



Menores costes de instalación, manipulación y stock
 El nuevo y ligero compresor scroll pesa hasta un 50 % menos que los modelos semiherméticos de la competencia y es más ligero que los compresores scroll y pistón herméticos de nuestros competidores. Adecuado además, para múltiples refrigerantes (R404A, R507A, R134a y R22 con aceite especial) y con un sistema de montaje y conexión (tanto mecánicos como eléctricos) común para toda la gama, reduce considerablemente los costes de montaje, transporte, manipulación y stock.

Una elección siempre acertada

En Danfoss, opinamos que los retos más apremiantes del sector de la refrigeración son una oportunidad para hacer lo que se nos da mejor: diseñar componentes de refrigeración innovadores que cumplan con las necesidades energéticas, medioambientales y de seguridad alimentaria de nuestros clientes: las suyas.

Infórmese cómo Danfoss puede ayudarle a ofrecer a sus clientes sistemas de refrigeración competitivos y adaptados al futuro desde hoy mismo.

Danfoss S.A. • C/. Caléndula, 93 - Edificio I - Miniparc III • Urb. El Soto de la Moraleja • 28109 Alcobendas (Madrid)
 Tel.: 902 24 61 09 • Fax: 902 24 61 10 • ra-danfoss@danfoss.es • www.danfoss.es

Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos o cualquier otro material impreso. Danfoss se reserva el derecho de alterar sus productos sin previo aviso, incluyéndose los que estén bajo pedido, si estas modificaciones no afectan a las características convenidas con el cliente. Todas las marcas de este material son propiedad de las respectivas compañías. Danfoss y el logotipo de Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Reservados todos los derechos.

FRCC.PB.500.B1.05/521X0143

www.danfoss.com

Copyright Danfoss A/S (AdPeople A/S) Enero 2009

Nuevo compresor scroll de refrigeración Danfoss MLZ

Diseñado para la refrigeración

Nuevo compresor scroll de refrigeración Danfoss MLZ. Diseñado para la refrigeración

Danfoss tiene el compromiso de ofrecer soluciones tecnológicas de compresión de alta calidad y eficiencia para aplicaciones de refrigeración en todo el mundo. Desde tanques de leche y supermercados hasta cámaras frigoríficas y máquinas de fabricación de hielo, buscamos soluciones que respondan a las necesidades energéticas, medioambientales y de seguridad alimentaria de nuestros clientes. Es el caso de nuestro último compresor, el compresor scroll MLZ, una familia de compresores scroll específicamente diseñados para la refrigeración.

¿Por qué es tan importante? La respuesta es sencilla: la refrigeración es otra cosa. Mientras que el aire acondicionado tiene que ver con el confort, la refrigeración está relacionada con los procesos y la seguridad alimentaria, que exigen una alta fiabilidad. Los límites de aplicación en refrigeración son diferentes y el ciclo de trabajo es más exigente, con cambios en las condiciones de funcionamiento, cargas operativas variables, condiciones

transitorias, múltiples evaporadores, etc. Además, las condiciones de funcionamiento difieren de una aplicación a otra. Cambian incluso según la temperatura ambiente en la que esté funcionando el equipo, haciendo muy difícil mantener las prestaciones necesarias.

Los ingenieros de los laboratorios de Danfoss han diseñado el MLZ teniendo en cuenta todos estos aspectos. El compresor MLZ aumenta la eficiencia energética y la fiabilidad en diferentes aplicaciones de refrigeración y condiciones de funcionamiento.

Consumo energético mínimo en las aplicaciones

La combinación de un motor altamente optimizado y un diseño de la espiral con evolvente híbrido, garantiza la máxima eficiencia con un funcionamiento normal a velocidad fija.

Mayor vida útil

Todos los componentes de esta gama de compresores se caracterizan por su fiabilidad, desde el diseño del Scroll y su autoalineación hasta los cojinetes de carbono o revestidos de teflón, pasando por un proceso de fabricación más sencillo (un 30 % menos de piezas y un sistema de montaje a presión). Además, la protección patentada contra sobrecargas, HOOP, protege a la perfección el motor, reduciendo el número de fallos debidos a quemaduras del motor. Además el sistema de inyección de aceite garantiza una lubricación adecuada en diversas condiciones de funcionamiento.

