



Refrigeratori di liquido condensati ad
aria ed acqua per applicazioni industriali

*Air and water cooled liquid chillers
for industrial applications*

0,89 kW ÷ 17,20 kW
R134a 50/60Hz

cubc

**INNOVATION, TECHNOLOGY,
ENVIRONMENT**

Refrigeratori per acqua condensata ad aria - Air cooled water chillers

		CA001		CA002		CA003		CA004		CA005		
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
		CUBE 1		CUBE 1		CUBE 1		CUBE 1		CUBE 1		
ACQUA - WATER	Taglia - Size											
	DATI GENERALI - GENERAL DATA											
	Potenza di raffreddamento ⁽¹⁾ - Nominal cooling capacity ⁽¹⁾	W	890	990	1.210	1.430	1.700	1.970	2.300	2.650	2.850	3.300
	Fluido - Fluid		Acqua	Acqua	Acqua	Acqua	Acqua	Acqua	Acqua	Acqua	Acqua	Acqua
	Limiti funzionamento ambientale - Working ambient limits	°C	+10...+45	+10...+45	+10...+45	+10...+45	+10...+45	+10...+45	+10...+45	+10...+45	+10...+45	+10...+45
	Limiti impostazione set-point - Set-point limits	°C	+5...+30	+5...+30	+5...+30	+5...+30	+5...+30	+5...+30	+5...+30	+5...+30	+5...+30	+5...+30
Accuratezza - Accuracy	K	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	
Gas refrigerante - Refrigerant		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	
OLIO - OIL	Taglia - Size											
	DATI GENERALI - GENERAL DATA											
	Potenza di raffreddamento ⁽²⁾ - Nominal cooling capacity ⁽²⁾	W	845	940	1.160	1.350	1.610	1.890	2.180	2.500	2.680	3.100
	Fluido - Fluid		olio - oil ISO VG20	olio - oil ISO VG20	olio - oil ISO VG20	olio - oil ISO VG20	olio - oil ISO VG20	olio - oil ISO VG20	olio - oil ISO VG20	olio - oil ISO VG20	olio - oil ISO VG20	olio - oil ISO VG20
	Limiti funzionamento ambientale - Working ambient limits	°C	+10...+45	+10...+45	+10...+45	+10...+45	+10...+45	+10...+45	+10...+45	+10...+45	+10...+45	+10...+45
	Limiti impostazione set-point - Set-point limits	°C	+15...+35	+15...+35	+15...+35	+15...+35	+15...+35	+15...+35	+15...+35	+15...+35	+15...+35	+15...+35
Accuratezza - Accuracy	K	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	
Gas refrigerante - Refrigerant		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	
Condensazione ad aria Air cooled model	Compressore - Compressor											
	Tipo compressore - Type		Alternativo Reciprocating piston		Alternativo Reciprocating piston		Alternativo Reciprocating piston		Alternativo Reciprocating piston		Alternativo Reciprocating piston	
	Quantità / Numero circuiti frigoriferi - Q.ty / Cooling circuits	nr	1/1		1/1		1/1		1/1		1/1	
	Parzializzazione - Partializations		0-100%		0-100%		0-100%		0-100%		0-100%	
	Cilindrata - Displacement	cc	8,85		12,05		16,15		23,20		25,93	
	FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	kw	0,45	0,56	0,63	0,77	0,70	0,90	1,10	1,40	1,20	1,40
FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	2,8	3,1	3,9	4,2	3,4	3,9	7,4	7,8	7,4	7,7	
ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	A	14,0	16,0	20,0	21,0	17,0	20,0	37,0	39,0	37,0	39,0	
Ventilatore - Condenser fan	Tipo ventilatore - Type		Assiale - Axial 1 / 310		Assiale - Axial 1 / 310		Assiale - Axial 1 / 310		Assiale - Axial 1 / 310		Assiale - Axial 1 / 310	
	Quantità / Diametro - Q.ty / Diameter	nr / mm	2.000		2.000		2.000		2.000		2.000	
	Portata aria - Air flow	m ³ /h	2.350		2.350		2.350		2.350		2.350	
	FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	kw	0,12	0,16	0,12	0,16	0,12	0,16	0,12	0,16	0,12	0,16
	FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7
	ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	A	1,4	1,8	1,4	1,8	1,4	1,8	1,4	1,8	1,4	1,8
Ventilatore centrifugo (optional) - Condenser centrifugal fan (optional)	Tipo ventilatore - Type		Non disponibile Not available									
	Quantità / Diametro - Q.ty / Diameter	nr / mm	Non disponibile Not available									
	Portata aria - Air flow	m ³ /h	Non disponibile Not available									
	Pressione statica disponibile	kPa	Non disponibile Not available									
	FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	kw	Non disponibile Not available									
	FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	Non disponibile Not available									
ACQUA - WATER	DATI IMPIANTO IDRAULICO - HYDRAULIC DATA											
	Versione idraulica standard - Standard hydraulic form		V		V		V		V		V	
	Pressione massima ammissibile - Maximum allowable pressure	bar	10		10		10		10		10	
	Pompa - Pump		Periferica - Peripheral		Periferica - Peripheral		Periferica - Peripheral		Periferica - Peripheral		Periferica - Peripheral	
	Tipo pompa - Pump model		2,5 / 40,0		3,4 / 40,0		4,9 / 40,0		6,5 / 40,0		8,1 / 40,0	
	Portata nominale (nom/max) - Nominal flow rate (nom/max)	l/min	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
Pressione disponibile (nom/min) - Available head pressure (nom/min)	bar	3,8	5,0	3,7	4,9	3,6	4,8	3,5	4,7	3,4	4,6	
FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	kw	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	
FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	4,5	5,5	4,5	5,5	4,5	5,5	4,5	5,5	4,5	5,5	
ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	A	9,0	11,0	9,0	11,0	9,0	11,0	9,0	11,0	9,0	11,0	
P3	Tipo pompa - Pump model		Periferica - Peripheral		Periferica - Peripheral		Periferica - Peripheral		Periferica - Peripheral		Periferica - Peripheral	
	Portata nominale (nom/max) - Nominal flow rate (nom/max)	l/min	2,5 / 34,0	2,8 / 38,0	3,4 / 34,0	4,0 / 38,0	4,9 / 34,0	5,4 / 38,0	6,5 / 34,0	7,6 / 38,0	8,1 / 34,0	9,4 / 38,0
	Pressione disponibile (min/max) - Available head pressure (min/max)	bar	5,9	7,5	5,8	7,4	5,4	7,1	5,0	6,5	4,9	6,3
	FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	kw	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
	FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	6,0
	ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	A	10,0	12,0	10,0	12,0	10,0	12,0	10,0	12,0	10,0	12,0
P5	Tipo pompa - Pump model		Non disponibile Not available									
	Portata nominale (nom/max) - Nominal flow rate (nom/max)	l/min	Non disponibile Not available									
