6
	Potenza assorbita Power input	kW	4,39	5,96	7,53	9,86	12,6
	COP	-	3,62	3,61	3,67	3,68	3,62
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	2752	3718	4773	6275	7885
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	17	18	18	21	25
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	15,6	21,0	27,0	35,5	44,6
	Potenza assorbita Power input	kW	5,03	6,84	8,64	11,3	14,4
	COP	-	3,10	3,07	3,12	3,14	3,10
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1691	2285	2934	3857	4846
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	7	7	7	8	10
A7W65	Potenza termica Heating capacity	kW	15,1	20,5	26,3	34,5	43,4
	Potenza assorbita Power input	kW	5,81	7,90	9,99	13,1	16,7
	COP	-	2,60	2,59	2,63	2,63	2,60
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1323	1787	2295	3017	3791
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	4	5	5	5	6
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	10,6	14,3	18,3	24,1	30,3
	Potenza assorbita Power input	kW	4,17	5,67	7,17	9,38	12,0
	COP	-	2,54	2,52	2,55	2,57	2,52
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1831	2474	3176	4176	5247
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	8	9	8	10	12
Raffreddamento Cooling			16	22	28	36	46
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	13,6	18,5	23,7	31,2	39,2
	Potenza assorbita Power input	kW	4,37	5,94	7,50	9,81	12,6
	EER	-	3,11	3,11	3,16	3,18	3,11
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	2351	3192	4084	5371	6762
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	13	14	14	16	19

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102.

I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W45 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W55 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W65 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A35W7 = sorgente : aria in 35°C bs
 A-7W45 = sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu

impianto : acqua in 30°C out 35°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C
 impianto : acqua in 47°C out 55°C
 impianto : acqua in 55°C out 65°C
 impianto : acqua in 12°C out 7°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102.

The data are related to reversible units (R) without options or accessories

A7W35 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W45 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W55 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W65 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A35W7 = source : air in 35°C db
 A-7W45 = source : air in -7°C db -8°C wb

plant : water in 30°C out 35°C
 plant : water in 40°C out 45°C
 plant : water in 47°C out 55°C
 plant : water in 55°C out 65°C
 plant : water in 12°C out 7°C
 plant : water in 55°C out 65°C



**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE INTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR INDOOR INSTALLATION

windex
AIR CONDITIONING GROUP

**A++
CLASS**

C SMAK HTJ



CARATTERISTICHE STANDARD

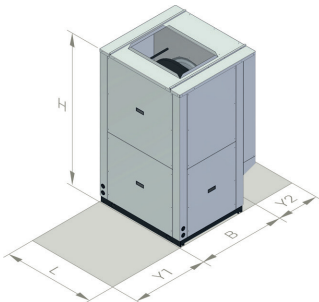
Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll ad alta temperatura con iniezione di vapore. Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere. Sezionatore generale bloccaporta. Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico. Ventilatori plug fan con motore EC. Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico. Sistema di controllo a microprocessore. Circuito idraulico completo di pressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Circuito frigorifero completo di valvola di espansione elettronica, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido. Circuito di iniezione di vapore completo di valvola di espansione elettronica, scambiatore a piastre economizzatore e sensore di pressione. Unità silenziosa (S).

STANDARD CHARACTERISTICS



All the units are equipped with high temperature scroll compressors with vapour injection. Structure made of powder coated galvanized metal sheet. 6 row finned coil with copper pipes and hydrophilic aluminium fins. Plug fans with EC motor. Brazed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops. Microprocessor unit control. Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve and liquid receiver. Vapour injection circuit equipped with electronic expansion valve, economizer plate heat exchanger and pressure sensor. Low noise unit (S).

* La massima temperatura di uscita dell'acqua può essere incrementata fino a 70°C mantenendo un DT fra ingresso e uscita di 10°C

Campo operativo Operating range		°C	Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling			
			min	max	min	max		
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	65 *	6	25			
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-22	42	5	50			
				18	24	30	38	49
		L	mm	980	980	1330	1730	1730
		B	mm	930	930	930	930	930
		H	mm	1630	1630	1630	1630	1630
		Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000
		Y2	mm	500	500	500	500	500
Prestazioni acustiche Sound level values			18	24	30	38	49	
STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	57	58	60	61	63	
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	55	56	57	59	61	

Dati tecnici Technical data		18	24	30	38	49
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura	-	A++	A++	A++	A++	A++
Alimentazione elettrica Power supply	-	400V - 3N - 50Hz				
Refrigerante Refrigerant	-	R410A				
Tipo di compressori Type of compressors	-	scroll alta temperatura con iniezione di vapore				
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits	-	2 / 1				
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers	-	piastre inox saldobrasate				
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers	-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico				
Tipo di ventilatori Type of fans	-	plug fan EC				
N° di ventilatori N° of fans	-	1	1	1	1	1
Peso * Weight *	kg	336	339	407	489	492
Massima potenza assorbita * Maximum power input *	kW	10,7	13,3	15,9	23,8	27,0
Portata aria Air flow	m³/h	5800	6700	8500	11500	13300
Prevalenza statica utile Useful static prevalence	Pa	120	120	120	120	120
Riscaldamento Heating		18	24	30	38	49
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	17,7	23,9	30,7	40,3
	Potenza assorbita Power input	kW	4,82	6,54	8,27	10,90
	COP	-	3,67	3,65	3,71	3,70
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	3056	4127	5302	6969
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	21	22	22	25
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	18,0	24,2	31,1	40,9
	Potenza assorbita Power input	kW	5,89	7,99	10,10	13,3
	COP	-	3,06	3,03	3,08	3,08
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1952	2635	3385	4450
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	9	10	9	11
A7W65	Potenza termica Heating capacity	kW	18,4	24,8	31,8	41,9
	Potenza assorbita Power input	kW	7,34	9,96	12,60	16,6
	COP	-	2,51	2,49	2,52	2,52
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	1604	2166	2782	3657
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	6	7	7	7
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	12,9	17,4	22,3	29,4
	Potenza assorbita Power input	kW	4,82	6,55	8,28	10,9
	COP	-	2,68	2,66	2,69	2,70
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	2230	3011	3868	5084
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	11	12	12	14
Raffreddamento Cooling		18	24	30	38	49
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	14,7	19,8	25,5	33,6
	Potenza assorbita Power input	kW	4,57	6,20	7,83	10,30
	EER	-	3,22	3,19	3,26	3,26
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	2540	3415	4393	5783
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	15	16	16	18

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102.

I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W45 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W55 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W65 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A35W7 = sorgente : aria in 35°C bs
 A-7W45 = sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu

impianto : acqua in 30°C out 35°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C
 impianto : acqua in 47°C out 55°C
 impianto : acqua in 55°C out 65°C
 impianto : acqua in 12°C out 7°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102.

The data are related to reversible units (R) without options or accessories

A7W35 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W45 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W55 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W65 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A35W7 = source : air in 35°C db
 A-7W45 = source : air in -7°C db -8°C wb

plant : water in 30°C out 35°C
 plant : water in 40°C out 45°C
 plant : water in 47°C out 55°C
 plant : water in 55°C out 65°C
 plant : water in 12°C out 7°C
 plant : water in 55°C out 65°C



**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE INTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR INDOOR INSTALLATION

windex
AIR CONDITIONING

**A++
CLASS**

CSMAT



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll. Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere. Sezionatore generale bloccaporta. Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico. Ventilatori plug fan con motore EC. Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico. Sistema di controllo a microprocessore. Circuito idraulico completo di pressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Circuito frigorifero completo di valvola di espansione elettronica, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido. Unità silenziosa (S).

STANDARD CHARACTERISTICS



All the units are equipped with scroll compressors. Structure made of powder coated galvanized metal sheet. 6 row finned coil with copper pipes and hydrophilic aluminium fins. Plug fans with EC motor. Brazed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops. Microprocessor unit control. Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve and liquid receiver. Low noise unit (S).

Campo operativo Operating range		°C	Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling	
			min	max	min	max
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	60	6	25	
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-20	42	5	47	

				26	30	35	40	45
		L	mm	1330	1330	1330	1730	1730
	B	mm	930	930	930	930	930	930
	H	mm	1830	1830	1830	1830	1830	1830
	Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	Y2	mm	500	500	500	500	500	500

Prestazioni acustiche Sound level values			26	30	35	40	45
STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	58	59	60	61	62
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	56	57	58	59	59

Dati tecnici Technical data		26	30	35	40	45
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura		-	A+	A+	A+	A+
Alimentazione elettrica Power supply		-	400V - 3N - 50Hz			
Refrigerante Refrigerant		-	R410A			
Tipo di compressori Type of compressors		-	scroll			
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits		-	1 / 1			
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers		-	piastre inox saldobrasate			
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers		-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico			
Tipo di ventilatori Type of fans		-	plug fan EC			
N° di ventilatori N° of fans		-	1	1	1	2
Peso * Weight *		kg	358	363	364	459
Massima potenza assorbita * Maximum power input *		kW	12,6	14,2	16,3	20,0
Portata aria Air flow		m³/h	8200	8650	9250	12400
Prevalenza statica utile Useful static prevalence		Pa	120	120	120	120
Riscaldamento Heating		26	30	35	40	45
A7W35	Potenza termica Heating capacity	kW	26,6	30,9	36,6	39,4
	Potenza assorbita Power input	kW	5,89	6,82	8,10	8,76
	COP	-	4,52	4,53	4,52	4,50
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	4582	5318	6300	6790
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	27	22	31	24
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	26,0	30,1	35,7	38,5
	Potenza assorbita Power input	kW	7,15	8,28	9,82	10,6
	COP	-	3,64	3,64	3,64	3,63
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	4491	5213	6175	6655
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	26	21	29	23
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	24,9	28,9	34,3	36,9
	Potenza assorbita Power input	kW	8,22	9,54	11,3	12,3
	COP	-	3,03	3,03	3,04	3,00
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	2711	3147	3728	4018
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	10	8	11	9
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	17,3	20,0	23,7	25,6
	Potenza assorbita Power input	kW	6,81	7,90	9,36	10,1
	COP	-	2,54	2,53	2,53	2,53
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	2989	3469	4110	4429
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	12	10	14	11
Raffreddamento Cooling		26	30	35	40	45
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	22,4	26,0	30,8	33,2
	Potenza assorbita Power input	kW	7,11	8,25	9,78	10,6
	EER	-	3,15	3,15	3,15	3,13
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	3861	4479	5303	5715
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	20	16	22	18

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102.

I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
A7W45 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
A7W55 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
A7W65 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
A35W7 = sorgente : aria in 35°C bs
A-7W45 = sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu

impianto : acqua in 30°C out 35°C
impianto : acqua in 40°C out 45°C
impianto : acqua in 47°C out 55°C
impianto : acqua in 55°C out 65°C
impianto : acqua in 12°C out 7°C
impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102.

The data are related to reversible units (R) without options or accessories

A7W35 = source : air in 7°C db 6°C wb
A7W45 = source : air in 7°C db 6°C wb
A7W55 = source : air in 7°C db 6°C wb
A7W65 = source : air in 7°C db 6°C wb
A35W7 = source : air in 35°C db
A-7W45 = source : air in -7°C db -8°C wb

plant : water in 30°C out 35°C
plant : water in 40°C out 45°C
plant : water in 47°C out 55°C
plant : water in 55°C out 65°C
plant : water in 12°C out 7°C
plant : water in 55°C out 65°C



**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE INTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR INDOOR INSTALLATION

windex
AIR CONDITIONING

**A++
CLASS**

CSMAT HTJ



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll ad alta temperatura con iniezione di vapore. Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere. Sezionatore generale bloccaporta. Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico. Ventilatori plug fan con motore EC. Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico. Sistema di controllo a microprocessore. Circuito idraulico completo di pressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Circuito frigorifero completo di valvola di espansione elettronica, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido. Circuito di iniezione di vapore completo di valvola di espansione elettronica, scambiatore a piastre economizzatore e sensore di pressione. Unità silenziosa (S).

STANDARD CHARACTERISTICS

All the units are equipped with high temperature scroll compressors with vapour injection. Structure made of powder coated galvanized metal sheet. 6 row finned coils with copper pipes and hydrophilic aluminium fins. Plug fans with EC motor. Brazed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops. Microprocessor unit control. Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve and liquid receiver. Vapour injection circuit equipped with electronic expansion valve, economizer plate heat exchanger and pressure sensor. Low noise unit (S).



