Спиральные компрессоры
Danfoss для холодильных систем

Компрессоры серий MLZ и LLZ специально спроектированы для применения в средне- и низкотемпературных системах охлаждения. Они пригодны для всех соответствующих условий эксплуатации в различных системах охлаждения.

Энергосбережение
Спиральные компрессоры обеспечивают оптимизацию работы систем охлаждения. Сочетание энергоэффективного двигателя и оптимизированной спирали обеспечивает в системах охлаждения высокую эффективность компрессоров с постоянной скоростью вращения. Дополнительный впрыск пара увеличивает холодопроизводительность и эффективность более чем на 20 %.

Низкий уровень шума
Сделайте окружающую среду более комфортной за счёт самого низкого уровня шума компрессора в данной отрасли. В спиральной технологии низкий уровень шума достигается за счёт конструкции: спираль обеспечивает непрерывное плавное сжатие, отсутствие клапанов на стороне всасывания и нагнетания, уникальная конструкция дискового обратного клапана обеспечивают тихую работу без вибраций.

Надёжность
Обеспечьте повышение надёжности системы и снижение затрат на техническое и гарантийное обслуживание. Надёжность является неотъемлемой частью данных компрессоров – начиная с конструкции подвижной спирали и специально спроектированных подшипников и заканчивая упрощением технологии изготовления (на 30 % меньше деталей). Исключительная надёжность также обеспечивается запатентованной защитой от отказов по причине нарушения температурного режима. Эффективный способ снижения затрат на техническое обслуживание в эксплуатации.

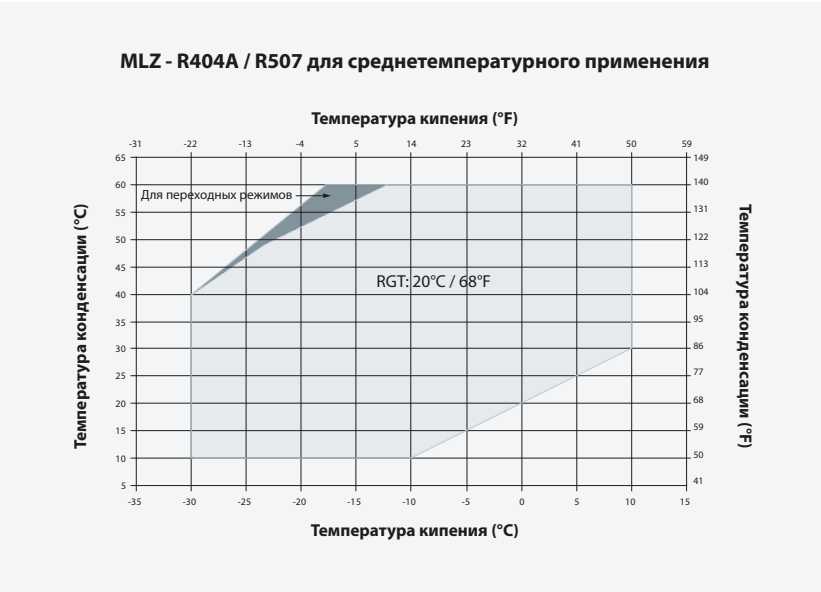
Компактность
Площадь основания на 30 % меньше, чем у альтернативных вариантов, что снижает затраты на логистику и освобождает пространство в системе.

Существенная
ежегодная экономия средств. за счёт впрыска пара.

Другие преимущества

- Возможность эксплуатации с несколькими хладагентами позволяет снизить складские издержки
- Повышение эффективности и холодопроизводительности компрессоров серии LLZ за счёт дополнительного впрыска пара для систем с экономайзером
- Снижение уровня шума за счёт дополнительного звукоизоляционного кожуха
- Пригодны для транспортных систем охлаждёния продуктов питания

Широкий рабочий диапазон
отвечает требованиям всех вариантов применения в системах охлаждения



Увеличение холодопроизводительности и эффективности низкотемпературных систем за счёт впрыска пара

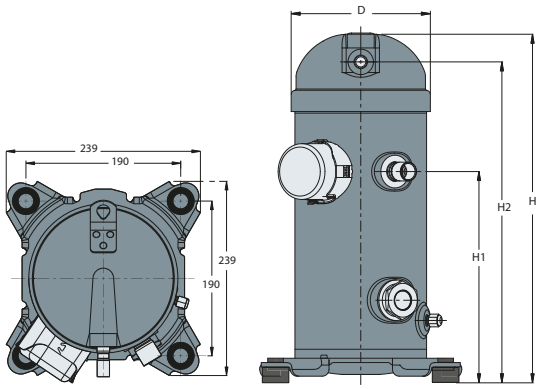
Компания Danfoss предлагает дополнительный комплект экономайзера впрыска пара для увеличения холодопроизводительности и эффективности компрессора.

В системе используется контур переохладителя жидкого халдагента. Во время переохлаждения часть хладагента испаряется в экономайзере при промежуточном давлении и впрыскиваются в рабочую полость спиралей. Благодаря переохлаждению в экономайзере обеспечивается дополнительная холодопроизводительность и повышается эффективность работы системы.

