



**Refrigeratori d'acqua e pompe di calore aria-acqua / centrifughi**  
**Air cooled water chillers and heat pumps / centrifugal**  
**Centrales d'eau glacée et pompes à chaleur air-eau / centrifuges**  
**Luft-Wasser Kaltwassersätze und Wärmepumpen / radiallylüftern**

 COOLING: 46,5 - 105,4 kW

 HEATING: 48,1 - 115,8 kW

R 134 a



**CARATTERISTICHE STANDARD**



Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll.  
 Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliesteri.  
 Sezionatore generale bloccaporta.  
 Condensatore in tubi di rame ed alette in alluminio.  
 Ventilatori di tipo centrifugo con puleggia a passo variabile.  
 Evaporatore tipo a mantello e fascio tubiero.  
 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, ricevitore di liquido, valvole di ritegno.  
 Ventilatori alta prevalenza AP.

**VERSION DE BASE**



Les versions sont équipée de compresseur Scroll.  
 Structure en tôle galvanisée et à poudre polyester.  
 Sectionner général.  
 Condensateur en tubes de cuivre et ailettes en aluminium.  
 Ventilateurs de type centrifuges entraînés par poulie variable.  
 Échangeur à faisceaux de tuyaux .  
 Régulation modulable par microprocesseur.  
 Kit hydraulique (K) incorporé avec réservoir inertiel isolé, pressostat différentiel côté eau, pompe, vase d'expansion, soupape de sécurité.  
 Version réversible (H) avec soupape d'inversion à 4 voies, séparateur de liquide en aspiration, bouteille de liquide et soupape de retenue.  
 Ventilateur avec pression majoré AP.

**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.  
 Centrifugal fans coupled by various pulley.  
 Shell and tube evaporator.  
 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, liquid receiver, check valves.  
 Higher static pressure fans AP.

**STANDARD AUSFÜHRUNG**



Die Modelle haben Scroll Verdichter.  
 Struktur bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Polyesterlacken.  
 Hauptschalter mit Türsicherungsgriff serienmäßig.  
 Der Verflüssiger besteht aus Register mit Kupferrohren und Aluminiumrippen.  
 Radialventilatoren mit keilriemantrieb über Ausdehnungsriemenschreibe.  
 Rohrbundelverdampfer.  
 Mikroprozessor für die Steuerung.  
 Hydraulischer System (K) mit Isoliertpufferspeicher, Wasser differentialem Druckschalter, Umlaufpumpe, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil.  
 Wärmepumpe Versionen (H) mit 4 Wege Umschaltventil,  
 Flüssigkeitsabscheider in der Ansaugleitung, Kältemittelsammler und Rückschlagventile.  
 Höherer statischer Druck Ventilatoren AP.

## SPECIFICATIONS

Model/Modelli		282	302	393	453	524	604
Cooling capacity <sup>(1)</sup> Potenza Frigorifera <sup>(1)</sup>	kW	46,5	53,5	68,4	79,4	93,2	105,4
Input power <sup>(1)</sup> Potenza Assorbita <sup>(1)</sup>	kW	15,6	17,6	24,5	27,5	31,2	37,4
Heating capacity <sup>(2)</sup> Potenza Termica <sup>(2)</sup>	kW	48,1	57,8	71,6	84,3	96,4	115,8
Input power <sup>(2)</sup> Potenza Assorbita <sup>(2)</sup>	kW	17,0	20,0	26,6	31,1	34,0	42,2
Compressors Compressori	Nº	2	2	3	3	4	4
Compressor Type Tipo Compressori	-	SCROLL					
Water flow Portata Acqua	L/s	2,22	2,56	3,27	3,79	4,45	5,04
Pressure drops Perdite D.C.	kPa	34	31	13	17	23	27
Water connections Connessioni Idrauliche	"G	1-1/2"	2-1/2"	2"	2"	2-1/2"	2-1/2"
Available static pressure Prevalenza Utile	Pa	140	130	140	130	130	125
Sound pressure <sup>(3)</sup> Pressione Sonora <sup>(3)</sup>	dB(A)	64	64	65	66	66	66
Sound pressure SL model <sup>(3)</sup> Pressione Sonora Modello SL <sup>(3)</sup>	dB(A)	61	61	62	63	63	63
Available static pressure Prevalenza Utile	Pa	240	265	285	270	270	265
Sound pressure <sup>(3)</sup> Pressione Sonora <sup>(3)</sup>	dB(A)	65	65	66	67	67	67
Sound pressure SL model <sup>(3)</sup> Pressione Sonora Modello SL <sup>(3)</sup>	dB(A)	62	62	63	64	64	64
Max. running current Corrente Massima	A	59	69	91	106	118	143
Max. inrush current Corrente Di Spunto	A	199	235	231	272	258	309
Power supply Alimentazione Elettrica	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50					
Transport weight Peso Di Trasporto	kg	705	760	1000	1065	1280	1472
Operating weight Peso In Esercizio	kg	719	775	1029	1094	1309	1504
Tank water volume Capacità Serbatoio	L	190	190	470	470	470	470
Expansion vessel Vaso Di Espansione	L	8	8	18	18	18	18
Water connections Attacchi Idraulici	"G	1-1/2"	1-1/2"	2"	2"	2-1/2"	2-1/2"
Pump static pressure Prevalenza Utile Pompa	kPa	129	124	159	151	143	133
Pump nominal power Potenza Nominale Pompa	kW	0,75	0,75	1,85	1,85	1,85	1,85
Operating weight Peso In Esercizio	kg	1003	1058	1650	1715	1930	2122

<sup>(1)</sup> - Chilled water from 12 to 7 °C, ambient air temperature 35 °C.

<sup>(2)</sup> - Heated water from 40 to 45 °C, ambient air temperature 7 °C d.b. / 6 °C w.b.

<sup>(3)</sup> - Sound pressure level measured in free field conditions at 1 m from the unit. According to ISO 3744.

<sup>(1)</sup> - Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C.

<sup>(2)</sup> - Acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

<sup>(3)</sup> - Livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744.

## DIMENSIONS

Model Modelli	282	302	393	453	524	604
L, mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550
H, mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005
H*, mm	2005	2005	2205	2205	2205	2205
S, mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100

\* - Height with inertial tank accessory.

\* - Altezza con accessorio serbatoio inerziale.