* La massima temperatura di uscita dell'acqua può essere incrementata fino a 70°C mantenendo un DT fra ingresso e uscita di 10°C

Campo operativo Operating range		°C	Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling			
			min	max	min	max		
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	65 *	6	25			
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-22	42	5	50			
				28	32	37	42	48
		L	mm	1330	1330	1330	1730	1730
		B	mm	930	930	930	930	930
		H	mm	1830	1830	1830	1830	1830
		Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000
		Y2	mm	500	500	500	500	500
Prestazioni acustiche Sound level values			28	32	37	42	48	
LN STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	58	59	60	61	62	
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	56	57	58	59	59	

Dati tecnici Technical data		28	32	37	42	48
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura		-	A+	A+	A+	A+
Alimentazione elettrica Power supply		-	400V - 3N - 50Hz			
Refrigerante Refrigerant		-	R410A			
Tipo di compressori Type of compressors		-	scroll alta temperatura con iniezione di vapore			
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits		-	1 / 1			
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers		-	piastre inox saldobrasate			
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers		-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico			
Tipo di ventilatori Type of fans		-	plug fan EC			
N° di ventilatori N° of fans		-	1	1	1	2
Peso * Weight *		kg	379	383	388	468
Massima potenza assorbita * Maximum power input *		kW	15,7	18,4	20,5	24,6
Portata aria Air flow		m³/h	8200	8650	9250	12400
Prevalenza statica utile Useful static prevalence		Pa	120	120	120	120
Riscaldamento Heating		28	32	37	42	48
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	29,0	34,1	38,1	42,9
	Potenza assorbita Power input	kW	7,87	9,24	10,3	11,7
	COP	-	3,68	3,69	3,70	3,67
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	5003	5896	6582	7415
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	32	27	33	28
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	29,4	34,6	38,7	43,5
	Potenza assorbita Power input	kW	9,59	11,3	12,6	14,3
	COP	-	3,07	3,06	3,07	3,04
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	3195	3765	4203	4735
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	14	12	14	12
A7W65	Potenza termica Heating capacity	kW	30,1	35,4	39,5	44,5
	Potenza assorbita Power input	kW	11,9	14,1	15,7	17,8
	COP	-	2,53	2,51	2,52	2,50
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	2625	3094	3454	3891
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	9	8	10	8
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	21,1	24,8	27,8	31,2
	Potenza assorbita Power input	kW	7,86	9,24	10,3	11,7
	COP	-	2,68	2,68	2,70	2,67
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	3650	4302	4802	5410
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	18	15	18	16
Raffreddamento Cooling		28	32	37	42	48
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	22,4	26,4	29,5	33,2
	Potenza assorbita Power input	kW	7,13	8,38	9,38	10,6
	EER	-	3,14	3,15	3,14	3,13
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	3861	4548	5080	5715
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	20	17	21	18

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102.

I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W45 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W55 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A7W65 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
 A35W7 = sorgente : aria in 35°C bs
 A-7W45 = sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu

impianto : acqua in 30°C out 35°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C
 impianto : acqua in 47°C out 55°C
 impianto : acqua in 55°C out 65°C
 impianto : acqua in 12°C out 7°C
 impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102.

The data are related to reversible units (R) without options or accessories

A7W35 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W45 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W55 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A7W65 = source : air in 7°C db 6°C wb
 A35W7 = source : air in 35°C db
 A-7W45 = source : air in -7°C db -8°C wb

plant : water in 30°C out 35°C
 plant : water in 40°C out 45°C
 plant : water in 47°C out 55°C
 plant : water in 55°C out 65°C
 plant : water in 12°C out 7°C
 plant : water in 55°C out 65°C



**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE INTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR INDOOR INSTALLATION

windex
AIR CONDITIONING

**A++
CLASS**

CXMA



 **COOLING**
44,8 - 77,7 kW

 **HEATING**
51,9 - 89,8 kW

60°



CARATTERISTICHE STANDARD

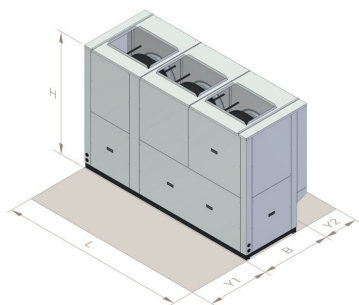
Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll in tandem. Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere. Sezionatore generale bloccaporta. Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico. Ventilatori plug fan con motore EC. Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico. Sistema di controllo a microprocessore. Circuito idraulico completo di pressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Circuito frigorifero completo di valvola di espansione elettronica, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido. Unità silenziata (S).

STANDARD CHARACTERISTICS

All the units are equipped with tandem scroll compressors. Structure made of powder coated galvanized metal sheet. 6 row finned coils with copper pipes and hydrophilic aluminium fins. Plug fans with EC motor. Brazed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops. Microprocessor unit control. Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve and liquid receiver. Low noise unit (S).



Campo operativo Operating range		°C	Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling	
			min	max	min	max
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	60	6	25	
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-20	42	5	47	

		Raffreddamento Cooling					
		52	60	70	80	90	
	L	mm	1730	2480	2480	3230	3230
	B	mm	930	930	930	930	930
	H	mm	1630	1630	1630	1630	1630
	Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000
	Y2	mm	500	500	500	500	500

Prestazioni acustiche Sound level values		dB(A)	52	60	70	80	90
STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m		63	63	64	64	65
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	60	60	61	61	62	

Dati tecnici Technical data		52	60	70	80	90	
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura	-	A++	A++	A++	A++	A++	
Alimentazione elettrica Power supply	-	400V - 3N - 50Hz					
Refrigerante Refrigerant	-	R410A					
Tipo di compressori Type of compressors	-	scroll					
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits	-	2 / 1					
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers	-	piastre inox saldobrasate					
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers	-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico					
Tipo di ventilatori Type of fans	-	plug fan EC					
N° di ventilatori N° of fans	-	2	3	3	4	4	
Peso * Weight *	kg	518	652	660	825	832	
Massima potenza assorbita * Maximum power input *	kW	25,2	31,1	35,3	40,0	44,6	
Portata aria Air flow	m³/h	14200	20000	21400	26800	28400	
Prevalenza statica utile Useful static prevalence	Pa	120	120	120	120	120	
Riscaldamento Heating		52	60	70	80	90	
A7W35	Potenza termica Heating capacity	kW	53,1	61,7	73,0	78,7	92,0
	Potenza assorbita Power input	kW	11,8	13,8	16,3	17,6	20,6
	COP	-	4,50	4,47	4,48	4,47	4,47
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	9163	10637	12600	13582	15873
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	25	23	22	25	25
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	51,9	60,2	71,3	76,9	89,8
	Potenza assorbita Power input	kW	14,3	16,7	19,8	21,4	25,1
	COP	-	3,63	3,60	3,60	3,59	3,58
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	8981	10425	12350	13312	15558
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	24	22	21	24	24
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	49,8	57,9	68,5	73,9	86,3
	Potenza assorbita Power input	kW	16,5	19,3	22,9	24,8	29,0
	COP	-	3,02	3,00	2,99	2,98	2,98
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	5422	6294	7456	8037	9393
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	9	9	9	10	10
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	34,5	40,0	47,4	51,1	59,7
	Potenza assorbita Power input	kW	13,6	16,0	19,0	20,5	24,0
	COP	-	2,54	2,50	2,49	2,49	2,49
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	5977	6938	8219	8860	10354
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	11	10	10	12	11
Raffreddamento Cooling		52	60	70	80	90	
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	44,8	52,0	61,6	66,5	77,7
	Potenza assorbita Power input	kW	14,3	16,7	19,8	21,3	25,0
	EER	-	3,13	3,11	3,11	3,12	3,11
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	7723	8958	10606	11447	13369
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	18	17	16	19	18

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102.
I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
A7W45 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
A7W55 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
A7W65 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
A35W7 = sorgente : aria in 35°C bs
A-7W45 = sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu

impianto : acqua in 30°C out 35°C
impianto : acqua in 40°C out 45°C
impianto : acqua in 47°C out 55°C
impianto : acqua in 55°C out 65°C
impianto : acqua in 12°C out 7°C
impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102.
The data are related to reversible units (R) without options or accessories

A7W35 = source : air in 7°C db 6°C wb
A7W45 = source : air in 7°C db 6°C wb
A7W55 = source : air in 7°C db 6°C wb
A7W65 = source : air in 7°C db 6°C wb
A35W7 = source : air in 35°C db
A-7W45 = source : air in -7°C db -8°C wb

plant : water in 30°C out 35°C
plant : water in 40°C out 45°C
plant : water in 47°C out 55°C
plant : water in 55°C out 65°C
plant : water in 12°C out 7°C
plant : water in 55°C out 65°C



**POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA
PER INSTALLAZIONE INTERNA**
AIR-WATER HEAT PUMPS
FOR INDOOR INSTALLATION

windex
AIR CONDITIONING

**A++
CLASS**

CXMA HTJ



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll in tandem ad alta temperatura con iniezione di vapore. Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere. Sezionatore generale bloccaporta. Batteria alettata a 6 ranghi con tubi di rame ed alette in alluminio idrofilico. Ventilatori plug fan con motore EC. Scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 a basse perdite di carico. Sistema di controllo a microprocessore. Circuito idraulico completo di pressostato differenziale e sonde di temperatura in ingresso e uscita. Circuito frigorifero completo di valvola di espansione alettata, valvola di inversione a 4 vie e ricevitore di liquido. Circuito di iniezione di vapore completo di valvola di espansione elettronica, scambiatore a piastre economizzatore e sensore di pressione. Unità silenziata (S).

STANDARD CHARACTERISTICS

All the units are equipped with high temperature tandem scroll compressors with vapour injection. Structure made of powder coated galvanized metal sheet. Sezionatore generale bloccaporta. 6 row finned coils with copper pipes and hydrophilic aluminium fins. Plug fans with EC motor. Brazed AISI 316 stainless steel plate heat exchanger with low pressure drops. Microprocessor unit control. Refrigerant circuit equipped with electronic expansion valve, 4 way reversing valve and liquid receiver. Vapour injection circuit equipped with electronic expansion valve, economizer plate heat exchanger and pressure sensor. Low noise unit (S).

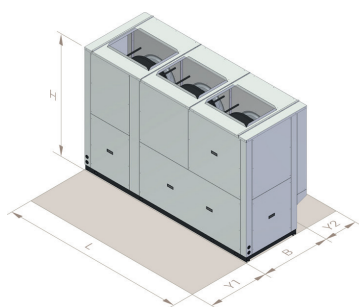


* La massima temperatura di uscita dell'acqua può essere incrementata fino a 70°C mantenendo un DT fra ingresso e uscita di 10°C

Campo operativo Operating range		°C	Riscaldamento Heating		Raffreddamento Cooling	
			min	max	min	max
Temperatura uscita acqua Water outlet temperature	°C	15	65 *	6	25	
Temperatura ingresso aria esterna Outside air inlet temperature	°C	-22	42	5	50	

		Model				
		56	64	74	84	96
L	mm	2480	2480	2480	3230	3230
B	mm	930	930	930	930	930
H	mm	1830	1830	1830	1830	1830
Y1	mm	1000	1000	1000	1000	1000
Y2	mm	500	500	500	500	500

Prestazioni acustiche Sound level values			56	64	74	84	96
STD	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	62	62	63	63	64
LN	Livello di pressione sonora - 1 m Sound pressure level - 1 m	dB(A)	59	59	60	60	61



Dati tecnici Technical data		56	64	74	84	96
Classe di efficienza - EU reg 811/2013 clima medio - applicazione media temperatura	-	A++	A++	A++	A++	A++
Alimentazione elettrica Power supply	-	400V - 3N - 50Hz				
Refrigerante Refrigerant	-	R410A				
Tipo di compressori Type of compressors	-	scroll alta temperatura con iniezione di vapore				
N° di compressori / N° di circuiti frigoriferi N° of compressors / N° of refrigerant circuits	-	2 / 1				
Tipo di scambiatori lato impianto Type of plant side heat exchangers	-	piastre inox saldobrasate				
Tipo di scambiatori lato sorgente Type of source side heat exchangers	-	batteria alettata rame - alluminio idrofilico				
Tipo di ventilatori Type of fans	-	plug fan EC				
N° di ventilatori N° of fans	-	3	3	3	4	4
Peso * Weight *	kg	676	688	694	841	852
Massima potenza assorbita * Maximum power input *	kW	34,1	39,5	43,7	49,2	54,2
Portata aria Air flow	m³/h	17200	20000	21400	26800	28400
Prevalenza statica utile Useful static prevalence	Pa	120	120	120	120	120
Riscaldamento Heating		56	64	74	84	96
A7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	57,9	68,1	76,0	85,7
	Potenza assorbita Power input	kW	15,6	18,6	20,8	23,4
	COP	-	3,71	3,66	3,65	3,66
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	10006	11792	13164	14831
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	30	27	24	29
A7W55	Potenza termica Heating capacity	kW	58,8	69,2	77,3	87,1
	Potenza assorbita Power input	kW	19,1	22,8	25,6	28,7
	COP	-	3,08	3,04	3,02	3,03
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	6389	7530	8406	9470
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	13	12	11	13
A7W65	Potenza termica Heating capacity	kW	60,1	70,8	79,0	89,1
	Potenza assorbita Power input	kW	23,8	28,4	31,9	35,8
	COP	-	2,53	2,49	2,48	2,49
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	5250	6188	6907	7782
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	9	8	7	9
A-7W45	Potenza termica Heating capacity	kW	42,2	49,7	55,4	62,5
	Potenza assorbita Power input	kW	15,7	18,6	20,9	23,5
	COP	-	2,69	2,67	2,65	2,66
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	7300	8603	9604	10820
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	16	15	13	17
Raffreddamento Cooling		56	64	74	84	96
A35W7	Potenza frigorifera Cooling capacity	kW	44,8	52,8	58,9	66,4
	Potenza assorbita Power input	kW	14,2	16,9	19,0	21,3
	EER	-	3,15	3,12	3,10	3,12
	Portata acqua lato impianto Plant side water flow rate	l/h	7723	9095	10142	11429
	Perdite di carico lato impianto Plant side pressure drops	kPa	18	17	15	19

