


Refrigeratori d'acqua free-cooling / compressori a vite
Free-cooling water chillers / screw compressors
Centrales d'eau glacée free-cooling / compresseurs à vis
Flüssigkeitskühler freie kühlung / schrauben verdichtern

LYVT FC

 COOLING: 210 - 1416 kW

R134a



Air Cooled Free Cooling

CARATTERISTICHE STANDARD



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

VERSIONE DE BASE



Structure autoportante en tôle galvanisée et protégée par peinture en poudre de polyester.
 Compresseurs à vis avec séparateur d'huile incorporé, filtre d'aspiration, chauffe-carter, voyant niveau d'huile, protection thermique intérieure et robinets.
 Ventilateurs axial, directement accouplés à des moteurs triphasé à rotor externes.
 Condensateur intégré par des batteries alités free-cooling avec tubes en cuivre et ailettes en aluminium..
 Évaporateur du type multitubulaire, avec deux circuits indépendants côté gaz et un sur le côté eau.
 Vanne thermostatique électronique.
 Panneau électrique avec sectionner général et dispositif de blocage de porte, fusibles, relais thermiques de protection des compresseurs et des ventilateurs.
 Système de commande et de contrôle à microprocesseur.

STANDARD CHARACTERISTICS



Self-supporting galvanized steel frame protected with polyester powder painting.
 Screw compressors, with built-in oil separator, suction filter, crankcase heater, sight glass, thermal protection and hot gas shut off valves.
 Condenser made of FREE-COOLING copper tube and aluminium finned coil.
 Shell and tube type evaporator with two independent refrigerant circuits and one water circuit.
 Electronic thermostatic valve.
 Electrical board includes: main switch with door safety interlock, fuses, overload protection for compressors and thermocontacts for fans.
 Microprocessor control and regulation system.

STANDARD AUSFHRUNG



Struktur. Selbsttragend, bestehend aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet mit Polyesterlacken.
 Verdichter: Halbhermetisch schrauben mit intergriertem Ölabscheider, Ansaugfilter, Carter Ölwanneheizung, Ölschauglas, thermischen Schutz, Absperrventile auf der Druckseite.
 Verflüssiger. Zwei Rohren aus Kupfer mit aufgedrückt Alu-Lamellen (FREE-COOLING).
 Verdampfer: Rohrbündel mit Kupferrohren, Mantel aus Kohlenstoffstahl. Zwei unabhängige Kältekreisläufe.
 Elektronisches Thermostatventil.
 Schaltschrank. Ausgestattet mit: Hauptschalter als Lasttrennschalter in den Türen, Sicherungen, Birelais an Verdichtern und Thermokontakte an den Ventilatoren, Schnittstellenrelais, Klemmenleiste für externe Ansteuerung.
 Mikroprozessor zur automatischen Anlagensteuerung.

SPECIFICATIONS

Model/Modelli		2120	2130	2150	2170	2190	2200	2260	2300	2360	2420	2480	2540	2600
Cooling capacity ⁽¹⁾ Potenza Frigorifera ⁽¹⁾	kW	210	250	306	364	405	459	552	688	822	964	1105	1249	1416
Input power ⁽¹⁾ Potenza Assorbita ⁽¹⁾	kW	83,8	98	115	149	159	186	212	266	319	374	438	495	546
Free-cooling cycle. Air temperature ⁽²⁾ Ciclo Free-Cooling. Temperatura Aria ⁽²⁾	°C	-2,5	-2		-4,5	-3,7	-4	-3,5	-4,3		-4,6	-4,7	-4,1	-3,9
Free-cooling cycle. Absorbed power ⁽²⁾ Ciclo Free-Cooling. Potenza Assorbita ⁽²⁾	kW	8	12				16	20		22		25	29	36
Compressors Compressori	N°	2												
Compressor type Tipo Compressori	-	SCREW												
Refrigerant Circuits Circuiti Frigo	N°	2												
Capacity steps Gradini di Capacità	N°	6												
Water flow Portata Acqua	L/s	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
Pressure drops Perdite D.C.	kPa	125	170	180	168	191	130	115	160	164	160	200	225	300
Water connections Connessioni Idrauliche	DN	100			125			150			200			
Fans Ventilatori	N°	4	6				8	10		12		14	16	20
Air flow Portata Aria	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
Power supply Alimentazione Elettrica	V/Ph/Hz	400/3/50												
Max. running current Corrente Massima	A	183	192	232	310	546	440	449	569	649	784	952	1071	1224
Inrush current Corrente di Spunto	A	403	412	502	663	681	598	607	709	803	1012	1289	1446	1717
Pump nominal power Potenza Nominale Pompa	kW	4	5,5	7,5				11		15	22	30		37
Pump available static pressure Prevalenza Utile Pompa	kPa	165	120	125	115	110	145	185	100	120	140	160	125	130
Tank water volume Capacità Serbatoio	L	1100						2000				--	--	--
Expansion vessel Vaso di Espansione	L	35			80									
Water connections Attacchi Idraulici	DN	100			125			150			200			
Sound pressure ⁽³⁾ Pressione sonora ⁽³⁾	dB(A)	69	70				71	72			73	74	76	
Transport weight ⁽⁵⁾ Peso di trasporto ⁽⁵⁾	Kg	3650	3740	4065	4275	4650	4980	5940	7450	8360	9400	10210	10700	12400
Operating weight ⁽⁵⁾ Peso In Esercizio ⁽⁵⁾	Kg	4950	5040	5415	5630	6100	6420	8330	10050	11000	12205	11170	11530	13620
Sound pressure SL model ⁽³⁾ Pressione Sonora Modello SL ⁽³⁾	dB(A)	66	67				68	69			70	71	73	
Transport weight ⁽⁴⁾ Peso di Trasporto ⁽⁴⁾	Kg	3250	3320	3620	3805	4180	4510	5310	6820	7710	8605	9590	10070	11750
Operating weight ⁽⁴⁾ Peso in esercizio ⁽⁴⁾	Kg	3450	3520	3870	4060	5430	4850	5700	7420	8350	9410	10550	10900	12970

⁽¹⁾ - Chilled water (with ethilenic glycol at 30%) from 15° to 10°C, ambient air temperature 35 °C.

⁽²⁾ - Ambient air temperature at which the Cooling capacity indicated in point (1) is reached.

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

⁽⁴⁾ - Unit without tank and pump.

⁽⁵⁾ - Unit with tank and pump.

⁽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 al punto (1).

⁽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.

DIMENSIONS

Model Modelli	2120	2130	2150	2170	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

Model Modelli	2300	2360	2420	2480	2540	2600
L, mm	10050	10050	10050	10050	11100	13400
H, mm	2360	2360	2750	2750	2750	2750
S, mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200