	Pressione disponibile (min/max) - Available head pressure (min/max)	bar	Non disponibile Not available									
	FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	kw	Non disponibile Not available									
	FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	Non disponibile Not available									
	ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	A	Non disponibile Not available									
P7	DATI IMPIANTO IDRAULICO - HYDRAULIC DATA											
	Versione idraulica standard - Standard hydraulic form		P		P		P		P		P	
	Pressione massima ammissibile - Maximum allowable pressure	bar	10		10		10		10		10	
	Pompa - Pump		Centrifuga		Centrifuga		Centrifuga		Centrifuga		Centrifuga	
	Tipo pompa - Pump model		2,5 / 40,0		3,4 / 40,0		4,9 / 40,0		6,5 / 40,0		8,1 / 40,0	
	Portata nominale (nom/max) - Nominal flow rate (nom/max)	l/min	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
Pressione disponibile massima - Available maximum head pressure	bar	3,4	4,5	3,3	4,4	3,2	4,3	3,1	4,2	3,0	4,1	
FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	kw	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	
FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	4,5	5,5	4,5	5,5	4,5	5,5	4,5	5,5	4,5	5,5	
ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	A	9,0	11,0	9,0	11,0	9,0	11,0	9,0	11,0	9,0	11,0	
O5	Tipo pompa - Pump model		Ingranaggi - Gear		Ingranaggi - Gear		Ingranaggi - Gear		Ingranaggi - Gear		Ingranaggi - Gear	
	Portata nominale (nom/max) - Nominal flow rate (nom/max)	l/min	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
	Pressione disponibile massima - Available maximum head pressure	bar	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	kw	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
	FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	1,6	1,95	1,6	1,95	1,6	1,95	1,6	1,95	1,6	1,95
	ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	A	4,3	5,2	4,3	5,2	4,3	5,2	4,3	5,2	4,3	5,2
Serbatoio - Tank	Volume - Capacity	l	20		20		20		20		20	
	Scarico - Discharge connection	BSP	1/2"		1/2"		1/2"		1/2"		1/2"	
	Pesi e dimensioni - Weight and dimensions											
	Larghezza - Width	mm	580		580		580		580		580	
	Profondità - Length	mm	730		730		730		730		730	
	Altezza - Height	mm	460		460		460		460		460	
Acqua - Water	Peso - Weight	kg	75		75		77		77		80	
	Peso - Weight	kg	68		68		70		70		73	
		BSP	1/2"		1/2"		1/2"		1/2"		1/2"	
	Connessioni idrauliche IN/OUT - Hydraulic connections		1/2"		1/2"		1/2"		1/2"		1/2"	
			1/2"		1/2"		1/2"		1/2"		1/2"	
	OLIO - OIL	DATI IMPIANTO IDRAULICO - HYDRAULIC DATA										
Versione idraulica standard - Standard hydraulic form			P		P		P		P		P	
Pressione massima ammissibile - Maximum allowable pressure		bar	10		10		10		10		10	
Pompa - Pump			Centrifuga		Centrifuga		Centrifuga		Centrifuga		Centrifuga	
Tipo pompa - Pump model			2,5 / 40,0		3,4 / 40,0		4,9 / 40,0		6,5 / 40,0		8,1 / 40,0	
Portata nominale (nom/max) - Nominal flow rate (nom/max)		l/min	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
Pressione disponibile massima - Available maximum head pressure	bar	3,4	4,5	3,3	4,4	3,2	4,3	3,1	4,2	3,0	4,1	
FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	kw	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	
FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	4,5	5,5	4,5	5,5	4,5	5,5	4,5	5,5	4,5	5,5	
ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	A	9,0	11,0	9,0	11,0	9,0	11,0	9,0	11,0	9,0	11,0	
O1	Tipo pompa - Pump model		Ingranaggi - Gear		Ingranaggi - Gear		Ingranaggi - Gear		Ingranaggi - Gear		Ingranaggi - Gear	
	Portata nominale (nom/max) - Nominal flow rate (nom/max)	l/min	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
	Pressione disponibile massima - Available maximum head pressure	bar	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	kw	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
	FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	1,6	1,95	1,6	1,95	1,6	1,95	1,6	1,95	1,6	1,95
	ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	A	4,3	5,2	4,3	5,2	4,3	5,2	4,3	5,2	4,3	5,2
DATI IMPIANTO ELETTRICO - ELECTRICAL DATA	Alimentazione elettrica - Electrical power supply	V ~ Hz	230 ^(+/-10%) 1~ 50/60 + T		230 ^(+/-10%) 1~ 50/60 + T		230 ^(+/-10%) 1~ 50/60 + T		230 ^(+/-10%) 1~ 50/60 + T		230 ^(+/-10%) 1~ 50/60 + T	
	Ausiliari - Auxiliary	V	230Vac		230Vac		230Vac		230Vac		230Vac	
	Termoregolatore - Controller		RS10		RS10		RS10		RS10		RS10	
	Grado di protezione - Protection Class	IP	IP54		IP54		IP54		IP54		IP54	
	<p>⁽¹⁾Potenza calcolata con Acqua a 15°C (ΔT in/out 5°C) & 32°C Temperatura ambiente - Calculated with water to 15°C (ΔT in/out 5°C) & 32°C Ambient temperature</p> <p>⁽²⁾Potenza di raffreddamento nominale con temperatura acqua di raffreddamento +25°C - Nominal cooling capacity with cooler water temperature +25°C</p> <p>⁽³⁾ FLI = Potenza massima assorbita alle condizioni limite di funzionamento - Max power absorbed in the working limits conditions</p> <p>⁽⁴⁾ FLA = Corrente massima assorbita alle condizioni limite di funzionamento - Max current adsorbed in the working limits conditions</p> <p>⁽⁵⁾ ICF = Corrente di spunto alla partenza alle condizioni limite di funzionamento - Start-up current at the start in the working limits condition</p> <p>⁽⁶⁾ "V": vasca e pompa - with tank and pump "P": senza vasca con pompa - without tank with pump "D": senza vasca e senza pompa - without tank and without pump</p> <p>⁽⁷⁾ Portata calcolata con ΔT in/out 5°C - Calculated with Δ T in/out of 5°C</p> <p>⁽⁸⁾ Prevalenza disponibile agli attacchi idraulici alla minima e massima portata pompa - Available head pressure at hydraulic connections at the minimum and maximum pump flow rate</p> <p>⁽⁹⁾ Peso a serbatoio vuoto - Weight with tank empty</p> <p>⁽¹⁰⁾ Con pompa olio O1, O2 la pressione massima ammissibile è 30 bar - 30 bar maximum pressure admissible with O1, O2 pump</p>											