Dati dichiarati secondo EN 14511. Prestazioni acustiche dichiarate secondo EN 12102.
I dati si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

A7W35 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
A7W45 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
A7W55 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
A7W65 = sorgente : aria in 7°C bs 6°C bu
A35W7 = sorgente : aria in 35°C bs
A-7W45 = sorgente : aria in -7°C bs 8°C bu

impianto : acqua in 30°C out 35°C
impianto : acqua in 40°C out 45°C
impianto : acqua in 47°C out 55°C
impianto : acqua in 55°C out 65°C
impianto : acqua in 12°C out 7°C
impianto : acqua in 40°C out 45°C

Data declared according to EN 14511. Acoustic performances declared according to EN 12102.
The data are related to reversible units (R) without options or accessories

A7W35 = source : air in 7°C db 6°C wb
A7W45 = source : air in 7°C db 6°C wb
A7W55 = source : air in 7°C db 6°C wb
A7W65 = source : air in 7°C db 6°C wb
A35W7 = source : air in 35°C db
A-7W45 = source : air in -7°C db -8°C wb

plant : water in 30°C out 35°C
plant : water in 40°C out 45°C
plant : water in 47°C out 55°C
plant : water in 55°C out 65°C
plant : water in 12°C out 7°C
plant : water in 55°C out 65°C



MOTOCONDENSANTI AD ARIA CON VENTILATORI ASSIALI

AIR COOLED CONDENSING UNIT WITH AXIAL FANS

windex
AIR CONDITIONING

LMA



COOLING
4,5 - 188 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll.
Struttura in peraluman e lamiera zincata.
Sezionatore generale bloccaporta.
Condensatore in tubi di rame ed alette in alluminio.
Ventilatori assiali.
Quadro elettrico.
Circuito frigo con pressostato di alta a riarmo manuale , pressostato di bassa a riarmo automatico.

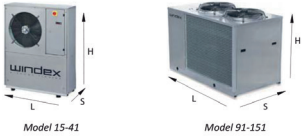
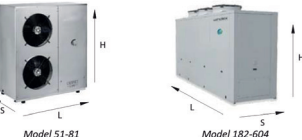
STANDARD CHARACTERISTICS

All sizes are equipped with Scroll compressors.
Peraluman structure and galvanized sheet.
General door lock switch.
Condenser in copper tubes and aluminum fins.
Axial fans.
Electrical cabinet.
Cooling circuit with manual reset high pressure switch, pressure switch low with automatic reset.



Mod.		15	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	4,5	5,6	6,8	8,0	9,2	10,8	13,2	15,8	19,1	21,2	26,4	30,9
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	1,4	1,8	2,1	2,5	2,9	3,7	4,1	5,1	6,1	7,1	8,6	9,2
Pot. assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	1,5	1,9	2,3	2,6	3,0	3,8	4,2	5,3	6,4	7,3	8,8	9,8
Corrente di spunto Inrush current	A	37	43	62	62	79	86	58	61	58	74	142	147
Corrente massimo Max. running current	A	7	9	11	11	15	18	7,5	10	10	12	23	29
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾	dB(A)	49				51	52				53	54	
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	220/1/50						400/3/50					
Linea aspirazione Suction line	mm	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	19	19	22	22	22	22
Linea liquido Liquid line	mm	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
Peso di trasporto Transport weight	Kg	81	83		87	90	92	108	111	113	115	218	232

Mod.		131	151	182	202	242	262	302	363	393	453	524	604
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	36,6	45,9	50,6	58,6	66,9	77,2	88,4	102	117	134	156	188
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	11,5	14,2	17,4	19,7	22,5	25,8	29,5	34,2	39,1	45,6	53,2	63,2
Pot. assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	10,9	14,2	14,7	16,0	19,1	21,7	24,4	27,9	32,7	36,6	41,7	49,5
Corrente di spunto Inrush current	A	142	167	163	165	175	188	232	199	218	265	243	299
Corrente massimo Max. running current	A	30	39	40	43	52	56	65	75	85	98	111	132
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾	dB(A)	55	56	56		60				61			
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400/3/50											
Linea aspirazione Suction line	mm	22	22	35	35	35	35	35	42	42	42	2x35	2x35
Linea liquido Liquid line	mm	12,7	15,9	22	22	22	22	22	28	28	28	2x22	2x22
Peso di trasporto Transport weight	Kg	252	266	550	575	615	625	670	770	800	830	980	1090

 <p>Model 15-41 Model 91-151</p>	MOD	15	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91			
	L, mm	870	870	870	870	870	870	1160	1160	1160	1160	1850			
	H, mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1270	1270	1270	1270	1270	1300		
	S, mm	320	320	320	320	320	320	320	500	500	500	500	1000		
 <p>Model 51-81 Model 182-604</p>	MOD	101	131	151	182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	
	L, mm	1850	1850	1850	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	
	H, mm	1300	1300	1920	1920	1920	1920	1920	1920	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	S, mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1)** Temperatura di evaporazione 5°C, temperatura aria esterna 35°C.
- (2)** Temperatura di condensazione 40°C, temperatura aria esterna 7°C b.s. / 6°C b.u.
- (3)** Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1)** Evaporating temperature 5 °C, outdoor air temperature 35 °C.
- (2)** Condensation temperature 40 °C, external Air temperature 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
- (3)** Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744



MOTOCONDENSANTI AD ARIA CON VENTILATORI ASSIALI

AIR COOLED CONDENSING UNIT WITH AXIAL FANS

windex
AIR CONDITIONING

CMA



COOLING
4,5 - 36,6 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Struttura realizzata in lamiera zincata con un'ulteriore protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliestere.

Compressori. Scroll, ermetici, con spia livello olio. Sono dotati di protezione termica e di resistenza carter, e sono montati su supporti antivibranti in gomma.

Ventilatori di tipo centrifugo, accoppiati a motori trifase a mezzo cinghia e puleggia a passo variabile.

Condensatore. costituito da una batteria alettata con tubi in rame ed alette in alluminio.

Quadro elettrico. Include: interruttore generale con bloccoporta, fusibili, relè termici a protezione dei compressori e termocontatti per i ventilatori, relè di interfaccia, morsetti per collegamenti esterni.

Microprocessore per la gestione automatica dell'unità.

STANDARD CHARACTERISTICS

Structure made of galvanized sheet metal with additional protection obtained by painting with polyester powders.

Compressors. Scrolls, hermetic, with oil level indicator. They are equipped with thermal protection and crankcase heater, and are mounted on rubber anti-vibration mounts.

Centrifugal fans, coupled to three-phase motors with a belt and variable pitch pulley.

Capacitor. consisting of a finned coil with copper tubes and aluminum fins.

Electrical cabinet. It includes: general switch with door lock, fuses, thermal relays to protect the compressors and thermocontacts for the fans, interface relays, terminals for external connections.

Microprocessor for automatic unit management.



Mod.		15	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	4,5	5,6	6,8	8,0	9,2	10,8	13,2	15,8	19,1	21,2	26,4	30,9	36,6
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	1,5	1,9	2,2	2,6	3,0	3,8	4,9	5,9	7,0	7,5	10,3	10,4	13,5
Pot. assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	1,6	2,0	2,4	2,7	3,1	3,9	5,0	6,1	7,2	8,1	10,5	11,0	13,9
Compressori Compressors	N°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tipo compressore Compressor type	-	Scroll												
Ventilatori Fans	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Portata aria Air flow	m³/s	0,94	0,94	0,94	0,94	0,90	0,90	1,92	1,89	1,89	1,89	3,17	3,17	3,56
Pressione statica utile Available static pressure	Pa	90	90	80	80	80	80	115	115	115	115	150	150	160
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾	dB(A)	49				51		52		53		62		63
Corrente massima Max. running current	A	10	12	13	14	17	21	11	14	14	15	27	33	36
Corrente massima assorbita Max inrush current	A	40	46	65	65	82	89	61	64	61	77	148	151	147
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	230/1/50						400/3/50						
Connessioni linea aspirazione Connection suction line	mm	15,9						19		22				
Connessioni linea liquido Connection liquid line	mm	9,5						12,7						
Peso di trasporto Transport weight	Kg	120	121	123	126	131	133	190	200	202	204	323	319	334



MOD	15	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131
L, mm	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	1500	1500	1500
H, mm	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1725	1725	1725	1725	1425	1425	1425
S, mm	550	550	550	550	550	550	690	690	690	690	800	800	800

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Temperatura di evaporazione 5°C, temperatura aria esterna 35 °C.
- (2) Temperatura di condensazione 40°C, temperatura aria esterna 7°C b.s. / 6 °C b.u.
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1) Evaporating water 5 ° C, outdoor air temperature 35 ° C.
- (2) Condensation temperature 40 ° C, external Aria temperature 7 ° C b.s. / 6 ° C b.u.
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744



MOTOCONDENSANTI AD ARIA CON VENTILATORI ASSIALI

AIR COOLED CONDENSING UNIT WITH AXIAL FANS

windex
AIR CONDITIONING

CMA BIG



COOLING
50,6 - 188 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Struttura realizzata in lamiera zincata con un'ulteriore protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliestere.

Compressori. Scroll, ermetici, con spia livello olio. Sono dotati di protezione termica e di resistenza carter, e sono montati su supporti antivibranti in gomma.

Ventilatori di tipo centrifugo, accoppiati a motori trifase a mezzo cinghia e puleggia a passo variabile.

Condensatore. costituito da una batteria alettata con tubi in rame ed alette in alluminio.

Quadro elettrico. Include: interruttore generale con bloccoporta, fusibili, relè termici a protezione dei compressori e termocontatti per i ventilatori, relè di interfaccia, morsetti per collegamenti esterni.

Microprocessore per la gestione automatica dell'unità.

STANDARD CHARACTERISTICS

Structure made of galvanized sheet metal with additional protection obtained by painting with polyester powders.

Compressors. Scrolls, hermetic, with oil level warning light. They are equipped with thermal protection and crankcase heater, and are mounted on rubber anti-vibration mounts.

Centrifugal fans, coupled to three-phase motors with a belt and variable pitch pulley.

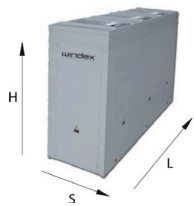
Capacitor. consisting of a finned coil with copper tubes and aluminum fins.

Electrical cabinet. It includes: general switch with door lock, fuses, thermal relays to protect the compressors and thermocontacts for the fans, interface relays, terminals for external connections.

Microprocessor for automatic unit management.



Mod.		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	50,6	58,6	66,9	77,2	88,4	102	117	134	156	188	
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	18,3	21,4	24,9	28,2	31,9	36,6	43,2	49,6	58,2	69,2	
Pot. assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	15,6	17,7	21,5	24,2	26,8	30,3	36,7	40,6	46,7	55,5	
Compressori Compressors	N°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	
Tipo compressore Compressor type	-	Scroll										
Ventilatori Fans	-	1	1	2	2	2	2	2	2	4	4	
Portata aria Air flow	m³/s	3,3	4,2	7,1	7,1	7,3	7,1	8,9	8,9	11,4	13,9	
Prevalenza utile Available static pressure	Pa	165	147	120	120	105	115	135	135	190	105	
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾	dB(A)	65		66		67		67				
Pressione sonora con accessorio SL ⁽³⁾ Sound pressure SL model ⁽³⁾	dB(A)	62		63		64		64				
Ventilatori Fans	Ventilatori alta prevalenza High ESP version	-	1	1	2	2	2	2	-	-	3	-
Portata aria Air flow		m³/s	3,3	4,2	7,1	7,1	7,3	7,1	-	-	11,4	-
Prevalenza utile ⁽³⁾ Available static pressure ⁽³⁾		Pa	298	288	263	263	245	256	-	-	400	-
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾		dB(A)	66		67		68		-		68	-
Pressione sonora con accessorio SL ⁽³⁾ Sound pressure SL model ⁽³⁾		dB(A)	63		64		65		-		65	-
Corrente massima Max running current	A	43	48	57	61	70	80	94	107	122	146	
Corrente massima di spunto Max inrush current	A	166	169	180	193	237	204	227	275	255	313	
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50										
Connessione linea aspirazione Connection suction line	MM	1x35				1x42			2x35			
Connessione linea liquido	MM	1x22				1x28			2x22			
Peso di trasporto Transport weight	Kg	595	600	670	680	725	825	865	895	1080	1185	



MOD	182	202	242	262	302	363	393	453	524	604
L, mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550
H, mm	1705	1705	1705	1705	2005	2005	2005	2005	2005	2005
S, mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Temperatura di evaporazione 5°C, temperatura aria esterna 35 °C.
- (2) Temperatura di condensazione 40°C, temperatura aria esterna 7°C b.s. / 6 °C b.u.
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1) Evaporating water 5 °C, outdoor air temperature 35 °C.
- (2) Condensation temperature 40 °C, external Air temperature 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744



REFRIGERATORI D'ACQUA E POMPE DI CALORE ACQUA-ACQUA

WATER COOLED WATER CHILLERS AND HEAT PUMPS CENTRALES

windex
AIR CONDITIONING GROUP

WSA



COOLING
4,6 - 49,2 kW



HEATING
5,9 - 59,5 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le unità sono equipaggiate con compressori scroll.
Verniciatura a forno con polveri (180°C) RAL 7035.
Sezionatore generale bloccaporta.
Condensatore a piastre INOX AISI 316 con valvola pressostatica.
Evaporatore a piastre in acciaio inox AISI 316 isolato con materiale espanso a celle chiuse.
Sistema di controllo a microprocessore.
Versione a pompa di calore [H] con filtro disidratatore bidirezionale, valvole d'espansione, valvole di ritegno, valvola di inversione a quattro vie, pressostato di alta a riarmo manuale, pressostato di bassa a riarmo automatico (91/151) e indicatore di liquido ed umidità (91/151).
Versione con kit idraulico incorporato [K] fornita con serbatoio d'accumulo isolato, pompa di circolazione.

