

Refrigeratori d'acqua e pompa di calore acqua-acqua
Water cooled water chillers and heat pumps
Centrales d'eau glacée et pompes à chaleur eau-eau
Wasser-Wasser Kaltwassersätze und Wärmepumpen

WYTT

 **COOLING: 323 - 3585 kW**

R134a

Danfoss
TURBOCOR



CARATTERISTICHE STANDARD



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

Compressori centrifughi a doppia turbina TurboCor, oil-free, rotore a levitazione magnetica, protezione termica, rubinetto di mandata e aspirazione, sistema di regolazione della capacità in continuo tramite Inverter integrato, sistema automatico anti cavitazione. Il circuito di potenza del compressore è dotato di batteria di condensatori elettrolitici per il controllo della levitazione in caso di black out, reattanza per la correzione del fattore di potenza, filtro EMI per la compatibilità elettromagnetica.

Condensatore del tipo a mantello e fascio tubiero con testate in acciaio facilmente asportabili per una semplice manutenzione.

Evaporatore del tipo allagato a mantello e fascio tubiero ad alta efficienza progettati per R134a.

Quadro elettrico con interruttore generale con blocco porta, fusibili, dispositivo elettronico/digitale di sovraccarico a protezione dei compressori e termocontatti per i ventilatori, relè di interfaccia e morsetti per collegamenti esterni.

Sistema di controllo e regolazione TURBOSOFT, dotato di interfaccia seriale RS 485 e di sistema Web monitoring per il monitoraggio e la gestione remota dell'unità tramite protocollo di comunicazione GSM/GPRS/TCP-IP.

VERSIONE DE BASE



Structure autoportante en tôle galvanisée et protégée par peinture en poudre de polyester.

Compresseurs centrifuges à double turbines Turbocor, oil-free, rotor à lévitation magnétique, protection thermique robinets de soufflage et aspiration, système de contrôle de la capacité en continu par variateur intégré (INVERTER), système automatique anti-cavitation.

Le circuit d'alimentation du compresseur est équipé d'une batterie de condensateurs électrolytiques en cas de panne d'électricité, réactance pour la correction du facteur de puissance, un filtre EMI pour la compatibilité électromagnétique.

Ventilateurs axial, directement accouplés à des moteurs à rotor externes.

Condensateur du type multitubulaire, avec des têtes en acier peut être facilement enlevé pour un entretien facile.

Évaporateur de type à coquille noyé et multitubulaire haute efficacité conçus pour R134a.

Tableau électrique avec interrupteur principal avec verrouillage de porte, fusibles, dispositif électronique / numérique de surcharge à protection des compresseurs et thermique pour les ventilateurs, relais d'interface et bornes pour raccordements extérieurs.

Système de contrôle et de régulation TURBOSOFT, avec interface série RS 485 et du système de surveillance Web pour le suivi et de gestion à distance de l'unité par le protocole de communication GSM / GPRS / TCP-IP.

STANDARD CHARACTERISTICS



Self-supporting galvanized steel frame protected with polyester powder painting.

Semi-hermetic centrifugal compressors with dual TurboCor turbine, oil free, magnetic rising rotor, thermal protection, flow and delivery tap, continuous capacity adjustment system thanks to built-in inverter, automatic anti-cavitation system. The power circuit of the compressor is fitted with a set of electrolytic condensers to control the rising in the event of a power failure, reactor for the power factor correction, EMI filter for electromagnetic compatibility.

Shell and tube type condenser, with easily removable cast iron heads to enable access for maintenance operations.

Flooded shell and tube type evaporator, with casting with high efficiency tube nest designed for R134a.

Electrical board includes: main on-off switch with door lock, fuses, electronic/digital overload device to protect for compressors, interface relay and terminals for external connections.

TURBOSOFT control and regulation system is fitted with RS 485 serial interface and Web monitoring device for remote monitoring via GSM/GPRS/TCP-IP network.

STANDARD AUSFHRUNG



Struktur: Selbsttragend, bestehend aus verzinktem Rahmen, pulverbeschichtet mit Polyesterlacken.