Refrigeratori per acqua condensati ad aria - Air cooled water chillers

		CA006		CA007		CA008		CA009		CA010		
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
		CUBE 2		CUBE 2		CUBE 2		CUBE 2		CUBE 2		
ACQUA - WATER	Taglia - Size											
	DATI GENERALI - GENERAL DATA											
	Potenza di raffreddamento ⁽¹⁾ - Nominal cooling capacity ⁽¹⁾	W	3.320	3.900	3.600	4.250	5.400	6.350	6.600	7.750	8.200	9.650
	Fluido - Fluid		Acqua		Acqua		Acqua		Acqua		Acqua	
	Limiti funzionamento ambientale - Working ambient limits	°C	+10...+45		+10...+45		+10...+45		+10...+45		+10...+45	
	Limiti impostazione set-point - Set-point limits	°C	+5...+30		+5...+30		+5...+30		+5...+30		+5...+30	
Accuratezza - Accuracy	K	+/-2		+/-2		+/-2		+/-2		+/-2		
Gas refrigerante - Refrigerant		R134a		R134a		R134a		R134a		R134a		
OLIO - OIL	Taglia - Size											
	DATI GENERALI - GENERAL DATA											
	Potenza di raffreddamento ⁽²⁾ - Nominal cooling capacity ⁽²⁾	W	3.190	3.700	3.420	4.050	5.070	6.030	6.430	7.450	7.700	9.050
	Fluido - Fluid		olio - oil ISO VG20		olio - oil ISO VG20		olio - oil ISO VG20		olio - oil ISO VG20		olio - oil ISO VG20	
	Limiti funzionamento ambientale - Working ambient limits	°C	+10...+45		+10...+45		+10...+45		+10...+45		+10...+45	
	Limiti impostazione set-point - Set-point limits	°C	+15...+35		+15...+35		+15...+35		+15...+35		+15...+35	
Accuratezza - Accuracy	K	+/-2		+/-2		+/-2		+/-2		+/-2		
Gas refrigerante - Refrigerant		R134a		R134a		R134a		R134a		R134a		
Condensazione ad aria Air cooled model	Compressore - Compressor		Alternativo Reciprocating piston		Alternativo Reciprocating piston		Scroll		Scroll		Scroll	
	Tipo compressore - Type		1/1		1/1		1/1		1/1		1/1	
	Quantità / Numero circuiti frigoriferi - Q.ty / Cooling circuits	nr	0-100%		0-100%		0-100%		0-100%		0-100%	
	Parzializzazione - Partializations		34,38		34,38		55,70		55,70		66,80	
	Cilindrata - Displacement	cc	1,25		1,25		3,10		3,60		3,60	
	FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	kW	2,5		2,5		5,7		5,9		6,5	
	FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	2,5		2,5		5,7		5,9		6,5	
	ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	A	13,0		13,0		29,0		30,0		33,0	
	Ventilatore - Condenser fan		Assiale - Axial 1 / 350		Assiale - Axial 1 / 350		Assiale - Axial 1 / 350		Assiale - Axial 1 / 350		Assiale - Axial 1 / 350	
	Tipo ventilatore - Type	nr / mm	2.500		2.500		2.500		2.500		2.500	
Quantità / Diametro - Q.ty / Diameter	m 3/h	0,19		0,19		0,19		0,19		0,19		
Portata aria - Air flow	kW	0,4		0,4		0,4		0,4		0,4		
FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	A	0,4		0,4		0,4		0,4		0,4		
FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	1,0		1,0		1,0		1,0		1,0		
ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	A	1,2		1,2		1,2		1,2		1,2		
Ventilatore centrifugo (optional) - Condenser centrifugal fan (optional)		Centrifugo Centrifugal 1 / 350		Centrifugo Centrifugal 1 / 350		Centrifugo Centrifugal 1 / 350		Centrifugo Centrifugal 1 / 350		Centrifugo Centrifugal 1 / 350		
Tipo ventilatore - Type	nr / mm	2.500		2.500		2.500		2.500		2.500		
Quantità / Diametro - Q.ty / Diameter	m 3/h	0,30		0,30		0,30		0,30		0,30		
Portata aria - Air flow	kPa	1,1		1,1		1,1		1,1		1,1		
Pressione statica disponibile	kW	1,1		1,1		1,1		1,1		1,1		
FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	A	2,3		2,3		2,3		2,3		2,3		
FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	2,8		2,8		2,8		2,8		2,8		
ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	A	2,8		2,8		2,8		2,8		2,8		
ACQUA - WATER	DATI IMPIANTO IDRAULICO - HYDRAULIC DATA		V		V		V		V		V	
	Versione idraulica standard - Standard hydraulic form	bar	10		10		10		10		10	
	Pressione massima ammissibile - Maximum allowable pressure		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal	
	Pompa - Pump		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal	
	Tipo pompa - Pump model	l/min	9,5 / 33,0		11,1 / 40,0		10,3 / 33,0		12,1 / 40,0		15,4 / 33,0	
	Portata nominale (nom/max) - Nominal flow rate (nom/max)	bar	2,8		4,1		2,7		4,0		3,4	
	Pressione disponibile (nom/min) - Available head pressure (nom/min)	kW	0,50		0,50		0,50		0,50		0,75	
	FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	A	2,5		2,2		2,5		2,2		3,3	
	FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	5,0		4,5		5,0		4,5		6,7	
	ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal	
Tipo pompa - Pump model	l/min	9,5 / 33,0		11,1 / 40,0		10,3 / 33,0		12,1 / 40,0		15,4 / 33,0		
Portata nominale (nom/max) - Nominal flow rate (nom/max)	bar	4,1		5,9		4,0		5,8		4,5		
Pressione disponibile (min/max) - Available head pressure (min/max)	kW	0,75		0,75		0,75		0,75		1,10		
FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	A	3,3		3,3		3,3		3,3		4,1		
FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	6,7		6,6		6,7		6,6		8,3		
ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		
Tipo pompa - Pump model	l/min	9,5 / 33,0		11,1 / 40,0		10,3 / 33,0		12,1 / 40,0		15,4 / 33,0		
Portata nominale (nom/max) - Nominal flow rate (nom/max)	bar	5,0		7,4		4,9		7,3		6,3		
Pressione disponibile (min/max) - Available head pressure (min/max)	kW	1,10		1,10		1,10		1,10		1,10		
FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	A	4,1		3,7		4,1		3,7		4,1		
FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	8,3		7,3		8,3		7,34		8,28		
ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		
OLIO - OIL	DATI IMPIANTO IDRAULICO - HYDRAULIC DATA		P		P		P		P		P	
	Versione idraulica standard - Standard hydraulic form	bar	10		10		10		10		10	
	Pressione massima ammissibile - Maximum allowable pressure		Centrifuga Centrifugal		Centrifuga Centrifugal		Centrifuga Centrifugal		Centrifuga Centrifugal		Centrifuga Centrifugal	
	Pompa - Pump		Centrifuga Centrifugal		Centrifuga Centrifugal		Centrifuga Centrifugal		Centrifuga Centrifugal		Centrifuga Centrifugal	
	Tipo pompa - Pump model	l/min	9,5 / 33,0		11,1 / 40,0		10,3 / 33,0		12,1 / 40,0		15,4 / 33,0	
	Portata nominale (nom/max) - Nominal flow rate (nom/max)	bar	2,5		3,7		2,4		3,6		3,0	
	Pressione disponibile massima - Available maximum head pressure	kW	0,50		0,50		0,50		0,50		0,75	
	FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	A	2,5		2,2		2,5		2,2		3,3	
	FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	5,0		4,5		5,0		4,5		6,7	
	ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current		Ingranaggi - Gear		Ingranaggi - Gear		Ingranaggi - Gear		Ingranaggi - Gear		Ingranaggi - Gear	
Tipo pompa - Pump model	l/min	19,7		19,7		19,7		19,7		19,7		
Portata nominale (nom/max) - Nominal flow rate (nom/max)	bar	10,0		10,0		10,0		10,0		10,0		
Pressione disponibile massima - Available maximum head pressure	kW	0,55		0,55		0,55		0,55		0,55		
FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	A	1,6		1,95		1,6		1,95		1,6		
FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	A	4,3		5,2		4,3		5,2		4,3		
ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current		55		55		55		55		55		
Serbatoio - Tank	BSP	1/2"		1/2"		1/2"		1/2"		1/2"		
Volume - Capacity		650		650		650		650		650		
Scarico - Discharge connection	mm	730		730		730		730		730		
Pesi e dimensioni - Weight and dimensions	mm	1.100		1.100		1.100		1.100		1.100		
Larghezza - Width	mm	140		143		143		148		148		
Profondità - Length	mm	130		133		133		138		138		
Altezza - Height	kg	130		133		133		138		138		
Peso - Weight	kg	130		133		133		138		138		
Peso - Weight	BSP	3/4"		3/4"		3/4"		3/4"		3/4"		
Connessioni idrauliche IN/OUT - Hydraulic connections		3/4"		3/4"		3/4"		3/4"		3/4"		
DATI IMPIANTO ELETTRICO - ELECTRICAL DATA		400/440 ^(+/-10%) 3~ 50/60Hz		400/440 ^(+/-10%) 3~ 50/60Hz		400/440 ^(+/-10%) 3~ 50/60Hz		400/440 ^(+/-10%) 3~ 50/60Hz		400/440 ^(+/-10%) 3~ 50/60Hz		
Alimentazione elettrica - Electrical power supply		230Vac		24Vac		24Vac		24Vac		24Vac		
Ausiliari - Auxiliary		RS15		RS15		RS15		RS15		RS15		
Termoregolatore - Controller		IP54		IP54		IP54		IP54		IP54		
Grado di protezione - Protection Class	IP	IP54		IP54		IP54		IP54		IP54		