STANDARD CHARACTERISTICS

All units are equipped with scroll compressors.
Oven painting with powders (180 ° C) RAL 7035.
General door lock switch.
AISI 316 stainless steel plate condenser with valve Pressostatic.
Plate evaporator in AISI 316 stainless steel, insulated with closed-cell expanded material.
Microprocessor control system.
Heat pump version (H) with bi-directional dehydrator filter, expansion valves, check valves, four-way reversing valve, manual reset high pressure switch, automatic reset low pressure switch (91/151) and liquid and moisture (91/151).
Version with built-in hydraulic kit (K) supplied with insulated storage tank, circulation pump.



Mod.		15	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151	
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	4,6	5,8	7,1	8,3	9,6	11,6	14,3	17,1	20	23	27,7	33,6	39,7	49,2	
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	1,1	1,4	1,8	2,0	2,3	2,9	3,4	4,1	4,8	5,5	6,8	7,9	9,3	11,5	
Potenza termica ⁽²⁾ Heating capacity ⁽²⁾	kW	5,9	7,2	8,8	10,4	12,5	14,9	17,5	20,8	24,3	28,4	33,8	39,8	47,0	59,5	
Potenza assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	1,4	1,7	2,2	2,5	3,0	3,5	4,2	5,4	6,1	7,0	8,2	10,1	11,7	14,4	
Coefficiente E.S.E.E.R. Coefficient E.S.E.E.R.	-	4,36	4,36	3,49	4,02	4,02	4,24	4,35	4,21	4,11	4,00	4,03	3,93	3,98	3,73	
Coefficiente IPLV Coefficient IPLV	-	4,81	4,81	3,85	4,43	4,44	4,67	4,80	4,65	4,53	4,40	4,45	4,34	4,37	4,09	
Compressori Compressors	N°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Tipo compressori Compressor type	-	Rotary/Rotativi					Scroll									
Potrata acqua evaporatore Evaporator water flow	L/s	0,22	0,28	0,34	0,40	0,46	0,55	0,68	0,82	0,96	1,10	1,32	1,61	1,90	2,35	
Prevalenza utile pompa Pressure drops	kPa	21	30	44	26	30	45	42	29	40	47	48	60	49	54	
Attacchi idraulici Water connections	"G	1"														
Portata acqua condensatore Condenser water flow	L/s	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	0,17	0,21	0,25	0,30	0,34	0,41	0,50	0,58	0,73	
Prevalenza utile pompa Pressure drops	kPa	3	4	5	6	8	10	5	8	10	13	20	21	22	22	
Attacchi idraulici Water connections	"G	1"														
Pressione sonora ⁽²⁾ Sound pressure ⁽²⁾	dB(A)	36				37	39		40	41	43			44		
Corrente massima Max running current	A	7	9	11	12	15	18	8	10	10	12	23	29	30	30	
Corrente di spunto Max inrush current	A	37	43	62	62	79	86	58	61	58	74	142	147	142	142	
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50						400 / 3 / 50						-		
Peso di trasport Transport weight	Kg	77	78	80	84	87	90	93	96	98	100	190	198	204	218	
Capacità di serbatoio Tank water volume	L	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	150	150	150	150	
Vaso di espansione Expansion vessel	L	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	5	5	
Attacchi idraulici Water connections	"G	1"														
Prevalenza utile pompa Pump static pressure	kPa	40	33	38	55	50	35	128	131	100	93	187	160	131	155	
Potenza nominale pompa Pump nominal power	kW	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,21	0,30	0,30	0,30	0,30	0,55	0,55	0,55	0,75	
Peso di trasporto Transport weight	Kg	102	104	106	108	110	112	117	120	122	124	269	277	283	297	

	MOD	15	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151	
	L, mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
	L*, mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	1100	1100	1100	1100	
	H, mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
	S, mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1)** Temp. acqua evaporatore da 12 a 7 °C, temp. acqua condensatore 30/35°C.
- (2)** Temp. acqua condensatore da 40 a 45 °C, temp. acqua evaporatore da 15 a 10 °C.
- (3)** Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1)** Evaporator water temp. From 12 to 7 °C, temp. condenser water 30/35 °C.
- (2)** Condenser water temp. From 40 to 45 °C, temp. evaporator water from 15 to 10 °C.
- (3)** Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744



REFRIGERATORI D'ACQUA E POMPE DI CALORE ACQUA-ACQUA

WATER COOLED WATER CHILLERS AND HEAT PUMPS

windex
AIR CONDITIONING GROUP

WXA



COOLING
55 - 195 kW



HEATING
73 - 237 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le unità sono equipaggiate con compressori scroll.
Verniciatura a forno con polveri (180°C) RAL 7035.
Sezionatore generale bloccaporta.
Condensatore a piastre INOX AISI 316 con valvola pressostatica.
Evaporatore a piastre in acciaio inox AISI 316 isolato con materiale espanso a celle chiuse.
Sistema di controllo a microprocessore.
Versione a pompa di calore (H) con ogni circuito: valvola di inversione a 4 vie, valvole di ritegno.
Versione con kit idraulico incorporato (K) fornita con serbatoio d'accumulo isolato, pompa di circolazione.

STANDARD CHARACTERISTICS

All units are equipped with scroll compressors.
Oven painting with powders (180 ° C) RAL 7035.
General door lock switch.
AISI 316 stainless steel plate condenser with valve Pressostatic.
Plate evaporator in stainless steel AISI 316 insulated with closed cell foam material.
Microprocessor control system.
Heat pump version (H) with each circuit: valve of 4-way reversing, check valves.
Version with built-in hydraulic kit (K) supplied with isolated storage tank, circulation pump.



Mod.		182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	55,4	62,5	72,1	82,5	97,2	112	130	149	170	195
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	12,8	14,3	16,6	18,7	21,8	25,7	28,5	32,8	37,7	43,7
Potenza termica ⁽²⁾ Heating capacity ⁽²⁾	kW	72,5	80,1	93,3	105	121	140	159	180	205	237
Potenza assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	18,0	20,0	23,2	25,7	28,8	33,2	38,4	42,7	51,7	56,7
Coefficiente E.S.E.E.R. Coefficient E.S.E.E.R.	-	4,45	4,50	4,43	4,43	4,42	5,36	5,13	5,36	5,36	5,41
Coefficiente IPLV Coefficient IPLV	-	4,81	4,86	4,78	4,78	4,79	5,66	5,40	5,65	5,65	5,72
Compressori Compressors	-	2	2	2	2	2	3	3	3	4	1
Tipo compressori Compressor type	-	Scroll									
Circuiti Circuits	-	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Corrente di spunto Inrush current	A	161	163	171	184	228	195	210	258	235	288
Corrente massima Max running current	A	38	41	48	52	61	71	77	91	103	121
Pressione sonora ⁽²⁾ Sound pressure ⁽²⁾	dB(A)	55	56	56	57	58	57	57	59	59	60
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50									
Portata acqua evaporatore Evaporator water flow	L/s	2,65	2,99	3,44	3,94	4,64	5,38	6,23	7,14	8,12	9,33
Perdite D.C. Pressure drops	kPa	54	48	49	51	44	57	53	59	49	48
Attacchi idraulici Water connections	"G	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"
Portata acqua condensatore Condenser water flow	L/s	3,26	3,67	4,24	4,84	5,69	6,60	7,59	8,71	9,92	11,41
Perdite D.C. Pressure drops	kPa	47	51	52	43	46	54	36	39	43	48
Attacchi idraulici Water connections	"G	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"
Peso di trasporto Transport weight	Kg	384	393	411	423	453	622	658	681	767	803
Peso in esercizio Operating weight	Kg	390	400	420	435	470	640	680	705	790	830



MOD	182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
L, mm	1200	1200	1200	1200	1200	2285	2285	2285	2285	2285
H, mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
S, mm	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Temp. acqua evaporatore da 12 a 7 °C, temp. acqua condensatore 30/35 °C.
- (2) Temp. acqua condensatore da 40 a 45 °C, temp. acqua evaporatore da 15 a 10 °C.
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1) Evaporator water temp. From 12 to 7 °C, temp. condenser water 30/35 °C.
- (2) Condenser water temp. From 40 to 45 °C, temp. evaporator water from 15 to 10 °C.
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744



REFRIGERATORI D'ACQUA E POMPE DI CALORE ACQUA-ACQUA
WATER COOLED WATER CHILLERS AND HEAT PUMPS

windex
 AIR CONDITIONING GROUP

WXAMP



COOLING
 220 - 1230 kW



HEATING
 284 - 1516 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Struttura autoportante realizzata in lamiera zincata preverniciata.
 Compressori Scroll con spia livello olio, protezione termica interna e resistenza carter, ove il costruttore lo preveda.
 Condensatore del tipo a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316, con due circuiti indipendenti sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua.
 Evaporatore del tipo a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316, con due circuiti indipendenti sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua, completo di pressostato differenziale acqua. Nelle unità a pompa di calore è di serie la resistenza antigelo.
 Valvola termostatica elettronica.
 Quadro elettrico con sezionatore generale con dispositivo bloccaporta, fusibili, relè termici a protezione dei compressori, relè di interfaccia e morsetti per collegamenti esterni.
 Sistema di controllo e regolazione a microprocessore.

STANDARD CHARACTERISTICS

Self-supporting structure made of prepainted galvanized sheet.
 Scroll compressors with oil sight glass, internal thermal protection and resistance carter, where the manufacturer foresees it.
 Brazed plate type condenser in stainless steel AISI 316, with two independent circuits on the cooling side and one on the water side.
 Brazed plate type evaporator in AISI 316 stainless steel, with two independent circuits on the cooling side and one on the water side, complete of water differential pressure switch. The antifreeze heater is standard in the heat pump units.
 Electronic thermostatic valve.
 Electrical panel with main switch with door lock device, fuses, thermal relays to protect the compressors, interface relays and terminals for external connections.
 Microprocessor control and regulation system.



Mod.		672-P	678-P	682-P	690-P	810-P	811-P	8120-P	10130-P	10150-P	
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	220	245	269	302	338	375	414	453	499	
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	52,3	57,3	63,3	70,4	78,8	86,9	96	105	116	
Potenza termica ⁽²⁾ Heating capacity ⁽²⁾	kW	284	314	342	366	428	474	523	572	627	
Potenza assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	66,3	74,4	80,4	86,4	102	112	120	136	146	
Compressori Compressors	N°	6				8			10		
Tipo compressori Compressors type	-	SCROLL									
Circuiti frigo Refrigerant circuits	N°	2									
Capacità steps Gradini di capacità	N°	6	8								
Portata acqua Water flow	Evaporatore Evaporator	L/s	10,51	11,71	12,85	14,43	16,15	17,92	19,78	21,84	23,84
Perdite D.C. Pressure drops		kPa	54	51	56		60	47	52	60	57
Connessioni idrauliche Water connections		DN	80								
Portata acqua Water flow	Condensatore Condenser	L/s	13,01	14,44	15,88	17,79	19,91	22,07	24,37	26,66	29,38
Perdite D.C. Pressure drops		kPa	70	74	81	76	67	59	66	75	76
Connessioni idrauliche Water connections		DN	80								
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400/3/50									
Corrente massima Max running current	A	141	154	163	180	205	223	240	256	300	
Corrente di spunto Inrush current	A	265	286	330	347	338	390	407	389	467	
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾	dB(A)	63	65	66			67			68	
Pressione sonora modello SL ⁽³⁾ Sound pressure model SL ⁽³⁾	dB(A)	59	61	62			63			64	
Pressione sonora modello SSL ⁽³⁾ Sound pressure model SSL ⁽³⁾	dB(A)	56	57	58			59			60	
Peso di trasporto Transport weight	Kg	1047	1103	1123	1159	1352	1422	1422	1642	1730	
Peso in esercizio Operating weight	Kg	1080	1140	1160	1200	1400	1480	1500	1700	1800	

	MOD	672-P	678-P	682-P	690-P	8104-P	8112-P	8120-P	10130-P	10150-P
	L, mm	2500	2500	2500	2500	3000	3000	3000	3550	3550
	H, mm	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	S, mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1)** Temp. acqua evaporatore da 12 a 7 °C, temp. acqua condensatore 30/35 °C.
- (2)** Temp. acqua condensatore da 40 a 45 °C, temp. acqua evaporatore da 15 a 10 °C.
- (3)** Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1)** Evaporator water temp. From 12 to 7 °C, temp. condenser water 30/35 °C.
- (2)** Condenser water temp. From 40 to 45 °C, temp. evaporator water from 15 to 10 °C.
- (3)** Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744



REFRIGERATORI D'ACQUA E POMPE DI CALORE ACQUA-ACQUA
WATER COOLED WATER CHILLERS AND HEAT PUMPS

windex
 AIR CONDITIONING GROUP

WXAMP BIG



COOLING
 220 - 1230 kW



HEATING
 284 - 1516 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Struttura autoportante realizzata in lamiera zincata preverniciata.