Silencioso

El compresor scroll MLZ es silencioso por diseño: la compresión continua y suave del scroll, la ausencia de las válvulas de aspiración y descarga, el sistema de montaje a presión y el diseño único de la válvula de retención garantizan un funcionamiento silencioso y sin vibraciones.

La solución adecuada para su aplicación concreta

Aunque las aplicaciones de refrigeración parezcan similares, sus exigencias y necesidades en cuanto a rendimiento son distintas, y los compresores scroll MLZ de Danfoss pueden dar respuesta a todas ellas. Y creemos que, el nuevo compresor scroll de refrigeración MLZ le ayudará a diferenciarse en el mercado al ofrecer soluciones que permitan a sus clientes reducir costes, cumplir las disposiciones legislativas e incrementar los beneficios de su empresa.

El compresor MLZ afronta los retos de las aplicaciones del mundo real con respecto a la eficiencia energética, la fiabilidad y el ruido, y da una respuesta a todos ellos, ya que ha sido diseñado para la refrigeración.

Los compresores scroll MLZ de Danfoss son ideales para aplicaciones como:

- Cámaras frigoríficas
- Salas de almacenamiento
- Tanques de leche
- Máquinas de helados
- Refrigeración electrónica
- Deshumidificadores
- Procesos de refrigeración

Capacidades nominales

Refrigerante	Modelo	50Hz									
		Cámara frigorífica -10° C Evap/ 40° C Condensación; RGT= 20° C; SC= 0° C		Máquina de hielo -6,7° C Evap/ 40° C Condensación; RGT= 20° C; SC= 0° C		Deshumidificador 0° C Evap/ 40° C Condensación; RGT= 20° C; SC= 0° C		Tanque de leche 4° C Evap/ 45° C Condensación; RGT= 20° C; SC= 0° C		EN -10° C Evap/ 45° C Condensación; RGT= 20° C; SC= 0° C	
		Capacidad (W)	COP (W/W)	Capacidad (W)	COP (W/W)	Capacidad (W)	COP (W/W)	Capacidad (W)	COP (W/W)	Capacidad (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
MLZ076	19000	2,65	21400	3,0	27100	3,7	28600	3,5	17500	2,2	
R22	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
	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	

Datos correspondientes a 400 V / 3 Ph / 50 Hz

Refrigerante	Modelo	60Hz									
		Máquina de hielo 20° F Evap/ 105° F Condensación; RGT= 65° F; SC= 0° F		Cámara frigorífica 25° F Evap/ 105° F Condensación; RGT= 65° F; SC= 0° F		Deshumidificador 32° F Evap/ 105° F Condensación; RGT= 65° F; SC= 0° F		Tanque de leche 40° F Evap/ 110° F Condensación; RGT= 65° F; SC= 0° F		EN 20° F Evap/ 120° F Condensación; (ARI MT Conditions)	
		Capacidad (Btu/hr)	EER (Btu/Wh)	Capacidad (Btu/hr)	EER (Btu/Wh)	Capacidad (Btu/hr)	EER (Btu/Wh)	Capacidad (Btu/hr)	EER (Btu/Wh)	Capacidad (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
MLZ076	87300	9,7	96100	10,6	109800	12,0	122600	12,4	75500	7,8	
R22	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
	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	

Datos correspondientes a 460 V / 3 Ph / 60 Hz

Una solución específica

• Mayor eficiencia: el motor altamente optimizado y el diseño de la espiral con evolvente híbrido reducen los gastos energéticos.

• Más fiable: el uso de menos piezas y el sistema patentado de protección contra sobrecargas reducen los tiempos de inactividad.

• Menos ruido: un diseño del scroll, con un diseño especial de la válvula de retención, garantizan soluciones silenciosas