⁽¹⁾ Potenza calcolata con Acqua a 15°C (ΔT in/out 5°C) & 32°C Temperatura ambiente -

⁽²⁾ Potenza di raffreddamento nominale con temperatura acqua di raffreddamento +25°C -

⁽³⁾ FLI = Potenza massima assorbita alle condizioni limite di funzionamento - Max power absorbed in the working limits conditions

⁽⁴⁾ FLA = Corrente massima assorbita alle condizioni limite di funzionamento - Max current adsorbed in the working limits conditions

⁽⁵⁾ ICF = Corrente di spunto alla partenza alle condizioni limite di funzionamento - Start-up current at the start in the working limits condition

⁽⁶⁾ "V": vasca e pompa - with tank and pump "P": senza vasca con pompa - without tank with pump "D": senza vasca e senza pompa - without tank and without pump

⁽⁷⁾ Portata calcolata con ΔT in/out 5°C - Calculated with Δ T in/out of 5°C

⁽⁸⁾ Prevalenza disponibile agli attacchi idraulici alla minima e massima portata pompa - Available head pressure at hydraulic connections at the minimum and maximum pump flow rate

⁽⁹⁾ Peso a serbatoio vuoto - Weight with tank empty

⁽¹⁰⁾ Con pompa olio O1, O2 la pressione massima ammissibile è 30 bar - 30 bar maximum