Эффект от впрыска пара возрастает с увеличением степени повышения давления.

Размеры

Размеры в мм	H	H1	H2	D	Вес, кг
LLZ 013-018	478	302	375	184	42
LLZ 024	533	342	415	184	46
LLZ 034	558	367	440	184	51
MLZ 015-026	393	231	360	165	31
MLZ 030-048	436	261	403	184	37
MLZ 058-076	528	350	499	232	45



MLZ – среднетемпературное применение

R134A

50 Гц

		Холодопроизводительность в Вт при температуре конденсации 40°C							EN12900			
	Серия MLZ	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	Холодопроизводительность, Вт	Потребляемая мощность, кВт	Холодильный коэффициент, Вт/Вт	Звуковая мощность, дБ(А)
50 Гц • 380-400 В / 3-фазный	MLZ015	1 650	2 100	2 640	3 280	4 030	4 900	5 890	1 980	1,02	1,94	67
	MLZ019	2 140	2 710	3 410	4 230	5 200	6 320	7 600	2 550	1,28	1,98	67
	MLZ021	2 280	2 880	3 620	4 490	5 520	6 710	8 070	2 700	1,33	2,04	67
	MLZ026	2 780	3 550	4 470	5 560	6 820	8 290	9 970	3 330	1,62	2,05	67
	MLZ030	3 370	4 280	5 380	6 690	8 220	9 990	12 020	4 020	1,93	2,09	69
	MLZ038	3 930	5 030	6 340	7 880	9 670	11 740	14 110	4 720	2,34	2,02	70
	MLZ045	4 900	6 240	7 880	9 820	12 060	14 590	17 430	5 840	2,69	2,17	71
	MLZ048	5 200	6 630	8 350	10 390	12 730	15 400	18 410	6 200	2,91	2,13	71
	MLZ058	6 190	7 920	9 940	12 290	15 000	18 110	21 650	7 400	3,61	2,05	74
	MLZ066	7 240	9 210	11 540	14 270	17 430	21 050	25 150	8 610	4,10	2,10	74
	MLZ076	8 040	10 250	12 870	15 940	19 470	23 520	28 100	9 600	4,67	2,05	74

EN 12900 МВР: Температура кипения: -10°C; температура конденсации: 45°C; переохлаждение 0K; перегрев 10K

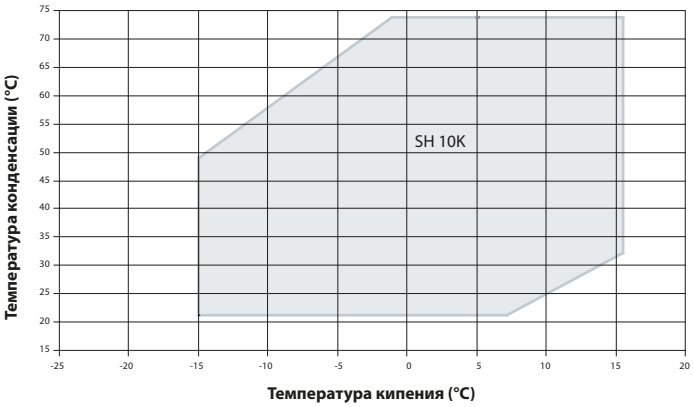
60 Гц

		Холодопроизводительность в Вт при температуре конденсации 40°C							ARI			
	Серия MLZ	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	Холодопроизводительность, Вт	Потребляемая мощность, кВт	Холодильный коэффициент, Вт/Вт	Звуковая мощность, дБ(А)
60 Гц • 460 В / 3-фазный	MLZ015	2 010	2 590	3 300	4 110	5 040	6 090	7 260	2 720	1,30	2,10	71
	MLZ019	2 570	3 340	4 240	5 290	6 490	7 840	9 350	3 510	1,68	2,08	71
	MLZ021	2 690	3 550	4 520	5 630	6 890	8 320	9 940	3 740	1,74	2,15	71
	MLZ026	3 390	4 390	5 570	6 950	8 530	10 300	12 260	4 600	2,10	2,19	71
	MLZ030	4 080	5 290	6 720	8 370	10 260	12 390	14 770	5 550	2,57	2,16	73
	MLZ038	4 860	6 210	7 870	9 830	12 080	14 600	17 390	6 520	3,05	2,14	74
	MLZ045	5 960	7 650	9 670	12 030	14 750	17 820	21 260	7 870	3,64	2,16	74
	MLZ048	6 350	8 130	10 250	12 720	15 560	18 770	22 380	8 370	3,88	2,16	75
	MLZ058	7 630	9 710	12 160	15 010	18 260	21 950	26 080	10 040	4,69	2,14	78
	MLZ066	8 790	11 160	13 970	17 230	20 980	25 220	29 980	11 530	5,34	2,16	78
	MLZ076	9 940	12 540	15 670	19 330	23 540	28 290	33 580	12 960	6,16	2,10	78

ARI МВР: Температура кипения: -6,7°C; температура конденсации: 48,9°C; переохлаждение 0K; перегрев 11,1K