Compressori Scroll con spia livello olio, protezione termica interna e resistenza carter, ove il costruttore lo preveda.

Condensatore del tipo a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316, con due circuiti indipendenti sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua.

Evaporatore del tipo a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316, con due circuiti indipendenti sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua, completo di pressostato differenziale acqua. Nelle unità a pompa di calore è di serie la resistenza antigelo. Valvola termostatica elettronica.

Quadro elettrico con sezionatore generale con dispositivo bloccaporta,

fusibili, relè termici a protezione dei compressori, relè di interfaccia e morsetti per collegamenti esterni.

Sistema di controllo e regolazione a microprocessore.

STANDARD CHARACTERISTICS

Self-supporting structure made of prepainted galvanized sheet.

Scroll compressors with oil sight glass, internal thermal protection and resistance carter, where the manufacturer foresees it.

Brazed plate type condenser in stainless steel AISI 316, with two independent circuits on the cooling side and one on the water side.

Brazed plate type evaporator in AISI 316 stainless steel, with two independent circuits on the cooling side and one on the water side, complete of water differential pressure switch. The antifreeze heater is standard in the heat pump units.

Electronic thermostatic valve.


Electrical panel with main switch with door lock device, fuses, thermal relays to protect the compressors, interface relays and terminals for external connections.

Microprocessor control and regulation system.



WXAMP BIG

Mod.		12168-P	12180-P	12210-P	12240-P	12270-P	12300-P	12330-P	12360-P	
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	561	610	682	770	877	995	1118	1230	
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	130	145	159	178	206	232	264	290	
Potenza termica ⁽²⁾ Heating capacity ⁽²⁾	kW	696	767	857	966	1091	1230	1377	1516	
Potenza assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	166	183	205	226	262	292	324	361	
Compressori Compressors	N°	12								
Tipo compressori Compressors type	-	SCROLL								
Circuiti frigo Refrigerant circuits	N°	2								
Capacità steps Gradini di capacità	N°	10								
Portata acqua Water flow	Evaporatore Evaporator	L/s	26,33	29,14	32,58	36,79	41,9	47,54	53,42	58,77
Perdite D.C. Pressure drops		kPa	70	59	60	53	66	61	70	79
Connessioni idrauliche Water connections		DN	80							
Portata acqua Water flow	Condensatore Condenser	L/s	32,54	36,07	40,18	45,29	51,74	58,62	66,03	72,62
Perdite D.C. Pressure drops		kPa	70	77	60	53	65	61	70	78
Connessioni idrauliche Water connections		DN	80							
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400/3/50								
Corrente massima Max running current	A	334	360	429	486	556	626	668	710	
Corrente di spunto Inrush current	A	501	527	604	661	764	834	929	971	
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾	dB(A)	68	69	71	73	74		75		
Pressione sonora modello SL ⁽³⁾ Sound pressure model SL ⁽³⁾	dB(A)	64		68	69	70		71		
Pressione sonora modello SSL ⁽³⁾ Sound pressure model SSL ⁽³⁾	dB(A)	60		64	65	66		67		
Peso di trasporto Transport weight	Kg	1930	1968	2806	2884	3184	3558	3658	3706	
Peso in esercizio Operating weight	Kg	2000	2050	2900	3000	3300	3700	3800	3850	

	MOD	12168-P	12180-P	12210-P	12240-P	12270-P	12300-P	12330-P	12360-P	
	L, mm	4000	4000	4650	4650	4650	4650	4650	4650	4650
	H, mm	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	S, mm	800	800	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Temp. acqua evaporatore da 12 a 7 °C, temp. acqua condensatore 30/35 °C.
- (2) Temp. acqua condensatore da 40 a 45 °C, temp. acqua evaporatore da 15 a 10 °C.
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1) Evaporator water temp. From 12 to 7 °C, temp. condenser water 30/35 °C.
- (2) Condenser water temp. From 40 to 45 °C, temp. evaporator water from 15 to 10 °C.
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744



WYVTI-H

COMPRESSORE A VITE SCREW COMPRESSOR

COOLING
318 - 1171 kW



HEATING
386 - 1439 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

- **Struttura autoportante realizzata in lamiera zincata** con un'ulteriore protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliestere.
- **Compressori a Vite dotati di INVERTER con**
 - separatore olio incorporato,
 - filtro sull'aspirazione,
 - riscaldatore del carter,
 - spia livello olio,
 - protezione termica interna,
 - rubinetto di mandata e sistema di regolazione della capacità in continuo.
- **Condensatore del tipo a fascio tubiero** con testate in ghisa facilmente asportabili per una semplice manutenzione. E' previsto un condensatore per ogni circuito frigorifero. Collegamenti idraulici per funzionamento con dry cooler o con torre evaporativa; a richiesta per funzionamento con acqua a perdere
- **Evaporatore del tipo a fascio tubiero**, con due circuiti indipendenti sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua.
- **Valvola termostatica elettronica.**
- **Refrigerante R134a.**
- **Quadro elettrico con:**
 - sezionatore generale con dispositivo bloccoporta,
 - fusibili,
 - relé termici a protezione dei compressori e
 - termocontatti per i ventilatori.
- **Sistema di controllo e regolazione a microprocessore.**

STANDARD CHARACTERISTICS

- **Self-supporting galvanized steel** frame protected with polyester powder painting.
- **INVERTER screw compressors,**
 - with built-in oil separator,
 - suction filter,
 - cranked case heater,
 - oil sight glass,
 - thermal protection,
 - hot gas shut off valves and stepless capacity steps
- **Shell and tube type condenser,** with easily removable cast iron heads to enable access for maintenance operations. Each refrigerant circuit is supplied with an independent condenser. Water connections for cooling tower and dry cooler operation; on request for well water.
- **Shell and tube type evaporator,** with two independent refrigerant circuits and one water circuit.
- **Electronic thermostatic expansion valve.**
- **R134a** refrigerant.
- **Electrical board includes:**
 - main switch with door safety interlock,
 - fuses,
 - overload protection for compressors and
 - thermocontacts for fans.
- **Microprocessor control** and regulation system.



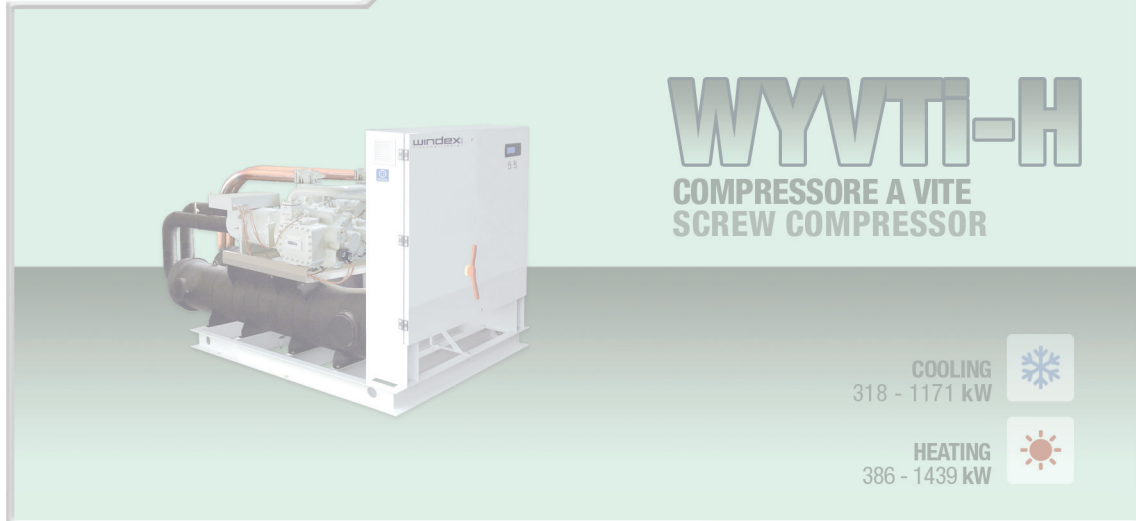
WYVTi-H

Mod.		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	4402
Potenza Termica ⁽¹⁾ Heating capacity ⁽¹⁾	kW	386	454	525	588	697	824	1033	1240	1439
Potenza assorbita ⁽¹⁾ Absorbed power ⁽¹⁾	kW	82	96	112	126	147	173	218	260	298
COP ⁽¹⁾		4,71	4,73	4,69	4,67	4,74	4,76	4,74	4,77	4,83
Potenza termica (EN14511) ⁽¹⁾ Heating capacity (EN14511) ⁽¹⁾	kW	351	408	478	535	635	750	935	1121	1293
Potenza assorbita (EN14511) ⁽¹⁾ Absorbed power (EN14511) ⁽¹⁾	kW	81	97	112	124	146	172	220	268	305
COP (EN14511) ⁽¹⁾		4,34	4,22	4,29	4,31	4,34	4,36	4,25	4,19	4,24
Potenza frigorifera ⁽²⁾ Cooling capacity ⁽²⁾	kW	319	375	433	490	576	686	848	1007	1171
Potenza assorbita ⁽²⁾ Absorbed power ⁽²⁾	kW	65	76	88	100	117	137	173	205	237
EER ⁽²⁾		4,91	4,93	4,92	4,90	4,92	5,01	4,90	4,91	4,94
Potenza frigorifera (EN14511) ⁽²⁾ Cooling capacity (EN14511) ⁽²⁾	kW	318	374	431	489	574	684	845	1003	1167
Potenza assorbita (EN14511) ⁽²⁾ Absorbed power (EN14511) ⁽²⁾	kW	68	79	92	104	122	143	180	215	248
EER (EN14511) ⁽²⁾		4,71		4,67	4,71		4,78	4,69	4,66	4,71

Mod.		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	4402
L - STD	mm	4000	4300						4600	
W - STD	mm	1200	1400			1500	1600	2200		
H - STD	mm	2000								



■ Spazi liberi necessari attorno all'unità
Necessary access space around unit



COOLING
318 - 1171 kW



HEATING
386 - 1439 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

- **Struttura autoportante realizzata in lamiera zincata** con un'ulteriore protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliestere.
- **Compressori a Vite dotati di INVERTER con**
 - separatore olio incorporato,
 - filtro sull'aspirazione,
 - riscaldatore del carter,
 - spia livello olio,
 - protezione termica interna,
 - rubinetto di mandata e sistema di regolazione della capacità in continuo.
- **Condensatore del tipo a fascio tubiero** con testate in ghisa facilmente asportabili per una semplice manutenzione. E' previsto un condensatore per ogni circuito frigorifero. Collegamenti idraulici per funzionamento con dry cooler o con torre evaporativa; a richiesta per funzionamento con acqua a perdere
- **Evaporatore del tipo a fascio tubiero**, con due circuiti indipendenti sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua.
- **Valvola termostatica elettronica.**
- **Refrigerante R134a.**
- **Quadro elettrico con:**
 - sezionatore generale con dispositivo bloccoporta,
 - fusibili,
 - relé termici a protezione dei compressori e
 - termocontatti per i ventilatori.
- **Sistema di controllo e regolazione a microprocessore.**

STANDARD CHARACTERISTICS

- **Self-supporting galvanized steel frame** protected with polyester powder painting.
- **INVERTER screw compressors,**
 - with built-in oil separator,
 - suction filter,
 - cranks case heater,
 - oil sight glass,
 - thermal protection,
 - hot gas shut off valves and stepless capacity steps
- **Shell and tube type condenser,** with easily removable cast iron heads to enable access for maintenance operations. Each refrigerant circuit is supplied with an independent condenser. Water connections for cooling tower and dry cooler operation; on request for well water.
- **Shell and tube type evaporator,** with two independent refrigerant circuits and one water circuit.
- **Electronic thermostatic expansion valve.**
- **R134a refrigerant.**
- **Electrical board includes:**
 - main switch with door safety interlock,
 - fuses,
 - overload protection for compressors and
 - thermocontacts for fans.
- **Microprocessor control** and regulation system.