Refrigeratori per acqua condensata ad aria - Air cooled water chillers

		CA011		CA012		CA013		CA016			
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		
ACQUA - WATER	Taglia - Size	CUBE 3		CUBE 3		CUBE 3		CUBE 3			
	DATI GENERALI - GENERAL DATA										
	Potenza di raffreddamento ⁽¹⁾ - Nominal cooling capacity ⁽²⁾	9.500	11.200	10.250	11.380	12.600	14.000	17.200	20.400		
	Fluido - Fluid	Acqua		Acqua		Acqua		Acqua			
Limiti funzionamento ambientale - Working ambient limits	+10...+45		+10...+45		+10...+45		+10...+45				
Limiti impostazione set-point - Set-point limits	+5...+30		+5...+30		+5...+30		+5...+30				
Accuratezza - Accuracy	+/-2		+/-2		+/-2		+/-2				
Gas refrigerante - Refrigerant	R134a		R134a		R134a		R134a				
OLIO - OIL	Taglia - Size	CUBE 3		CUBE 3		CUBE 3		CUBE 3			
	DATI GENERALI - GENERAL DATA										
	Potenza di raffreddamento ⁽²⁾ - Nominal cooling capacity ⁽²⁾	9.210	10.800	9.740	10.800	11.830	13.150	16.000	18.950		
	Fluido - Fluid	olio - oil ISO VG20		olio - oil ISO VG20		olio - oil ISO VG20		olio - oil ISO VG20			
Limiti funzionamento ambientale - Working ambient limits	+10...+45		+10...+45		+10...+45		+10...+45				
Limiti impostazione set-point - Set-point limits	+15...+35		+15...+35		+15...+35		+15...+35				
Accuratezza - Accuracy	+/-2		+/-2		+/-2		+/-2				
Gas refrigerante - Refrigerant	R134a		R134a		R134a		R134a				
Condensazione ad aria - Air cooled model	Compressore - Compressor										
	Tipo compressore - Type		Scroll		Scroll		Scroll		Scroll		
	Quantità / Numero circuiti frigoriferi - Q.ty / Cooling circuits	nr 1/1		nr 1/1		nr 1/1		nr 1/1			
	Parzializzazione - Partializations	0-100%		0-100%		0-100%		0-100%			
Condensazione ad acqua - Water cooled model	Cilindrata - Displacement		cc 74,60		cc 83,20		cc 100,00		cc 137,00		
	FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	4,20	4,96	4,40	5,20	5,20	6,15	7,10	8,39		
	FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	7,2	7,4	7,6	7,8	8,9	9,1	12,1	12,4		
	ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	36,0	37,0	38,0	39,0	45,0	46,0	61,0	62,0		
Condensazione ad aria - Air cooled model	Ventilatore - Condenser fan										
	Tipo ventilatore - Type		Assiale - Axial		Assiale - Axial		Assiale - Axial		Assiale - Axial		
	Quantità / Diametro - Q.ty / Diameter	nr / mm 1 / 450		nr / mm 1 / 450		nr / mm 1 / 450		nr / mm 1 / 450			
	Portata aria - Air flow	6.500	7.600	6.500	7.600	6.500	7.600	6.500	7.600		
Condensazione ad acqua - Water cooled model	Ventilatore centrifugo (optional) - Condenser centrifugal fan (optional)										
	Tipo ventilatore - Type		Centrifugo		Centrifugo		Centrifugo		Centrifugo		
	Quantità / Diametro - Q.ty / Diameter	nr / mm Centrifugal 1 / 450		nr / mm Centrifugal 1 / 450		nr / mm Centrifugal 1 / 450		nr / mm Centrifugal 1 / 450			
	Portata aria - Air flow	6.500	7.600	6.500	7.600	6.500	7.600	6.500	7.600		
Condensazione ad acqua - Water cooled model	Pressione statica disponibile		kPa 340		kPa 340		kPa 320		kPa 320		
	FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	1,00	1,60	1,00	1,60	1,00	1,60	1,00	1,60		
	FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	3,4	4,2	3,4	4,2	3,4	4,2	3,4	4,2		
	ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	7,5	9,2	7,5	9,2	7,5	9,2	7,5	9,2		
ACQUA - WATER	DATI IMPIANTO IDRAULICO - HYDRAULIC DATA										
	⁽¹³⁾ Versione idraulica standard - Standard hydraulic form		V		V		V		V		
	Pressione massima ammissibile - Maximum allowable pressure		bar 10		bar 10		bar 10		bar 10		
	Pompa - Pump										
	P3	Tipo pompa - Pump model		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal	
		⁽¹⁷⁾ Portata nominale (nom/max) - Nominal flow rate (nom/max)		l/min 27,1 / 33,0 32,0 / 40,0		l/min 29,3 / 50,0 32,5 / 60,0		l/min 36,0 / 50,0 40,0 / 60,0		l/min 49,0 / 50,0 58,0 / 60,0	
		⁽¹⁸⁾ Pressione disponibile (nom/min) - Available head pressure (nom/min)		bar 2,5 4,8		bar 3,4 4,9		bar 3,3 4,8		bar 3,1 4,6	
		FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	0,75	0,75	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	
	FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	3,3	3,3	2,1	2,8	2,1	2,8	2,1	2,8		
	ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	6,7	6,6	4,2	5,5	4,2	5,5	4,2	5,5		
	P5	Tipo pompa - Pump model		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal	
		⁽¹⁷⁾ Portata nominale - Nominal flow rate		l/min 27,1 / 33,0 32,0 / 40,0		l/min 29,3 / 50,0 32,5 / 60,0		l/min 36,0 / 50,0 40,0 / 60,0		l/min 49,0 / 50,0 58,0 / 60,0	
⁽¹⁸⁾ Pressione disponibile (min/max) - Available head pressure (min/max)		bar 4,2 6,6		bar 5,2 7,7		bar 5,1 7,6		bar 4,9 7,5			
FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed		1,10	1,10	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75		
FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	4,1	3,7	6,5	5,9	6,5	5,9	6,5	5,9			
ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	8,3	7,3	13,0	11,8	13,0	11,8	13,0	11,8			
P7	Tipo pompa - Pump model		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		Centrifuga - Centrifugal		
	⁽¹⁷⁾ Portata nominale - Nominal flow rate		l/min 27,1 / 33,0 32,0 / 40,0		l/min 29,3 / 50,0 32,5 / 60,0		l/min 36,0 / 50,0 40,0 / 60,0		l/min 49,0 / 50,0 58,0 / 60,0		
	⁽¹⁸⁾ Pressione disponibile (min/max) - Available head pressure (min/max)		bar 6,0 7,7		bar 7,1 8,2		bar 7,00 8,1		bar 6,8 7,8		
	FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	1,10	1,10	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2		
FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	4,1	3,7	8,1	7,4	8,1	7,4	8,1	7,4			
ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	8,28	7,34	16,2	14,8	16,2	14,8	16,2	14,8			
OLIO - OIL	DATI IMPIANTO IDRAULICO - HYDRAULIC DATA										
	⁽¹³⁾ Versione idraulica standard - Standard hydraulic form		P		P		P		P		
	Pressione massima ammissibile - Maximum allowable pressure		bar 10		bar 10		bar 10		bar 10		
	Pompa - Pump										
	O5	Tipo pompa - Pump model		Centrifuga Centrifugal		Centrifuga Centrifugal		Centrifuga Centrifugal		Centrifuga Centrifugal	
		⁽¹⁷⁾ Portata nominale - Nominal flow rate		l/min 27,1 / 33,0 32,0 / 40,0		l/min 29,3 / 50,0 32,5 / 60,0		l/min 36,0 / 50,0 40,0 / 60,0		l/min 49,0 / 50,0 58,0 / 60,0	
		⁽¹⁸⁾ Pressione disponibile massima - Available maximum head pressure		bar 2,25 4,3		bar 3,0 4,4		bar 2,9 4,3		bar 2,8 4,1	
		FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed	0,75	0,75	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	
	FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	3,3	3,3	2,1	2,8	2,1	2,8	2,1	2,8		
	ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	6,7	6,6	4,2	5,5	4,2	5,5	4,2	5,5		
	O1	Tipo pompa - Pump model		Ingranaggi - Gear		Ingranaggi - Gear		Ingranaggi - Gear		Ingranaggi - Gear	
		⁽¹⁷⁾ Portata nominale - Nominal flow rate		l/min 40,1		l/min 40,1		l/min 40,1		l/min 40,1	
⁽¹⁸⁾ Pressione disponibile massima - Available maximum head pressure		bar 10,0		bar 10,0		bar 10,0		bar 10,0			
FLI ⁽³⁾ Potenza assorbita - Power absorbed		0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88		
FLA ⁽⁴⁾ Corrente assorbita - Current absorbed	2,2	2,7	2,2	2,7	2,2	2,7	2,2	2,7			
ICF ⁽⁵⁾ Corrente di spunto - Start-up current	4,7	5,7	4,7	5,7	4,7	5,7	4,7	5,7			
Serbatoio - Tank											
Volume - Capacity		l 80		l 80		l 80		l 80			
Scarico - Discharge connection		BSP 1/2"		BSP 1/2"		BSP 1/2"		BSP 1/2"			
Pesi e dimensioni - Weight and dimensions											
Larghezza - Width		mm 750		mm 750		mm 750		mm 750			
Profondità - Length		mm 980		mm 980		mm 980		mm 980			
Altezza - Height		mm 1.100		mm 1.100		mm 1.100		mm 1.100			
Peso - Weight		kg 230		kg 230		kg 240		kg 240			
Peso - Weight		kg 215		kg 215		kg 225		kg 225			
Connessioni idrauliche IN/OUT - Hydraulic connections		BSP 1"		BSP 1"		BSP 1"		BSP 1"			
DATI IMPIANTO ELETTRICO - ELECTRICAL DATA											
Alimentazione elettrica - Electrical power supply		V 400/440 ^(+/-10%) 3~ 50/60Hz		V 400/440 ^(+/-10%) 3~ 50/60Hz		V 400/440 ^(+/-10%) 3~ 50/60Hz		V 400/440 ^(+/-10%) 3~ 50/60Hz			
Ausiliari - Auxiliary		V 24Vac		V 24Vac		V 24Vac		V 24Vac			
Termoregolatore - Controller		RS15		RS15		RS15		RS15			
Grado di protezione - Protection Class		IP54		IP54		IP54		IP54			

