



- ◆ **Soluzioni**
 - I - Integrata
- ◆ **Versioni**
 - ST - Standard
 - LN - Silenziata
- ◆ **Allestimenti**
 - AS - Allestimento Standard
 - DS - Desurriscaldatore

Capacità Frigorifera 96,4-436,8 kW
Capacità Free-cooling 59,7-271,2 kW

Caratteristiche

- **Struttura**

Basamento realizzato in lamiera di acciaio zincata e verniciata, pannellatura in acciaio zincato con pellicola esterna in materiale plastico (PVC) fissata a montanti in alluminio per una superiore resistenza alla corrosione.

I pannelli all'interno sono rivestiti con materiale fonoassorbente per contenere i livelli sonori (solo per versioni LN).

- **Compressore**

Di tipo ermetico SCROLL, completo di protezione termica. Supporti antivibranti e carica olio sono forniti di serie.

- **Scambiatori ad acqua**

Del tipo a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316; evaporatore completo di pressostato differenziale, isolamento termico a cellule chiuse a barriera di vapore.

- **Quadro elettrico**

Costruito e cablato in conformità alle norme IEC 204-1/EN60204-1, completo di contattore e protezione per compressori, sezionatore con dispositivo di sicurezza bloccaporta.

- **Regolazione e controllo**

Il microprocessore attraverso la gestione dei tempi di accensione dei compressori regola la potenza frigorifera e controlla gli allarmi di funzionamento con possibilità di collegamento a sistemi di supervisione.

- **Circuito frigorifero**

Filtro deidratatore, indicatore di passaggio del liquido e di umidità, valvola solenoide, rubinetto di intercettazione sulla linea del liquido, valvola di espansione termostatica con equalizzatore, pressostato di sicurezza alta/bassa pressione.

- **Circuito idraulico**

Gruppo automatico di carico acqua con manometro, valvola di sicurezza, vaso di espansione a membrana, elettropompa centrifuga, accumulo, elettropompa centrifuga per condensatore con controllo a inverter.

- **Circuito Free Cooling**

Realizzato con scambiatore a piastre; valvola a 3 vie modulante; sistema di controllo integrato nel microprocessore.

Accessori

- Antivibranti in gomma
- Resistenza carter olio compressore
- Rubinetti aspirazione e mandata compressori
- Terminale utente remoto
- Relè Min e Max tensione.
- Relè sequenza fasi.
- Resistenza antigelo evaporatore.(solo versione base)
- Manometri refrigerante
- Flussostato acqua meccanico
- Pompa acqua di ricircolo
- Inverter montato sulla pompa di utilizzo per ottenere un delta P costante (è necessaria la pompa acqua di ricircolo)
- Scheda clock
- Scheda di comunicazione MODBUS
- Scheda di comunicazione LONWORKS
- Alimentazione elettrica dry cooler
- Valvola di espansione elettronica
- Sistema di avviamento soft starter
- Condensatore di rifasamento compressore
- Flange e controflange per attacchi acqua
- Valvole di intercettazione sugli attacchi acqua
- Imballo in gabbia di legno



