



Costi di installazione e gestione ridotti
 Il design compatto e leggero - pesa fino al 40% in meno dei modelli equivalenti della concorrenza - e le connessioni meccaniche ed elettriche uguali su tutta la gamma, riducono al minimo i costi di installazione, gestione e giacenza.

Sempre la scelta giusta

In Danfoss siamo convinti che la maggior parte delle attuali sfide dell'industria della refrigerazione rappresentino per noi l'opportunità di fare ciò che ci riesce meglio: progettare soluzioni innovative per la refrigerazione, per aiutare i nostri clienti a risolvere i loro problemi di risparmio energetico, rispetto dell'ambiente e sicurezza alimentare.

Scoprite come Danfoss può aiutarvi nello sviluppare soluzioni competitive ed in linea con le aspettative future già oggi.



MLZ La nuova gamma di compressori Scroll per refrigerazione Danfoss

Appositamente progettata per la refrigerazione

MLZ La nuova gamma di compressori Scroll Danfoss progettata per applicazioni di refrigerazione

Danfoss è costantemente impegnata ad offrire soluzioni con qualità e prestazioni sempre più elevate nella tecnologia della compressione, per applicazioni di refrigerazione: dai pastorizzatori alle macchine per la produzione di cubetti di ghiaccio, dalle celle frigorifere per supermercati all'industria alimentare.

La nostra nuova gamma di compressori Scroll MLZ: una nuova famiglia di compressori scroll progettati per applicazioni di refrigerazione.

Perché questo è importante? La refrigerazione è diversa: mentre l'obiettivo del condizionamento dell'aria è il comfort, quello della refrigerazione è il controllo dei processi e la sicurezza alimentare, cose che richiedono un'affidabilità molto alta. Il campo operativo delle applicazioni di refrigerazione è diverso ed il ciclo di lavoro è più impegnativo, comportando condizioni operative mutevoli, cicli di pump-down, condizioni

transitorie, evaporatori multipli etc. E i campi operativi variano da applicazione ad applicazione. Mantenere elevate performance è quindi estremamente difficile. In quest'ottica i tecnici Danfoss hanno progettato la nuova gamma MLZ. Tale gamma è in grado di offrire elevata efficienza, affidabilità e sicurezza alimentare con ridotti costi di gestione.

Il consumo energetico più basso nelle applicazioni di refrigerazione

La combinazione di un motore ottimizzato con spirali ad elevato rapporto volumetrico, progettate per applicazioni di refrigerazione, permette di ottenere le soluzioni più efficienti sul mercato. La temperatura di condensazione minima di 10°C permette inoltre di migliorare ulteriormente l'efficienza. Infine, lo speciale sistema di tenuta assiale delle spirali "AdaptiveControl" assicura sempre la massima efficienza al variare delle condizioni operative.

Tempi di fermo macchina drasticamente ridotti

Una gamma costruita per essere affidabile, dalle spirali auto-allineanti e con tenuta assiale di tipo compliant, ai cuscinetti in Teflon o carbonio, all'innovativo processo produttivo "press fit", che permette di ridurre i componenti del 30%, eliminare viti e bulloni e ridurre le saldature della metà. Inoltre, la protezione termica brevettata HOOP assicura la massima protezione del motore ed il sistema di iniezione d'olio assicura la lubrificazione ottimale al variare delle condizioni operative.

Silenziosità

Il compressore Scroll MLZ è progettato per essere silenzioso: la compressione continua e fluida dei compressori scroll, l'eliminazione delle valvole, il design di tipo "press fit", l'innovativa valvola di ritegno a disco assicurano un funzionamento silenzioso e privo di vibrazioni.

La giusta scelta per la vostra applicazione

Le applicazioni di refrigerazione possono sembrare simili, ma hanno diverse necessità di performance, che possono essere soddisfatte dai compressori Scroll MLZ Danfoss. La nuova gamma vi sarà utile per differenziarvi sul mercato, contendendo ai vostri clienti di ridurre i costi di gestione, soddisfare i requisiti delle normative e aumentare i profitti.

Gli MLZ aiutano a risolvere concretamente i problemi che impattano sulle applicazioni di refrigerazione - quali l'efficienza energetica, l'affidabilità, la rumorosità - poiché progettati pensando alla refrigerazione.

I compressori Scroll MLZ Danfoss sono adatti per applicazioni come:

- Celle frigorifere
- Pastorizzatori per l'industria casearia
- Macchine per la produzione di cubetti di ghiaccio
- Macchine per il gelato
- Condizionamento quadri elettrici
- Essiccatori d'aria
- Chiller di processo