⁽¹⁾Potenza calcolata con Acqua a 15°C (ΔT in/out 5°C) & 32°C Temperatura ambiente - Calculated

⁽²⁾Potenza di raffreddamento nominale con temperatura acqua di raffreddamento +25°C -

⁽³⁾ FLI = Potenza massima assorbita alle condizioni limite di funzionamento - Max power absorbed in the working limits conditions

⁽⁴⁾ FLA = Corrente massima assorbita alle condizioni limite di funzionamento - Max current absorbed in the working limits conditions

⁽⁵⁾ ICF = Corrente di spunto alla partenza alle condizioni limite di funzionamento - Start-up current at the start in the working limits condition

⁽⁶⁾ "m": vasca e pompa - with tank and pump "P": senza vasca con pompa - without tank with pump "D": senza vasca e senza pompa - without tank and without pump

⁽⁷⁾ Portata calcolata con ΔT in/out 5°C - Calculated with ΔT in/out of 5°C

⁽⁸⁾ Prevalenza disponibile aggl.i attachi idraulici alla minima e massima portata pompa - Available head pressure at hydraulic connections at the minimum and maximum pump flow rate

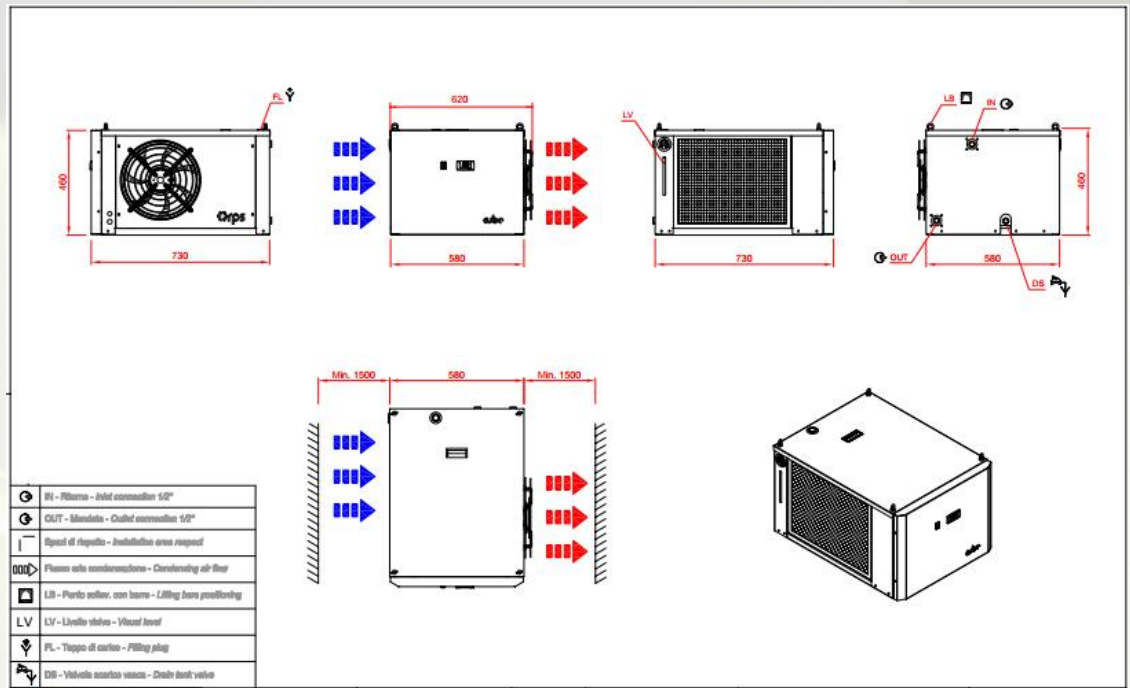
⁽⁹⁾ Peso a serbatoio vuoto - Weight with tank empty

⁽¹⁰⁾ Con pompa olio O1, O2 la pressione massima ammissibile è 30 bar - 30 bar maximum pressure