Compressore
Scroll

Evaporatore
Phe

Condensatore
Phe

FREE
COOLING
system

Refrigerante
R410A

RAK.W/FC		40C4	52C4	56C4	60C4	70C4	80C4	90C4	100C4	110C4	120C4	130C4	140C4	150C4	160C4
VERSIONE ST - LN															
Potenza frigorifera(1)	kW	96,4	121,6	141,2	160,8	193,0	220,4	247,4	274,4	313,8	353,2	369,4	385,6	411,2	436,8
Potenza impegnata compressori tot.(1)	kW	29,6	37,6	43,0	48,4	58,2	66,4	73,4	80,4	91,0	101,6	107,6	113,6	119,2	124,8
Portata acqua refrigerata(1) Pn	m3/h	16,6	20,9	24,3	27,7	33,2	37,9	42,6	47,2	54,0	60,8	63,5	66,3	70,7	75,1
Pressione utile @ Pn(1)	kPa	170	150	135	140	110	160	130	120	110	145	140	135	130	130
Portata acqua condensatore(1) Pn	m3/h	18,1	22,8	26,4	30,0	36,0	41,1	46,0	50,9	58,0	65,2	68,4	71,6	76,0	80,5
Pressione utile condensatore @ Pn(1)	kPa	100	80	80	130	100	120	100	90	90	120	115	115	110	105
Pressione sonora Versione ST(2)	dB(A)	72	72	73	73	68	70	70	72	74	75	77	77	77	77
Pressione sonora Versione LN(2)	dB(A)	68	68	69	69	64	66	66	68	70	71	73	73	73	73
Potenza frigorifera in free cooling(3)	kW	59,7	73,4	86,1	96,5	120,5	138,3	157,9	177,7	192,7	207,9	222,8	234,7	256,2	271,2
Tipo compressori	-	Scroll													
Quantità compressori	n°	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Circuiti frigoriferi indipendenti	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gradini di parzializzazione	n°	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Tensione di alimentazione	V/ph/Hz + T	400/3/50+T													
Corrente massima assorbita (con pompe)	A	82,7	98,7	111,8	127,0	167,8	191,3	212,3	230,3	257,8	289,7	309,7	335,5	345,5	355,5
Corrente avviamento (con pompe)	A	170,6	182,6	245,2	257,0	416,3	434,3	373,8	387,3	485,3	510,7	505,7	526,5	565,0	572,5
Tipo pompe	-	Centrifuga													
Potenza impegnata pompa (utilizzo)	kW	1,95	1,95	1,20	1,20	1,70	1,70	2,30	2,30	2,30	3,20	3,20	4,30	4,30	4,30
Potenza impegnata pompa (condensatore)	kW	1,95	1,95	1,20	1,70	1,70	2,30	2,30	2,30	3,20	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30
Potenza impegnata pompa (ricircolo)	kW	1,95	1,95	1,20	1,20	1,70	1,70	2,30	2,30	2,30	3,20	3,20	4,30	4,30	4,30
Contenuto acqua accumulato	L	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
DESURRISCALDATORE (Allestimento DS)															
Capacità calorifera (4)	kW	17	22	25,4	28,8	36,1	41,5	47,4	53,3	57,8	62,4	70	71,2	82	91,8
Portata acqua	m3/h	2,9	3,8	4,4	5,0	6,2	7,1	8,1	9,2	9,9	10,7	12,0	12,2	14,1	15,8
Perdita di carico	kPa	20	25	27	31	23	26	28	21	24	26	28	29	31	33
DIMENSIONI E PESI															
Lunghezza (L)	mm	3.520	3.520	3.520	3.520	4.600	4.600	4.600	4.600	4.600	4.600	4.600	4.600	5.000	5.000
Larghezza (P)	mm	990	990	990	990	1.150	1.150	1.150	1.150	1.150	1.150	1.150	1.150	1.500	1.500
Altezza (H)	mm	1.950	1.950	1.950	1.950	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	2.040	2.040
Peso di spedizione	Kg	1400	1450	1500	1550	1900	1950	2000	2050	2150	2200	2250	2300	2600	2670
Disegno dimensionale		W_3520x990	W_3520x990	W_3520x990	W_3520x990	W_4600x1150	W_4600x1150	W_4600x1150	W_4600x1150	W_4600x1150	W_4600x1150	W_4600x1150	W_4600x1150	W_5000x1500	W_5000x1500

- Note:
- (1) Acqua glicolata al 30% condensatore IN/OUT 39/45°C-Acqua evaporatore IN/OUT 12/7°C
 - (2) Pressione sonora a 1m in campo libero
 - (3) Acqua glicolata al 30% ingresso condensatore 4°C-Acqua evaporatore IN/OUT 10/7°C
 - (4) Temperatura acqua IN/OUT 40/45°C - Acqua evaporatore IN/OUT 12/ 7°C