Verdichter: Halbhermetische Kreiselverdichter mit doppelter Turbine TurboCor, oilfree, Magnetschweberotor, Überlastschutz, Vorlauf- und Saughahn, stufenloses Einstellsystem der Leistungsfähigkeit mit integriertem Inverter, automatisches Nachsaugsystem. Der Leistungskreis des Verdichters verfügt über eine elektrolytische Kondensatorbatterie zur Steuerung des Schwebens bei Stromausfall, einen Blindwiderstand für den Leistungskorrekturfaktor, einen EMIFilter für die elektromagnetische Verträglichkeit.

Verflüssiger: Der Rohrbündel-Verflüssiger mit abnehmbarem Kopf aus Gußeisen ist leicht zugänglich für die Wartung.

Verdampfer: Überflutet und mit Rohrbündel, hocheffizient, für R134a entwickelt mit einem einzigen Kältekreislauf Seite und ein auf der Wasserseite.

Schaltkasten: Umfasst: Hauptschalter mit Türverriegelung, Sicherungen, elektronische/digitale Überlastvorrichtung als Verdichterschutz, Schnittstellenrelais und externe Anschlussklemmen.

Der Mikro-prozessor verfügt über serielle Schnittstelle RS 485 und eine Vorrichtung zur Fernüberwachung mit GSM/GPRS/TCP-IP-Netz.

Elektronische Proportionalregelung zur Dämpfung des Schallpegels durch die stufenlose Regelung der Ventilatorumdrehzahl; diese Vorrichtung gestattet auch den Betrieb der Einheit bis zu Außenlufttemperaturen von -20 °C.

Water Cooled / TurboCor

SPECIFICATIONS

Model/Modelli		1180-1	1230-1	1270-1	2370-1	2410-1	2450-1	2500-1	2530-1	3550-1	
Cooling capacity ⁽¹⁾ Potenza frigoriferav ⁽¹⁾	kW	323	384	507	662	815	969	1131	1227	1304	
Input power ⁽¹⁾ Potenza assorbita ⁽¹⁾	kW	62,6	72,7	94,9	124,2	149,5	178,8	216,1	218,2	233,3	
EER EER		5,37	5,5	5,56	5,54	5,68	5,64	5,45	5,86	5,82	
Compressors Compressori	N°	1			2				3		
Compressor type Tipo Compressori	-	TURBOCOR									
Refrigerant Circuits Circuiti Frigo	N°	1									
Capacity steps Gradini di Capacità	N°	STEPLESS									
Water flow Portata Acqua	Evaporator Evaporatore	L/s	15,43	18,35	24,22	31,63	38,94	46,3	54,04	58,62	62,3
Pressure drops Perdite D.C.		kPa	69	72	73		85		73	65	106
Water connections Connessioni Idrauliche	Condenser Condensatore	DN	150				200				
Water flow Portata acqua		m ³ /s	18,42	21,82	28,76	37,56	46,08	54,84	64,36	69,05	73,45
Pressure drops Perdita di carico	kPa	50	53		58	53		49	68	66	
Water connections Attacchi Idraulici	DN	125				150		200			
Power supply Alimentazione Elettrica	V/Ph/Hz	400/3/50									
Max. running current Corrente Massima	A	135		170	340				510		
Inrush current Corrente di Spunto	A	10		16	116	136	160	189	191	266	
Sound capacity ⁽²⁾ Resa sonora ⁽²⁾	dB(A)	86			88		89		91		
Sound pressure ⁽³⁾ Pressione sonora ⁽³⁾	dB(A)	67			68		69		71		
Transport weight Peso di trasporto	Kg	2690	2700	2720	3200	3500	3510	4020	4130	5260	
Operating weight Peso In Esercizio	Kg	2840	2880	2920	3440	3800	3840	4480	4600	5840	

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

⁽²⁾ - Sound power level measured according to Standard ISO 3744 and Eurovent 8/1.

⁽³⁾ - Sound pressure level measured in free field conditions at 1 m from the unit and according to ISO 3744.

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

⁽²⁾ - Livello alto di pressione sonora come definito dallo Standard 3744 e Eurovent 8/1.

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

DIMENSIONS

Model Modelli	1180-1	1230-1	1270-1	2370-1	2410-1	2450-1	2500-1	2530-1	3550-1
L, mm	3220	3220	3180	3260	3340	3340	3360	3360	4300
H, mm	2170	2170	2170	2400	2400	2400	2450	2450	2450
S, mm	980	980	1000	1120	1160	1160	1260	1260	1250