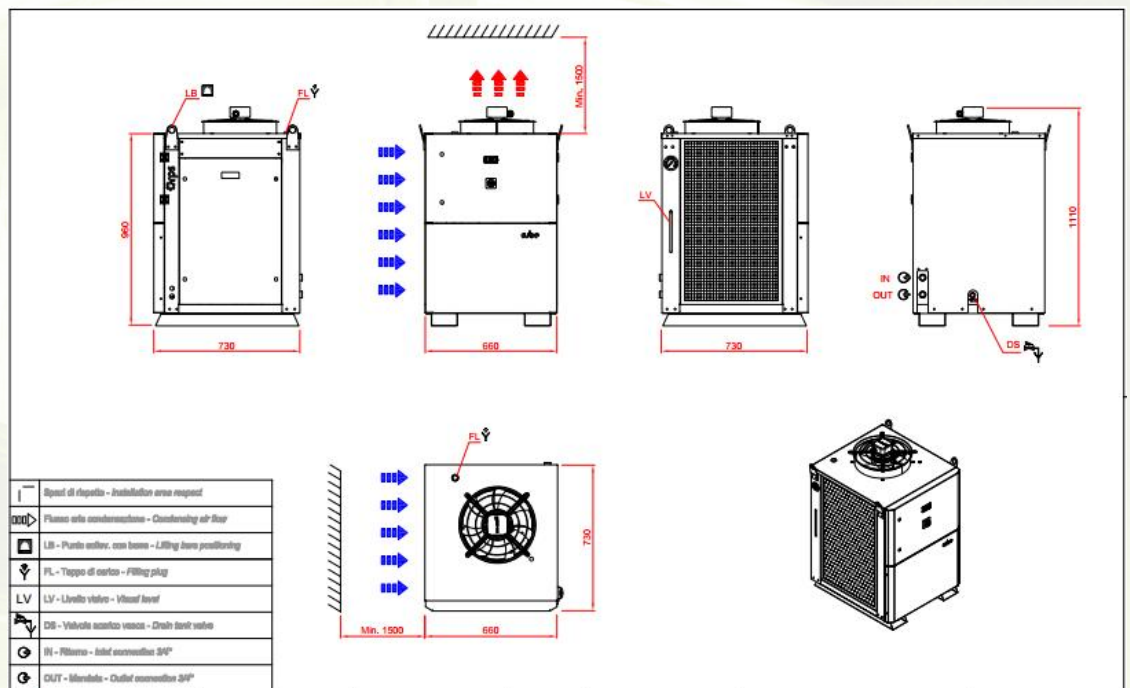


Schemi dimensionali - Dimensional drawings

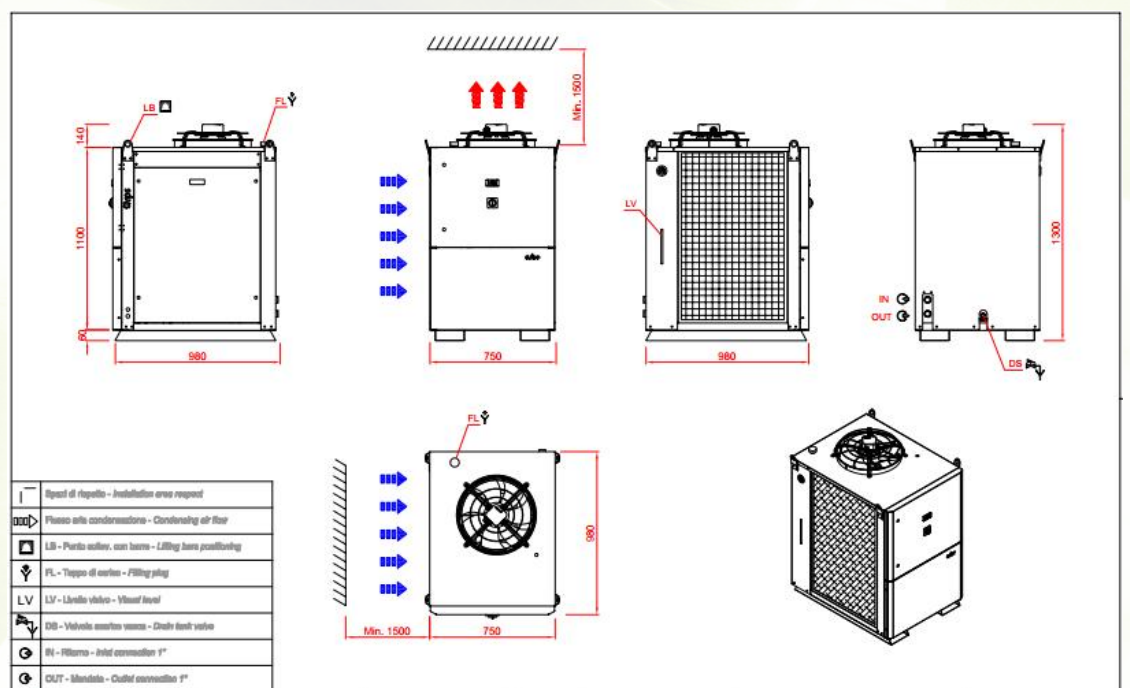
cube₁



cube₂



cube₃



POMPE - PUMPS

Disponibili pompe fino a 7 bar per modelli ad acqua e fino a 30bar per modelli ad olio

Up to 7bar pump are available for water units, or up to 30bar pump for oil units.

EVAPORATORE - EVAPORATOR

Innovativo evaporatore coassiale tubo-in-tubo in rame., immerso nel serbatoio in acciaio inox.

Innovative coaxial evaporator tube-in-tube immersed into a stainless steel tank.

SEZIONE CONDENSANTE - CONDENSING SECTION

Batteria condensante rame-alluminio, filtro aria in alluminio (G2) standard.

Copper tube aluminium fins are fitted on site only. An aluminium filter (G2) is standard.

CONTROLLORE DIGITALE - DIGITAL CONTROLLER

Controllore digitale evoluto con diagnostica allarmi e storico allarmi. Contatto libero a tensione per allarme e contatto on-off remoto. Comunicazione RS485 con modbus.

Advanced digital controller with diagnostic and storage alarms. Free general alarm, on-off remote control, RS485 communication with Modbus.

ALIMENTAZIONE ELETTRICA - POWER SUPPLY

Alimentazione bi-frequenza 50/60Hz sia modelli monofase che trifase.

50/60Hz power supply singlephase and threephases.



CONDENSAZIONE - CONDENSER

Disponibile versione con ventilatori centrifughi e con condensazione ad acqua.

Centrifugal fan and water condensing version available.

MODELLI - MODELS

Disponibile versione per acqua o per emulsione/olio.

Water or emulsion/oil version available.

CIRCUITO IDRAULICO - HYDRAULIC CIRCUIT

Circuito idraulico non ferroso.

No ferrous material circuit.

RPS COOLING srl

Strada Nazionale n.36/A - 46029 Suzzara - MN

P.IVA / VAT 02467470205 - REA MN - 255350

tel/ph +39 0376 1430010

sales@rpscooling.com - www.rpscooling.com