Prestazioni

Refrigerante	Modello	50Hz									
		Cella frigorifera -10° C Evap/ 40° C Condens.; RGT= 20° C; SC= 0° C		Macch. per il ghiaccio -6,7° C Evap/ 40° C Condens.; RGT= 20° C; SC= 0° C		Air Dryer 0° C Evap/ 40° C Condens.; RGT= 20° C; SC= 0° C		Pastorizzatori 4° C Evap/ 45° C Condens.; RGT= 20° C; SC= 0° C		EN -10° C Evap/ 45° C Condens.; RGT= 20° C; SC= 0° C	
		Resa (W)	COP (W/W)	Resa (W)	COP (W/W)	Resa (W)	COP (W/W)	Resa (W)	COP (W/W)	Resa (W)	COP (W/W)
R404A	MLZ015	3800	2,4	4400	2,8	5500	3,65	5800	3,4	3450	1,9
	MLZ019	4800	2,5	5500	2,8	6900	3,6	7300	3,4	4400	2,0
	MLZ021	5100	2,5	5800	2,8	7400	3,6	7700	3,4	4700	2,05
	MLZ026	6400	2,5	7300	2,9	9200	3,6	9700	3,4	5900	2,1
	MLZ030	7700	2,6	8700	2,9	11000	3,7	11600	3,45	7100	2,1
	MLZ038	9200	2,6	10400	2,9	13200	3,7	13900	3,5	8500	2,1
	MLZ045	11100	2,7	12500	3,0	15900	3,8	16600	3,6	10200	2,2
	MLZ048	12100	2,65	13700	3,0	17200	3,8	18300	3,6	11100	2,15
	MLZ058	14400	2,6	16300	2,9	20600	3,7	21800	3,5	13200	2,15
	MLZ066	16500	2,6	18600	2,9	23500	3,7	24800	3,5	15200	2,2
R22	MLZ076	19000	2,65	21400	3,0	27100	3,7	28600	3,5	17500	2,2
	MLZ015	3700	2,55	4200	2,9	5400	3,8	5900	3,63	3450	2,1
	MLZ019	4400	2,6	5100	3,0	6500	3,8	7100	3,7	4100	2,2
	MLZ021	4600	2,9	5400	3,0	6900	3,7	7500	3,6	4400	2,4
	MLZ026	5800	3,1	6800	3,3	8800	4,1	9600	4,0	5600	2,6
	MLZ030	6800	2,9	8000	3,2	10300	3,9	11300	3,8	6400	2,5
	MLZ038	8000	2,7	9400	3,1	12100	3,8	13200	3,7	7500	2,3
	MLZ045	10000	2,8	11700	3,2	15000	4,0	16300	3,9	9400	2,4
	MLZ048	10800	2,7	12700	3,1	16400	4,0	17800	3,9	10300	2,2
	MLZ058	12600	2,7	14800	3,1	19300	4,1	21300	4,0	11500	2,3
R22	MLZ066	14800	2,9	17300	3,3	22300	4,1	24500	4,0	14200	2,5
	MLZ076	16700	3,0	19700	3,3	25600	4,1	28200	4,0	16100	2,5

Dati forniti per 400V/3Ph/50Hz

Refrigerante	Modello	60Hz									
		Macch. per il ghiaccio 20° F Evap/ 105° F Condens.; RGT= 65° F; SC = 0° F		Cella frigorifera 25° F Evap/ 105° F Condens.; RGT= 65° F; SC = 0° F		Air Dryer 32° F Evap/ 110° F Condens.; RGT= 65° F; SC = 0° F		Pastorizzatori 40° F Evap/ 110° F Condens.; RGT= 65° F; SC = 0° F		EN 20° F Evap/ 120° F Condens.; (ARI MT Conditions)	
		Resa (Btu/hr)	EER (Btu/Wh)	Resa (Btu/hr)	EER (Btu/Wh)	Resa (Btu/hr)	EER (Btu/Wh)	Resa (Btu/hr)	EER (Btu/Wh)	Resa (Btu/hr)	EER (Btu/Wh)
R404A	MLZ015	17600	9,3	19500	10,4	22300	12,1	24500	12,6	14500	6,2
	MLZ019	22600	9,7	25000	10,7	28500	12,2	31600	12,7	19400	7,0
	MLZ021	24000	9,8	26500	10,7	30300	12,3	33500	12,8	20600	7,0
	MLZ026	30000	9,6	33000	10,6	37800	12,1	41800	12,6	25800	7,0
	MLZ030	35200	9,8	38900	10,8	44400	12,3	49200	12,9	30300	7,1
	MLZ038	42000	9,8	46400	10,9	52900	12,4	58800	12,9	36300	7,1
	MLZ045	51300	10,0	56300	11,0	64300	12,6	71400	13,1	44100	7,2
	MLZ048	55800	9,9	61800	11,0	70300	12,5	77800	13,1	48200	7,2
	MLZ058	65900	9,5	72800	10,6	83200	12,2	93100	12,7	57000	7,0
	MLZ066	76100	9,7	83700	10,5	95700	11,9	105800	12,4	65500	7,2
R22	MLZ076	87300	9,7	96100	10,6	109800	12,0	122600	12,4	75500	7,8
	MLZ015	17700	9,3	19600	10,4	22400	12,2	24600	12,7	14550	7,0
	MLZ019	21100	9,6	23700	10,5	27400	11,9	31100	12,7	19500	7,3
	MLZ021	22400	10,4	25200	11,5	29100	13,1	33100	13,9	20700	8,1
	MLZ026	28000	10,7	31200	11,7	36000	13,2	40900	13,9	25700	8,1
	MLZ030	37200	10,5	37500	11,5	43300	13,1	49200	13,9	30700	8,1
	MLZ038	39300	10,6	44100	11,5	51000	13,0	57800	13,8	36300	8,2
	MLZ045	48500	10,8	54300	11,9	62500	13,6	70900	14,4	44200	8,3
	MLZ048	52600	10,8	58600	11,9	68300	13,6	77300	14,4	48300	8,3
	MLZ058	61200	10,3	68400	11,5	79800	13,3	91200	14,3	55500	7,9
R22	MLZ066	70300	10,7	79600	11,8	91700	13,4	104800	14,3	65500	8,3
	MLZ076	82900	10,6	92200	11,8	104600	13,5	119700	14,3	76000	8,3

Dati forniti per 460V/3Ph/60Hz

Una soluzione dedicata:

• + efficienza : motore ottimizzato e spirali progettate per la refrigerazione, riducono i consumi energetici.

• + affidabilità : protezione termica brevettata, riduce i tempi di fermo macchina.

• Rumorosità: speciale check valve sulla mandata, riduce i costi per l'insonorizzazione.