WYVTI-H

Mod.		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	4402
Quantità Quantity	n°	2								
Circuiti frigoriferi Refrigerant circuits	n°	2								
Gradini di parzializzazione Capacity steps	n°	Stepless								
EVAP - Portata acqua EVAP - Water flow	l/s	15,24	17,92	20,69	23,41	27,52	32,78	40,52	48,11	55,95
EVAP - Perdite di carico EVAP - Pressure drops	kPa	33	40	47	35	43	44	45	56	51
EVAP - Attacchi idraulici EVAP - Water connections	DN	125	150			200				
COND - Portata acqua COND - Water flow	l/s	18,35	21,55	24,89	28,19	33,11	39,32	48,78	57,91	67,27
COND - Perdite di carico COND - Pressure drops	kPa	49	58	68	51	61	63	66	81	73
COND - Attacchi idraulici COND - Water connections	DN	125	150			200				
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
Corrente max. funz. Max. running current	A	201	231	256	284	330	390	485	572	649
Corrente di spunto Inrush current	A	87	95	107	109	140	153	201	243	293
Versione STD ⁽³⁾ STD Version ⁽³⁾	dB(A)	69	70			72		73	75	
Versione SSL ⁽³⁾ SSL Version ⁽³⁾	dB(A)	64	65			67		68	70	
Peso di trasporto Transport weight	Kg	2550	2940	3010	3400	4090	4500	5060	5650	6300
Peso operativo Operating weight	Kg	2810	3470	3510	3860	4800	5250	5810	6620	7450

Mod.		1352	1402	1602	1802	1952	2302	2702	3302	4402	
L - STD	mm	4000	4300						4600		
W - STD	mm	1200	1400			1500	1600	2200			
H - STD	mm	2000									



Spazi liberi necessari attorno all'unità
Necessary access space around unit

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura acqua all'evaporatore da 15 a 10 °C.
- (2) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura acqua al condensatore da 30 a 35 °C.
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero ad 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744.

N.B. I pesi della versione SSL sono riportati nel quaderno tecnico.

Performance refer to the following conditions:

- (1) Heated water from 40 to 45 °C, water temperature at the evaporator from 15 to 10 °C.
- (2) Chilled water from 12 to 7 °C, water temperature at the condenser from 30 to 35 °C.
- (3) Sound pressure level measured in free field conditions at 1 m from the unit. According to ISO 3744.

N.B. Weights of SSL version are included in the technical book.

REFRIGERATORI D'ACQUA ACQUA/ACQUA IN CLASSE A CON COMPRESSORI A VITE

A CLASS ENERGY EFFICIENCY
WATERCOOLED LIQUID CHILLERS

windex
AIR CONDITIONING GROUP

A
CLASS

WYWT-i

COMPRESSORE A VITE SCREW COMPRESSOR



COOLING
279 - 1510 kW



HEATING
- kW



CARATTERISTICHE STANDARD

- **Struttura autoportante realizzata in acciaio** con protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliesteri.
- **Compressori a Vite con**
 - filtro sull'aspirazione,
 - spia livello olio,
 - protezione termica interna,
 - rubinetto di mandata,
 - sistema di regolazione della capacità in continuo,
- **Condensatore del tipo a fascio tubiero** con testate in ghisa facilmente asportabili per una semplice manutenzione
- **Evaporatore del tipo allagato a fascio tubiero** ad alta efficienza progettato per il refrigerante R134a.
- **Valvola termostatica elettronica.**
- **Refrigerante R134a.**
- **Quadro elettrico con:**
 - sezionatore generale con dispositivo bloccoporta,
 - fusibili,
 - relé termici a protezione dei compressori
- **Sistema di controllo e regolazione a microprocessore.**

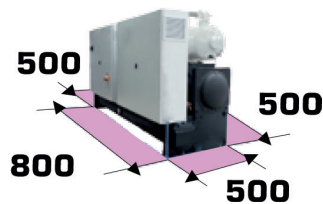
STANDARD CHARACTERISTICS

- **Self-supporting galvanized steel** frame protected with polyester powder painting.
- **Screw compressors,**
 - suction filter,
 - oil sight glass,
 - thermal protection,
 - hot gas shut off valves,
 - stepless capacity steps,
- **Shell and tube type condenser,** with easily removable cast iron heads to enable access for maintenance operations.
- **Flooded shell and tube type evaporator,** with casing with high efficiency tube nest designed for R134a.
- **Electronic thermostatic expansion valve.**
- **R134a refrigerant.**
- **Electrical board includes:**
 - main switch with door safety interlock,
 - fuses,
 - overload protection for compressors
- **Microprocessor control** and regulation system.



Mod.		1302	1502	1702	1902	2002	2602	2802	3002	3602	4202	4802	
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	280	341	392	448	507	626	711	792	961	1126	1289	
Potenza assorbita ⁽¹⁾ Absorbed power ⁽¹⁾	kW	50	60	69	79	88	108	121	132	160	188	217	
EER ⁽¹⁾		5,60	5,68		5,67	5,76	5,80	5,88	6,00	6,01	5,99	5,94	
Potenza frigorifera [EN14511] ⁽¹⁾ Cooling capacity [EN14511] ⁽¹⁾	kW	279	340	391	446	505	623	708	789	957	1122	1284	
Potenza assorbita [EN14511] ⁽¹⁾ Absorbed power [EN14511] ⁽¹⁾	kW	51	61	70	81	90	111	124	135	164	192	222	
EER [EN14511] ⁽¹⁾		5,47	5,57	5,59	5,51	5,61		5,71		5,84		5,78	
* Potenza frigorifera ⁽¹⁾ * Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	329	401	459	527	595	734	833	928	1125	1319	1510	
* Potenza assorbita ⁽¹⁾ * Absorbed power ⁽¹⁾	kW	60	73	84	96	107	131	148	161	194	228	263	
* EER ⁽¹⁾		5,48	5,49	5,46	5,49	5,56	5,60	5,63	5,76	5,80	5,79	5,74	
Quantità Quantity	n°	2											
Circuiti frigoriferi Refrigerant circuits	n°	1											
Gradini di parzializzazione Capacity steps	n°	Stepless											
EVAP - Portata acqua EVAP - Water flow	l/s	13,38	16,29	18,73	21,40	24,22	29,91	33,97	37,84	45,91	53,80	61,59	
EVAP - Perdite di carico EVAP - Pressure drops	kPa	28	32	26	60	54	57		54	56	57	61	
EVAP - Attacchi idraulici EVAP - Water connections	DN	100			125				150				
COND - Portata acqua COND - Water flow	l/s	15,77	19,16	22,03	25,18	28,43	35,07	39,75	44,15	53,56	62,78	71,95	
COND - Perdite di carico COND - Pressure drops	kPa	46	39	42	62	52	60	62	65	58		59	
COND - Attacchi idraulici COND - Water connections	DN	80	100			125				150			
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50											
Corrente Max. Funz. Max. running current	A	178	214	238	270	292	354	398	438	456	536	622	
Corrente di spunto Inrush current	A	240	258	314	330	434	465	487	549	558	598	775	
Versione STD ⁽²⁾ STD Versions ⁽²⁾	dB(A)	70		71	70	69	70		72	73	74		
Versione SSL ⁽²⁾ SSL Version ⁽²⁾	dB(A)	66		67	66	65	66		68	69	70		
Peso di trasporto Transport weight	Kg	3185	3207	4012	4270	5141	5262	5568	6880	7466	7951	8376	
Peso in esercizio Operating weight	Kg	3300	3350	4180	4450	5360	5520	5860	7200	7900	8460	8950	

Mod.		1302	1502	1702	1902	2002	2602	2802	3002	3602	4202	4802	
L - STD	mm	3500				4200							
W - STD	mm	1300				1400				1800			
H - STD	mm	2100				2200				2300			



Spazi liberi necessari attorno all'unità
Necessary access space around unit

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

(1) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura acqua al condensatore da 30 a 35 °C.

(2) Livello medio di pressione sonora in campo libero ad 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744.

N.B. I pesi della versione SSL sono riportati nel quaderno tecnico.

* Unità provvista di Inverter su entrambi i compressori.

Performance refer to the following conditions:

(1) Chilled water from 12 to 7°C, water temperature at the condenser from 30 to 35°C.

(2) Sound pressure level measured in free field conditions at 1 m from the unit. According to ISO 3744..

N.B. Weights of SSL version are included in the technical book

* Unit provided with Inverter on both compressors.

WYWT



COOLING
260 - 2470 kW



HEATING
293 - 2589 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Vite.
Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere.
Sezionatore generale bloccaporta.
Condensatore tipo a mantello e fascio tubiero, è previsto un condensatore per ogni circuito frigorifero.
Collegamenti idraulici per funzionamento con acqua di torre.
Evaporatore tipo a mantello e fascio tubiero
Sistema di controllo a microprocessore.
Versione a pompa di calore (H) con ogni circuito: valvola di inversione a 4 vie, valvole di ritegno.
Unità Silenziata SL e Super-silenziata SSL.

STANDARD CHARACTERISTICS

All sizes are equipped with Screw compressors.
Structure in galvanized sheet and polyester powder coating.
General door lock switch.
Condenser type with shell and tube bundle, a condenser is provided for each refrigerant circuit.
Hydraulic connections for operation with tower water.
Shell-type evaporator and tube bundle
Microprocessor control system.
Heat pump version (H) with each circuit: 4-way reversing valve, check valves.
SL Silenced and Super-Silenced SSL Unit.



Mod.		1302-P	1502-P	1702-P	1902-P	2002-P	2602-P	2802-P	3002-P	3602-P	
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	267	323	374	426	488	577	660	750	892	
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	57	69	80	90	99	123	136	150	182	
Potenza termica ⁽²⁾ Heating capacity ⁽²⁾	kW	293	354	409	465	533	628	719	819	977	
Potenza assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	67	80	93	105	120	149	166	185	221	
Compressori Compressors	N°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Tipo compressori Compressors type	N°	A vite (6 fasi) Screw (capacity steps 6)									
Corrente di spunto Inrush current	A	247	265	333	349	448	479	501	566	575	
Corrente massima Max running current	A	178	214	238	270	292	354	398	438	456	
Pressione sonora STD ⁽³⁾ Sound pressure STD ⁽³⁾	dB(A)	69		70		69	70		72	73	
Pressione sonora SSL ⁽³⁾ Sound pressure SSL ⁽³⁾	dB(A)	64		65		64	65		67	68	
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400/3/50									
Circuiti Circuits	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Portata acqua evaporatore Condenser water flow	Evaporatore Evaporator	L/s	12,76	15,43	17,87	20,35	23,32	27,57	31,53	35,83	42,62
Perdite D.C. Pressure drops		kPa	51	43	55	60	48	61	67	66	47
Attacchi idraulici Water connections		DN	100	125	125	125	125	150	150	150	200
Portata acqua evaporatore Condenser water flow	Condensatore Condenser	L/s	15,48	18,71	21,67	24,67	28,00	33,43	38,00	42,99	51,32
Perdite D.C. Pressure drops		kPa	43	49	51	47	36	52	48	45	57
Attacchi idraulici Water connections		DN	65	65	65	65	80	80	80	80	80
Peso di trasporto Transport weight	Kg	2124	2183	2309	2340	2973	3121	3174	4274	4613	
Peso in esercizio Operating weight	Kg	2240	2350	2480	2510	3160	3440	3490	4580	5050	

	MOD	1302-P	1502-P	1702-P	1902-P	2002-P	2602-P	2802-P	3002-P	3602-P
	L, mm	3550	3550	3300	3300	3300	3500	3500	3600	3600
	H, mm	2000	2000	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
	S, mm	800	800	1400	1400	1400	1450	1450	1650	1650

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Temp. acqua evaporatore da 12 a 7 °C, temp. acqua condensatore 30/35 °C.
- (2) Temp. acqua condensatore da 40 a 45 °C, temp. acqua evaporatore da 15 a 10 °C.
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1) Evaporator water temp. From 12 to 7 °C, temp. condenser water 30/35 °C.
- (2) Condenser water temp. From 40 to 45 °C, temp. evaporator water from 15 to 10 °C.
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744

WYWT



COOLING
260 - 2470 kW



HEATING
293 - 2589 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Vite.
Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliestere.
Sezionatore generale bloccaporta.
Condensatore tipo a mantello e fascio tubiero, è previsto un condensatore per ogni circuito frigorifero.
Collegamenti idraulici per funzionamento con acqua di torre.
Evaporatore tipo a mantello e fascio tubiero
Sistema di controllo a microprocessore.
Versione a pompa di calore (H) con ogni circuito: valvola di inversione a 4 vie, valvole di ritegno.
Unità Silenziata SL e Super-silenziata SSL.


STANDARD CHARACTERISTICS

All sizes are equipped with Screw compressors.
Structure in galvanized sheet and polyester powder coating.
General door lock switch.
Condenser type with shell and tube bundle, a condenser is provided for each refrigerant circuit.
Hydraulic connections for operation with tower water.
Shell-type evaporator and tube bundle
Microprocessor control system.
Heat pump version (H) with each circuit: 4-way reversing valve, check valves.
SL Silenced and Super-Silenced SSL Unit.