Область эксплуатации

MLZ Область эксплуатации – R134A



В зависимости от места изготовления, компрессоры серии MLZ могут быть синего или чёрного цвета

MLZ – среднетемпературное применение

R404A

50 Гц

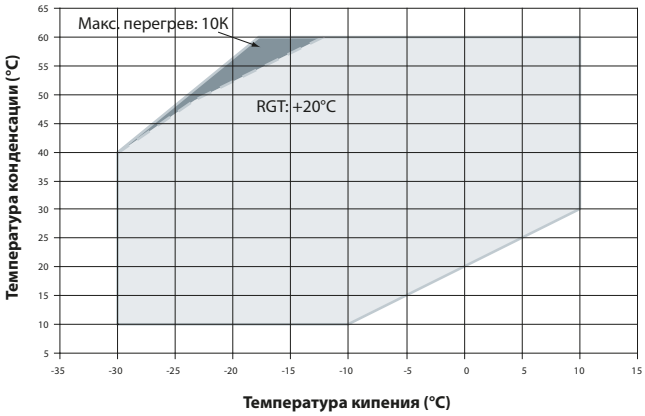
		Холодопроизводительность в Вт при температуре конденсации 40°C								EN12900			
	Серия MLZ	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	Холодопро-изводитель-ность, Вт	Потребляемая мощность, кВт	Холодильный коэффициент, Вт/Вт	Звуковая мощность, дБ(А)
50 Гц • 380-400 В / 3-фазный	MLZ015	1 660	2 180	2 770	3 450	4 240	5 150	6 210	7 420	3 080	1,75	1,76	65
	MLZ019	2 360	2 990	3 730	4 580	5 570	6 730	8 090	9 670	4 150	2,16	1,93	65
	MLZ021*	2 510	3 180	3 950	4 850	5 910	7 150	8 600	10 260	4 410	2,27	1,94	65
	MLZ026*	3 060	3 860	4 810	5 940	7 280	8 860	10 690	12 810	5 410	2,90	1,86	67
	MLZ030*	3 700	4 700	5 870	7 260	8 890	10 790	12 980	15 490	6 600	3,35	1,97	70
	MLZ038*	4 500	5 680	7 060	8 690	10 600	12 810	15 370	18 280	7 880	3,86	2,05	71
	MLZ045*	5 350	6 810	8 540	10 570	12 950	15 710	18 890	22 530	9 560	4,89	1,95	71
	MLZ048*	5 810	7 460	9 380	11 610	14 190	17 160	20 560	24 420	10 490	5,38	1,95	72
	MLZ058*	6 450	8 450	10 750	13 410	16 460	19 960	23 940	28 430	12 110	6,08	1,99	74
	MLZ066*	7 640	9 850	12 450	15 530	19 130	23 320	28 150	33 680	14 060	7,01	2,01	74
	MLZ076	9 550	11 980	14 780	18 060	21 930	26 510	31 920	38 250	16 160	7,93	2,04	74

EN 12900 MBP: Температура кипения: -10°C; температура конденсации: 45°C; переохлаждение 0K; перегрев 10K
* Модели сертифицированы Asercom

60 Гц

		Холодопроизводительность в Вт при температуре конденсации 40°C								ARI			
	Серия MLZ	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	Холодопро-изводитель-ность, Вт	Потребляемая мощность, кВт	Холодильный коэффициент, Вт/Вт	Звуковая мощность, дБ(А)
60 Гц • 460 В / 3-фазный	MLZ015	2 060	2 680	3 400	4 220	5 180	6 290	7 560	9 030	4 020	2,29	1,76	68
	MLZ019	2 920	3 690	4 580	5 630	6 850	8 250	9 870	11 710	5 400	2,81	1,92	68
	MLZ021	3 100	3 920	4 890	6 010	7 310	8 800	10 510	12 440	5 780	2,98	1,94	68
	MLZ026	3 890	4 880	6 070	7 460	9 080	10 950	13 090	15 490	7 160	3,75	1,91	70
	MLZ030	4 560	5 730	7 130	8 770	10 680	12 880	15 390	18 210	8 410	4,25	1,98	73
	MLZ038	5 420	6 880	8 570	10 520	12 790	15 400	18 400	21 820	10 120	5,13	1,97	74
	MLZ045	6 640	8 350	10 370	12 750	15 510	18 710	22 360	26 500	12 240	6,16	1,99	74
	MLZ048	7 260	9 110	11 320	13 940	16 980	20 480	24 450	28 910	13 380	6,71	1,99	75
	MLZ058	8 080	10 410	13 210	16 500	20 320	24 690	29 630	35 140	15 380	8,01	1,92	77
	MLZ066	9 810	12 340	15 350	18 900	23 040	27 810	33 270	39 440	18 160	9,14	1,99	77
	MLZ076	11 370	14 250	17 630	21 620	26 290	31 760	38 110	45 420	20 500	10,43	1,97	77

ARI MBP: Температура кипения: -6,7°C; температура конденсации: 48,9°C; переохлаждение 0K; перегрев 11,1K

Область эксплуатации

MLZ Область эксплуатации – R404A / R507