



### ◆ Soluzioni

- B - Base
- I - Integrata

### ◆ Versioni

- ST - Standard
- LN - Silenziata

### ◆ Allestimenti

- AS - Allestimento Standard
- DS - Desurriscaldatore
- HR - Recupero totale
- BT - Bassa temperatura fluido

**Capacità Frigorifera 160 - 410 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.

### ● Ventilatore

Elicoidali a basso numero di giri, direttamente accoppiato, con grado di protezione IP 54, protezione termica incorporata e griglia antinfurtunistica. Il boccaglio sagomato e la pala a profilo alare aumentano l'efficienza e diminuiscono il livello sonoro.

### ● Scambiatore ad aria

A pacco alettato, realizzato in tubi di rame disposti su file sfalsate e alette di alluminio ad elevata superficie di scambio.

### ● Scambiatore ad acqua

Del tipo a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316 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 e ventilatori, sezionatore con dispositivo di sicurezza bloccoporta.

### ● 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

(Integrata): Gruppo automatico di carico acqua con manometro, valvola di sicurezza, vaso di espansione a membrana, elettropompa centrifuga, accumulato.

## Accessori

- Antivibranti a molla
- Antivibranti in gomma
- Controllo condensazione con regolatore di giri ventilatori a taglio fase
- Controllo condensazione a gradini (5 °C)
- Resistenza carter olio compressore
- Rubinetti aspirazione e mandata compressori
- Terminale utente remoto
- Relè Min e Max tensione.
- Relè sequenza fasi.

- Resistenza antigelo evaporatore.
- Manometri refrigerante
- Recupero totale del calore di condensazione - 100% (allestimento HR)
- Flussostato acqua meccanico
- Gruppo di pompaggio 1 pompa.
- Elettropompa acqua aggiuntiva (stand-by automatico)
- Gruppo di riempimento acqua automatico (vaso chiuso)
- Attacchi acqua esterni
- Vano compressori separato
- Rete di protezione batteria.

RAK.E		60C4	70C4	80C4	90C4	100C4	115C4	120C4	140C4	160C4
<b>VERSIONE ST</b>										
Potenza frigorifera(1)	kW	160,0	187,0	205,0	237,0	254,0	296,0	322,0	359,0	410,0
Potenza impegnata compressori tot.(1)	kW	45,6	65,4	81,6	83,0	95,2	98,6	111,0	131,4	159,8
Portata acqua refrigerata(1) Pn	m3/h	23,1	32,2	35,2	40,7	43,7	51,0	55,0	61,7	70,5
Pressione utile @ Pn(1)	kPa	100	90	80	100	120	120	130	110	95
Portata aria totale	m3/h	53700	60700	60700	80000	80000	126000	126000	126000	126000
Pressione sonora(2)	dB(A)	74	75	75	76	77	78	78	78	78
<b>VERSIONE LN</b>										
Potenza frigorifera(1)	kW	155,9	182,6	200,0	230,8	248,0	288,8	313,2	349,2	398,8
Potenza impegnata compressori tot.(1)	kW	47,7	68,5	85,3	86,7	99,7	103,0	116,2	137,5	167,2
Portata acqua refrigerata(1) Pn	m3/h	26,8	31,4	34,4	39,7	42,7	49,7	53,9	60,1	68,6
Pressione utile @ Pn(1)	kPa	110	100	90	105	125	125	135	115	100
Portata aria totale	m3/h	45800	52000	52000	68000	68000	107000	107000	107000	107000
Pressione sonora(2)	dB(A)	71	72	72	73	74	76	76	76	76
Tipo compressori	-	Scroll								
Quantità compressori	n°	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Circuiti frigoriferi indipendenti	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gradini di parzializzazione	n°	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Tipo ventilatori	-	Elicoidali								
Quantità ventilatori	n°	4	3	3	4	4	6	6	6	6
Potenza impegnata ventilatori (tot.)	kW	4,4	6,0	6,0	8,0	8,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Tensione di alimentazione	V/ph/Hz + T	400/3/50								
Corrente massima assorbita (esclusa pompa)	A	148,9	162,9	176,9	203,2	225,2	254,8	275,8	288,1	296,5
Corrente avviamento (esclusa pompa)	A	288,9	346,9	360,9	423,2	445,2	502,3	523,3	564,2	589,3
<b>SOLUZIONE INTEGRATA</b>										
Tipo pompa	-	Centrifuga								
Potenza impegnata pompa	kW	1,5	1,5	2,2	2,2	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Contenuto acqua accumulato	L	500	500	500	500	500	500	500	500	500
<b>DESURRISCALDATORE (Allestimento DS)</b>										
Capacità calorifera (3)	kW	44,3	49,5	54,0	63,6	67,3	79,3	87,8	96,1	106,4
Portata acqua	m3/h	7,6	8,5	9,3	10,9	11,6	13,6	15,1	16,5	18,3
Perdita di carico	kPa	25	28	30	34	27	31	35	28	33
<b>RECUPERO DI CALORE TOTALE (Allestimento HR)</b>										
Capacità calorifera (3)	kW	205,6	252,4	286,6	320,0	349,2	394,6	433,0	490,4	569,8
Portata acqua	m3/h	35,4	43,4	49,3	55,0	60,1	67,9	74,5	84,3	98,0
Perdita di carico	kPa	27	29	34	37	28	30	35	30	32
<b>DIMENSIONI E PESI - Soluzione BASE</b>										
Lunghezza (L)	mm	3800	3800	3800	3900	3900	5000	5000	5000	5000
Profondità (P)	mm	1150	1150	1150	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Altezza (H)	mm	2135	2250	2250	1915	1915	2250	2250	2250	2250
Peso di spedizione	Kg	1620	1750	1820	2030	2070	2400	2450	2550	2620
Disegno dimensionale		E_3800x1150	E_3800x1150	E_3800x1150	E_3900x2000	E_3900x2000	E_5000x2000	E_5000x2000	E_5000x2000	E_5000x2000
<b>DIMENSIONI E PESI - Soluzione INTEGRATA</b>										
Lunghezza (L)	mm	4600	4600	4600	3900	3900	5000	5000	5000	5000
Profondità (P)	mm	1150	1150	1150	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Altezza (H)	mm	2135	2250	2250	1915	1915	2250	2250	2250	2250
Peso di spedizione	Kg	1730	1840	1910	2130	2180	2500	2550	2650	2720
Disegno dimensionale		E_4600x1150	E_4600x1150	E_4600x1150	E_3900x2000	E_3900x2000	E_5000x2000	E_5000x2000	E_5000x2000	E_5000x2000

**Note:**

- (1) Aria al condensatore 35°C - Acqua evaporatore IN/OUT 12/ 7°C
  - (2) Pressione sonora a 1m in campo libero.
  - (3) Temperatura acqua IN/OUT 40/45°C - Acqua evaporatore IN/OUT 12/ 7°C
- I dati relativi alle pompe sono riferiti alla "Soluzione Integrata"