PT.2

Mod.		4202-P	4402-P	4802-P	5402-P	6002-P	6603-P	7203-P	8103-P	9003-P	
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	1049	1159	1286	1438	1612	1789	1981	2204	2473	
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	210	234	256	287	323	357	395	443	500	
Potenza termica ⁽²⁾ Heating capacity ⁽²⁾	kW	1146	1245	1372	1528	1709	1895	2069	2301	2589	
Potenza assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	259	296	332	377	443	444	497	556	620	
Compressori Compressors	N°	2	2	2	2	2	3	3	3	3	
Tipo compressori Compressors type	N°	A vite (6 fasi) Screw (capacity steps 6)					A vite (9 fasi) Screw (capacity steps 9)				
Corrente di spunto Inrush current	A	615	738	774	952	1067	931	988	1187	1337	
Corrente massima Max running current	A	536	552	660	734	804	828	990	1101	1206	
Pressione sonora STD ⁽³⁾ Sound pressure STD ⁽³⁾	dB(A)	74	78	79	83	85	80	82	83	87	
Pressione sonora SSL ⁽³⁾ Sound pressure SSL ⁽³⁾	dB(A)	69	73	74	78	80	-	-	-	-	
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400/3/50									
Circuiti Circuits	-	2	2	2	2	2	3	3	3	3	
Portata acqua evaporatore Condenser water flow	Evaporatore Evaporator	L/s	50,12	55,37	61,44	68,70	77,02	85,47	94,65	105,30	118,15
Perdite D.C. Pressure drops		kPa	62	51	59	65	81	77	74	65	119
Attacchi idraulici Water connections		DN	200	200	200	200	200	250	250	250	250
Portata acqua evaporatore Condenser water flow	Condensatore Condenser	L/s	60,17	66,55	73,67	82,42	92,45	102,53	113,52	126,47	142,04
Perdite D.C. Pressure drops		kPa	49	66	77	66	63	66	78	73	63
Attacchi idraulici Water connections		DN	100	100	100	100	125	100	100	100	125
Peso di trasporto Transport weight	Kg	4645	4650	5360	5440	6000	7050	8450	8600	9250	
Peso in esercizio Operating weight	Kg	5100	5220	5940	6100	6690	7800	9350	9550	10270	

	MOD	4202-P	4402-P	4802-P	5402-P	6002-P	6603-P	7203-P	8103-P	9003-P
	L, mm	3600	4800	4800	5200	5200	5200	5200	5200	5500
	H, mm	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
	S, mm	1650	1800	1800	1800	1800	2200	2200	2200	2200

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Temp. acqua evaporatore da 12 a 7 °C, temp. acqua condensatore 30/35 °C.
- (2) Temp. acqua condensatore da 40 a 45 °C, temp. acqua evaporatore da 15 a 10 °C.
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1) Evaporator water temp. From 12 to 7 °C, temp. condenser water 30/35 °C.
- (2) Condenser water temp. From 40 to 45 °C, temp. evaporator water from 15 to 10 °C.
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744



**REFRIGERATORI D'ACQUA
PER CONDENSAZIONE REMOTA**
WATER COOLED LIQUID CHILLERS
FOR REMOTE CONDENSING

windex
AIR CONDITIONING GROUP

WMEA



COOLING
4 - 41,5 kW



HEATING
5,1 - 53,2 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

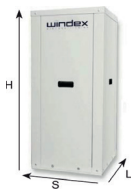
Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll.
Struttura in lamiera zincata preverniciata.
Sezionatore generale bloccaporta.
Evaporatore a piastre in acciaio inox AISI 316.
Sistema di controllo a microprocessore.
Kit idraulico (K) incorporato fornito con pressostato differenziale acqua, valvola di sfilato aria manuale, serbatoio coibentato, circolatore pompa (51-151), valvola di sicurezza, manometro, rubinetto carico e scarico, vaso di espansione.

STANDARD CHARACTERISTICS

All sizes are equipped with Scroll compressors.
Pre-painted galvanized sheet structure.
General door lock switch.
Plate evaporator in stainless steel AISI 316.
Microprocessor control system.
Built-in hydraulic kit (K) supplied with water differential pressure switch, manual air release valve, tank, pump circulator (51-151), safety valve, pressure gauge, fill and drain cock, expansion tank.



Mod.		15	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151	
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	4	5,1	6,2	7,3	8,5	10,1	12,1	14,5	17	20	24,1	28,8	33,9	41,5	
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	1,4	1,8	2,1	3	3,3	3,7	3,3	5,2	6	7,1	7,8	9,3	10,9	13,3	
Potenza termica ⁽²⁾ Heating capacity ⁽²⁾	kW	5,1	6,4	8,2	9,4	10,7	13,2	15,5	18,5	22	25,9	30,4	36,4	43	53,2	
Potenza assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	1,5	1,9	2,4	2,7	3	4,2	4,5	5,5	6,5	7,7	8,3	10,1	11,7	14,2	
Compressori Compressors	N°	1														
Tipo compressori Compressors type	-	ROTARY						SCROLL								
Portata acqua Water flow	L/s	0,19	0,24	0,3	0,35	0,41	0,48	0,58	0,69	0,81	0,96	1,15	1,38	1,62	1,98	
Perdite D.C. Pressure drops	kPa	15		20	18	20	25	35	28	35	39	40	45	40		
Connessioni idrauliche Water connections	"G	1"														
Linea di aspirazione Suction line	mm	12						16	16			22				
Linea di liquido Liquid line	mm	10						12						16		
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	230/1/50						400/3+N/50								
Corrente massima Max. running current	A	7	9	11	12	15	18	8	10		12	23	29	30		
Corrente di spunto Inrush current	A	37	43	62	63	79	86	58	61	58	74	142	147	142		
Potenza nominale pompa Pump nominal power	kW	0,2		0,21				0,3			0,55			0,75		
Pressione statica pompa Pump available static pressure	kPa	50	45	75	70		60	180	170	140	110	215	130	155	235	
Volume serbatoio acqua Storage water volume	l	50						150								
Vaso di espansione Expansion vessel	l	2						5								
Connessioni idrauliche Water connections	"G	1"														
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾	dB(A)	36			37	39		40	41	43			44			
Peso di trasporto ⁽⁴⁾ Transport weight ⁽⁴⁾	Kg	74	75	77	81	84	87	86	89	91	93	183	189	195	206	
Peso di trasporto ⁽⁵⁾ Transport weight ⁽⁵⁾	Kg	99	101	103	105	107	109	110	113	115	117	262	268	274	285	
Peso in esercizio ⁽⁴⁾ Operating weight ⁽⁴⁾	Kg	75	76	78	82	85	88		91	93	95	186	192	198	209	
Peso in esercizio ⁽⁵⁾ Operating weight ⁽⁵⁾	Kg	150	152	154	156	158	160	161	162	165	167	415	421	427	438	



MOD	15	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
L, mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
H, mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
S, mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura di condensazione 50 °C.
- (2) Acqua calda da 40 a 45 °C, temperatura di evaporazione 0 °C.
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744
- (4) Unità senza pompa e serbatoio.
- (5) Unità con pompa e serbatoio (ISO 3744).

Performance refer to the following conditions:

- (1) Chilled water from 12 to 7 °C, condensation temperature 50 °C.
- (2) Hot water from 40 to 45 °C, evaporating temperature 0 °C.
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744
- (4) Units without pump and tank.
- (5) Units with pump and tank (ISO 3744).



**REFRIGERATORI D'ACQUA
PER CONDENSAZIONE REMOTA**
WATER COOLED LIQUID CHILLERS
FOR REMOTE CONDENSING

windex
AIR CONDITIONING GROUP

WMEA BIG



COOLING
59,8 - 176 kW



HEATING
59,5 - 193,8 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll.
Struttura in lamiera zincata preverniciata.
Sezionatore generale bloccaporta.
Evaporatore a piastre in acciaio inox AISI 316, con un circuito sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua nei modelli 182-P - 543-P, due circuiti indipendenti sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua nei modelli 524-P - 604-P, completo di pressostato differenziale acqua.
Sistema di controllo a microprocessore.
Kit idraulico (K) disponibile su richiesta.

STANDARD CHARACTERISTICS

All sizes are equipped with Scroll compressors.
Pre-painted galvanized sheet structure.
General door lock switch.
Plate evaporator in AISI 316 stainless steel, with one circuit on the cooling side and one on the water side in the 182-P - 543-P models, two circuits independent on the refrigerant side and one on the water side in the 524-P - 604-P models, complete with water differential pressure switch.
Microprocessor control system.
Hydraulic kit (K) available on request.



Mod.		182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P	
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	50,8	57,1	64,3	73,6	87,1	98,8	113,5	134,2	148,7	176	
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	15,4	17,3	19	21,6	25,8	29,4	32,9	38,7	43,5	51,5	
Potenza termica ⁽²⁾ Heating capacity ⁽²⁾	kW	59,5	65,8	74,3	84,7	96,5	106,6	121,8	148,2	157,1	193,8	
Potenza assorbita ⁽²⁾ Input power ⁽²⁾	kW	18	20	22,3	24,7	27,8	32,8	37,2	41,4	50,8	56,5	
Compressori Compressors	N°	2					3			4		
Tipo compressori Compressors type	-	SCROLL										
Circuiti frigo Refrigerant circuits	N°	1								2		
Gradini di personalizzazione Capacity steps	N°	2					3			4		
Portata acqua Water flow	Evaporatore Evaporator	L/s	2,43	2,73	3,07	3,52	4,16	4,72	5,42	6,41	7,1	8,41
Perdite D.C. Pressure drops		kPa	47	42	41	42	40	48	44	51	41	40
Connessioni idrauliche Water connections		"G	1" 1/4					2" 1/2				
Linea di aspirazione Suction line	mm	28								2X28		
Linea di liquido Liquid line	mm	22								2X22		
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400/3/50										
Corrente massima Max. running current	A	38	41	44	49	59	66	73	88	97	117	
Corrente di spunto Inrush current	A	161	163	140	165	204	162	189	233	213	262	
Potenza nominale pompa Pump nominal power	Versione con pompa e serbatoio Version with pump and tank	kW	0,75			1,1		1,5		1,85		
Pressione statica pompa Pump available static pressure		kPa	105	110	100	135	120	130	120	110	120	100
Volume serbatoio acqua Storage water volume		l	300									
Vaso di espansione Expansion vessel		l	12									
Connessioni idrauliche Water connections		"G	2" 1/2									
Pressione sonora ⁽³⁾ Sound pressure ⁽³⁾	dB(A)	55	56		57	58	57		59		60	
Peso di trasporto ⁽⁴⁾ Transport weight ⁽⁴⁾	Kg	347	357	376	386	397	562	581	595	669	708	
Peso di trasporto ⁽⁵⁾ Transport weight ⁽⁵⁾	Kg	567	577	596	606	617	782	811	825	899	938	
Peso in esercizio ⁽⁴⁾ Operating weight ⁽⁴⁾	Kg	350	360	380	390	405	570	590	605	680	720	
Peso in esercizio ⁽⁵⁾ Operating weight ⁽⁵⁾	Kg	870	880	900	910	925	1090	1120	1135	1210	1250	

	MOD	182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
	L, mm	1200	1200	1200	1200	1200	2285	2285	2285	2285	2285
	H, mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
	S, mm	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura di condensazione 50 °C.
- (2) Acqua calda da 40 a 45 °C, temperatura di evaporazione 0 °C.
- (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744
- (4) Unità senza pompa e serbatoio.
- (5) Unità con pompa e serbatoio (ISO 3744).

Performance refer to the following conditions:

- (1) Chilled water from 12 to 7 °C, condensation temperature 50 °C.
- (2) Hot water from 40 to 45 °C, evaporating temperature 0 °C.
- (3) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744
- (4) Units without pump and tank.
- (5) Units with pump and tank (ISO 3744).

WMEVT



COOLING
233 - 2103 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Struttura autoportante realizzata in lamiera zincata con un'ulteriore protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliestere. Compressori a vite con separatore olio incorporato, riscaldatore del carter, spia livello olio, protezione termica interna e rubinetti d'intercettazione. Evaporatore del tipo a mantello e fascio tubiero, con due o tre circuiti indipendenti, a seconda dei modelli, sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua. Valvole termostatiche elettroniche. Quadro elettrico con sezionatore generale con dispositivo bloccaporta, fusibili, relè termici a protezione dei compressori.


STANDARD CHARACTERISTICS

Self-supporting structure made of galvanized sheet with additional protection obtained by painting with polyester powders. Screw compressors with built-in oil separator, crankcase heater, oil level warning light, internal thermal protection and shut-off cocks. Shell and tube bundle evaporator, with two or three independent circuits, depending on the models, on the refrigerant side and one on the side water. Electronic thermostatic valves. Electrical panel with main switch with door lock device, fuses, thermal relays to protect the compressors.



PT.1

Mod.		2130-B	2150-B	2170-B	2190-B	2200-B	2260-B	2280-B	2330-B	2360-B	
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW	233	276	322	368	416	515	581	652	755	
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW	73,7	85,9	104	119	134	160	178	195	230	
Compressori Compressors	N°	2									
Tipo compressori Compressors type	-	SCREW									
Circuiti frigo Refrigerant circuits	N°	2									
Gradini di capacità Capacity steps	N°	2									
Portata acqua Water flow	Evaporatore Evaporator	L/s	11,13	13,19	15,38	17,58	19,88	24,61	27,76	31,15	36,07
Perdite D.C. Pressure drops		kPa	49	34	39	41	34	50	48	55	51
Connessioni idrauliche Water connections		DN	100	125				150			
Linea di aspirazione Suction line	mm	2X42			2X54			2X64		2X76	
Linea di liquido Liquid line	mm	2X35					2X42			2X54	
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400/3/50									
Corrente massima Max. running current	A	156,8	193	213,2	243,2	279,6	343,8	381,2	430,8	495,4	
Corrente di spunto Inrush current	A	381,4	469,5	386,6	472,6	634,8	817,9	551,6	576,4	621,7	
Pressione sonora ⁽²⁾ Sound pressure ⁽²⁾	dB(A)	70			71		70	71		73	74
Pressione sonora modello SL Sound pressure model SL	dB(A)	65			66		65	66		68	69
Peso di trasporto Transport weight	Kg	1480	1820	1840	1860	1900	2420	2540	2590	3190	
Peso in esercizio Operating weight	Kg	1570	1960	1990	2010	2040	2680	2820	2850	3460	

	MOD	2130-B	2150-B	2170-B	2190-B	2200-B	2260-B	2280-B	2300-B	2360-B
	L, mm	3300	3300	3700	3700	3700	3800	4000	4000	4300
	H, mm	1700	1700	1700	1700	1700	2200	2100	2100	2100
	S, mm	800	800	800	800	800	1080	1080	1080	1080

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C,
temperatura di condensazione 50 °C.
- (2) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m
dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1) Chilled water from 12 to 7 °C,
condensation temperature 50 °C.
- (2) Average sound pressure level in free field at 1 m
from the unit as defined by ISO 3744

WMEVT



COOLING
233 - 2103 kW



CARATTERISTICHE STANDARD

Struttura autoportante realizzata in lamiera zincata con un'ulteriore protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliestere. Compressori a vite con separatore olio incorporato, riscaldatore del carter, spia livello olio, protezione termica interna e rubinetti d'intercettazione. Evaporatore del tipo a mantello e fascio tubiero, con due o tre circuiti indipendenti, a seconda dei modelli, sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua. Valvole termostatiche elettroniche. Quadro elettrico con sezionatore generale con dispositivo bloccaporta, fusibili, relè termici a protezione dei compressori.

STANDARD CHARACTERISTICS

Self-supporting structure made of galvanized sheet with additional protection obtained by painting with polyester powders. Screw compressors with built-in oil separator, crankcase heater, oil level warning light, internal thermal protection and shut-off cocks. Shell and tube bundle evaporator, with two or three independent circuits, depending on the models, on the refrigerant side and one on the side water. Electronic thermostatic valves. Electrical panel with main switch with door lock device, fuses, thermal relays to protect the compressors.



PT.1

Mod.			2420-B	2440-B	2480-B	2540-B	2600-B	3660-B	3720-B	3810-B	3900-B		
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	kW		878	985	1106	1244	1390	1519	1681	1852	2103		
Pot. assorbita ⁽¹⁾ Input power ⁽¹⁾	kW		265	299	330	368	421	461	503	556	637		
Compressori Compressors	N°		2					3					
Tipo compressori Compressors type	-		SCREW										
Circuiti frigo Refrigerant circuits	N°		2					3					
Gradini di capacità Capacity steps	N°		2					3					
Portata acqua Water flow	Evaporatore Evaporator	L/s	41,95	47,06	52,84	59,44	66,41	72,57	80,31	88,48	100,48		
Perdite D.C. Pressure drops		kPa	57	55	56	52	69	78	57	67	95		
Connessioni idrauliche Water connections		DN	150	200					250				
Linea di aspirazione Suction line	mm		2X76			2X89			3X76		3X89		
Linea di liquido Liquid line	mm		2X54									3X54	
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz		400/3/50										
Corrente massima Max. running current	A		558,4	641,8	739,8	832,2	935	962,7	1109,7	1248,3	1402,5		
Corrente di spunto Inrush current	A		732,2	915,9	1072,9	1199,1	1343,5	1236,8	1442,8	1615,2	1811		
Pressione sonora ⁽¹⁾ Sound pressure ⁽¹⁾	dB(A)		75	79	80	84	86	81	83	84	88		
Pressione sonora modello SL Sound pressure model SL	dB(A)		70	74	75	79	81	-	-	-	-		
Peso di trasporto Transport weight	Kg		3225	3525	4445	4530	4600	4980	6430	6555	6740		
Peso in esercizio Operating weight	Kg		3480	3980	4980	5040	5100	5570	7130	7290	7440		



MOD	2420-B	2440-B	2480-B	2540-B	2600-B	3660-B	3720-B	3810-B	3900-B
L, mm	4300	4300	5100	5100	5100	4800	5300	5300	5300
H, mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
S, mm	1080	1080	1080	1080	1080	1600	1600	1600	1600

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura di condensazione 50 °C.
- (2) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

- (1) Chilled water from 12 to 7 °C, condensation temperature 50 °C.
- (2) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744



**CONDENSATORI REMOTI
AD ARIA CON VENTILATORI ASSIALI**
REMOTE AIR CONDENSER
WITH AXIAL FANS

windex
AIR CONDITIONING

RCWA



CARATTERISTICHE STANDARD

È realizzata in lamiera zincata con vernice epossidica. Tutte le unità sono equipaggiate con ventilatori assiali ad alta efficienza e ridotti consumi. La batteria alettata è costruita con tubi in rame e alette in alluminio ad alta efficienza. Unità standard, silenziata SL e super silenziata SSL.

STANDARD CHARACTERISTICS

It is made of galvanized sheet with epoxy paint. All units are equipped with high efficiency axial fans and low consumption. The finned coil is constructed of copper tubes and high efficiency aluminum fins. Standard unit, SL silenced and SSL super-silenced.



RCW-STD (Standard model/Modello Standard)		21	31	61	91	101	131
Portata aria Air flow	m ³ /s	0,6	1,3	2,0	1,9	2,1	4,0
Ventilatori Fans	N°	1	2	1	1	1	1
Pressione sonora ⁽²⁾ Sound pressure ⁽²⁾	dB(A)	48	48	48	48	48	51
Corrente assorbita Absorbed current	A	0,9	1,9	3,0	3,0	3,0	6,0
Potenza assorbita Absorbed power	kW	0,18	0,37	0,68	0,68	0,68	1,36
Power supply Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50					
Attacchi - IN/OUT Connections - IN/OUT	mm	16/15	18/16	22/16	28/22	35/28	35/28
Peso di trasporto Transport weight	Kg	16	22	63	68	92	103



MOD	21	32	61	91	101	131
L, mm	770	1220	1240	1240	1360	2120
H, mm	410	410	814	814	1114	1114
S, mm	314	314	494	494	550	494

RCW-SL (SL model/Modello SL)		21	25	41	71	81	101	151
Portata aria Air flow	m ³ /s	0,4	0,8	1,4	1,5	1,6	2,2	3,2
Ventilatori Fans	N°	1	2	1	1	1	2	3
Pressione sonora ⁽²⁾ Sound pressure ⁽²⁾	dB(A)	35	33	37	38	38	40	40
Corrente assorbita Absorbed current	A	0,4	0,7	1,2	1,2	1,2	0,8	1,2
Potenza assorbita Absorbed power	kW	0,07	0,15	0,27	0,27	0,27	0,38	0,38
Power supply Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50						
Attacchi - IN/OUT Connections - IN/OUT	mm	16/16	18/16	22/16	28/22	35/28	35/28	42/28
Peso di trasporto Transport weight	Kg	16	22	61	82	90	98	135



MOD	21	25	41	71	81	101	151
L, mm	770	1220	1240	1360	1360	2120	3000
H, mm	410	410	814	1114	1114	814	814
S, mm	314	314	494	550	550	494	494

RCW-SSL (SSL model/Modello SSL)		41	61	81	91	101	131
Portata aria Air flow	m ³ /s	0,9	0,9	1,9	1,5	2,9	2,6
Ventilatori Fans	N°	1	1	2	2	3	3
Pressione sonora ⁽²⁾ Sound pressure ⁽²⁾	dB(A)	28	29	32	33	33	33
Corrente assorbita Absorbed current	A	0,6	0,6	1,2	0,4	1,8	1,8
Potenza assorbita Absorbed power	kW	0,13	0,13	0,26	0,18	0,39	0,39
Power supply Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50					
Attacchi - IN/OUT Connections - IN/OUT	mm	22/16	22/16	35/28	35/28	42/28	42/28
Peso di trasporto Transport weight	Kg	66	71	98	107	135	149



MOD	41	61	81	91	101	131
L, mm	1240	1240	2120	2120	3000	3000
H, mm	814	814	814	814	814	814
S, mm	494	494	494	494	494	494

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

(2) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

Performance refer to the following conditions:

(2) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744

RCWT



CARATTERISTICHE STANDARD

Struttura realizzata in lamiera zincata con vernice poliuretanica.
Convogliatori dei motoventilatori realizzati con ampio raggio di curvatura per eliminare tutte le turbolenze del flusso d'aria.
Scambiatore di calore con tubo corrugato per una maggiore superficie di scambio termico ad alette con speciale configurazione a persiana, per un ottimale coefficiente esterno di scambio termico.

STANDARD CHARACTERISTICS

Structure made of galvanized sheet with polyurethane paint.
Conveyors of motor-driven fans with a wide radius of curvature to eliminate all the turbulence of the air flow.
Heat exchanger with corrugated pipe for a greater surface of heat exchange with fins with a special shutter configuration, for an optimal external heat exchange coefficient.



RCWT

Mod		8041	8051	8061	8071	8072	8101	8102	8121	8122
Portata aria Air flow	m³/s	20,44	25,56	30,67	38,11	35,78	52,78	49,17	63,33	59
Connessioni IN entrata Connections IN	mm	2X64		2X76			2X64		2X76	
Connessioni OUT uscita Connections OUT	mm	2X42			2X54			2X42		
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400/3/50								
Potenza assorbita Absorbed power	kW	7,4	9,25	11,1	12,95		9,25		11,1	
Corrente assorbita Absorbed current	A	11,4	14,25	17,1	19,95		14,25		17,1	
Ventilatori Fans	N°	4	5	6	7		10		12	
Pressione sonora ⁽¹⁾ Sound pressure ⁽¹⁾	dB(A)	56	57	58			59		60	
Peso di trasporto Transport weight	Kg	637	794	950	1027	1107	1222	1325	1461	1585



MOD	8041	8051	8061	8071	8072	8101	8102	8121	8122
L, mm	5930	7280	8630	9980	9980	7280	7280	8630	8630
H, mm	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565
S, mm	1380	1380	1380	1380	1380	2400	2400	2400	2400

Mod		8141	8142	8161	8162	9121	9141	9161	9162	
Portata aria Air flow	m³/s	73,98	68,83	84,44	78,67	82,33	96,06	109,78	127,56	
Connessioni IN entrata Connections IN	mm	2X76								
Connessioni OUT uscita Connections OUT	mm	2X54				2X64				
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	400/3/50								
Potenza assorbita Absorbed power	kW	12,95		14,8		12,6	14,7	16,8		
Corrente assorbita Absorbed current	A	19,95		22,8		19,2	22,4	25,6		
Ventilatori Fans	N°	14		16		12	14	16		
Pressione sonora ⁽¹⁾ Sound pressure ⁽¹⁾	dB(A)	60		61		58		59		
Peso di trasporto Transport weight	Kg	1702	1845	1942	2106	3056	3515	3974	3974	



MOD	8141	8142	8161	8162	9121	9141	9161	9162
L, mm	9980	9980	11330	11330	7990	9240	10490	10490
H, mm	1565	1565	1565	1565	2262	2262	2262	2262
S, mm	1380	1380	2400	2400	2400	2400	2400	2400

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

(1) Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744

NB Le combinazioni sono fatte ad una temperatura di Condensazione di 50°C, temperatura aria di 35°C

Performance refer to the following conditions:

(1) Average sound pressure level in free field at 1 m from the unit as defined by ISO 3744

NB The combinations are made at a temperature of Condensation of 50 ° C, air temperature of 35 ° C

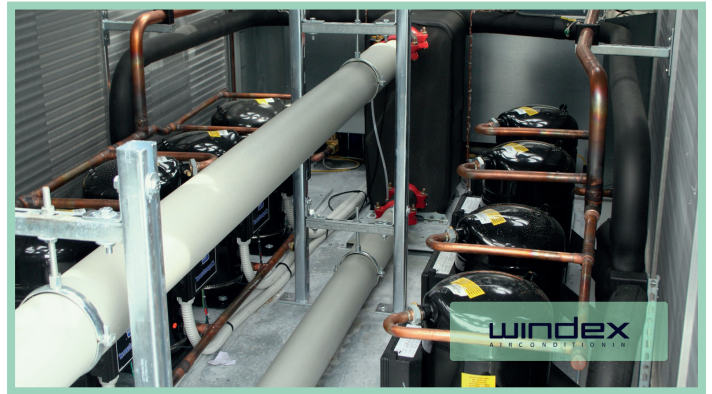
NOTES

DESCRIZIONE:

MODELLO:

Poland - Poznan

01.



Belgium - Liegi

02.



Finland - Tampere

03.



Svizzera - Scuola Internazionale LAMONE

04.



Ungheria - Hotel

05.



Dimostrazione:

Esempio di installazioni di macchine per la climatizzazione centralizzata in ambienti residenziali, commerciali e industriali.

