

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

Optyma™ Plus Neue Generation

Effizient und fokussiert **Optimale Laufruhe** und **Top Performance**

Erweiterte Auswahl an Größen verfügbar:
bis 16,5 kW Normal- und 9,6 kW Tiefkühlung

50%

geringere
Montagezeit
verglichen mit
traditionellen
Lösungen



www.danfoss.de/optymaplus

OPTYMA™ PLUS

DANFOSS CONDENSING UNIT

EcoDesign
2016





Zeit ist Geld

Schnelle Montage und Inbetriebnahme

„Plug and Cool“ – Komplettverflüssigungssätze der Baureihe Optyma™ **Plus** neuen Generation zeichnen sich durch kompakte Abmessungen, ein geringes Gewicht sowie eine einfache Verdrahtung aus. Deshalb zählen sie zu den Komplettverflüssigungssätzen, die sich am schnellsten montieren und am leichtesten warten lassen.

Der leicht zu reinigende Microchannel Verflüssiger und der voll vorprogrammierte interne Regler tragen darüber hinaus ihren Teil zur Service- und Inbetriebnahmefreundlichkeit bei.

Optimale Laufruhe und Top Performance

– für zufriedene Kunden

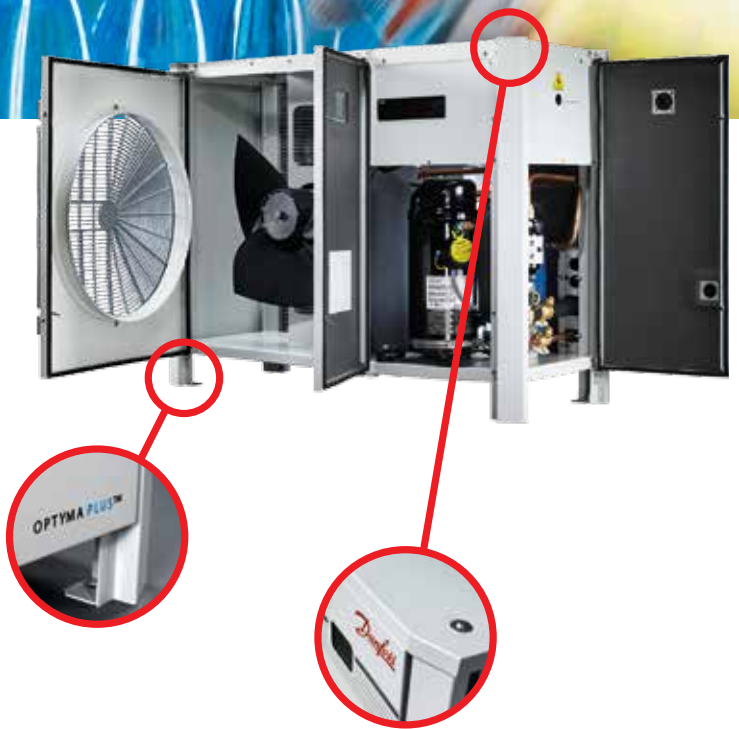
Bis zu

25%

Reduzierung des
Geräuschniveaus
verglichen mit
konventionellen
Systemlösungen

Energieeffizienz ist ein ausschlaggebender Faktor. Betreiber, die sich dessen bewusst sind, interessiert besonders der Energieverbrauch des entsprechenden Kältegeräts, bevor sie investieren. Mit den Verflüssigungssätzen der Reihe Optyma™ **Plus neue Generation** lassen sich beträchtliche Energieeinsparungen erzielen, da sie die Regelung des Verflüssigungsdrucks über die Lüfterdrehzahl intelligent nach einem individuell anpassbaren Zeitprogramm vornehmen. Zusätzlich wird die Kurbelwannenheizung bedarfsgerecht so geregelt, dass ein unnötig starkes Aufheizen des Verdichters zuverlässig vermieden wird. Dies führt zu weiteren Stromkosteneinsparungen.

Bis zu 20% Energieeinsparung – von Anfang an!



Der minimale Platzbedarf, nicht zuletzt durch die Möglichkeit der Stapelmontage, sorgt dafür, dass der Verflüssigungsatz selbst an kleinsten Aufstellplätzen ohne Leistungseinbußen installiert werden kann.

Größere

Kälteleistungen
in Normal- und
Tiefkühlung
durch neue Typen
möglich

Energieeffizient und clever



Quick installation

Kürzere Inbetriebnahmezeit

Die 100 % Werksmontage der Komponenten von Optima™ Plus neue **Generation** und die Vorprogrammierung des internen Reglers führt zu erheblichen Zeitersparnissen bei der Inbetriebnahme.



Easy service

Wartungsfreundlich

Die Zugänglichkeit aller relevanten Komponenten ist durch das neue „3 Servicetüren-Konzept“ einfach wie nie. Zudem sind alle Temperaturen und Drücke auf Knopfdruck abfragbar. Die Servicemonteurmessgeräte können im Fahrzeug bleiben.



Intelligent

Intelligenter Regler für Energieeinsparung und maximale Zuverlässigkeit

Die Überwachungseigenschaften des integrierten Reglers mit den 2 Druck- und 3 Temperaturfühlern gewährleisten einen langjährigen und zuverlässigen Betrieb. Zusätzlich bietet die intelligente Verflüssigungsdruck- und Kurbelwannenheizungsregelung Energieeinsparungen von bis zu 20%.

Technische Daten

Typenschlüssel

OP - MPUM034 ML P00 G

1 2 3 4 5 6 7 8

1	Anwendung: M = MBP / L = LBP
2	Verflüssigungssatzfamilie: P = OP+ / S = Slim Pack
3	Kältemittel: H = R404A/R507 ; G = R134a ; Q = R452A/R404A/R507 U = R404A/R507/R22/R134a/R407A/R407F Z = R404A/R507/R134a/R407A/R407F/R452A/R448A/R449A X = R404A/R507/R134a/R407A/R407F/R448A/R449A ; Y = R404A/R507/R449A
4	Verflüssiger-Typ: Standardausführung mit Microchannel-Wärmeübertrager
5	Hubvolumen in cm ³
6	Verdichterplattform
7	Version: P00 : Standard Optyma™ Plus / W05 : Standard Optyma™ Slim Pack
8	Spannungscod: G = 230V/1-Verdichter und Lüfter E = 400V/3~-Verdichter und 230 V/1~Lüfter



Die MLZ-Scrollverdichter sind je nach Fertigungsstandort in blauer oder schwarzer Ausführung erhältlich.

Sie haben die Wahl!!

Komplettes Produktprogramm für Normal- und Tiefkühlung - jetzt mit noch mehr Leistung.

MBP – Mittlere Temperaturen

R134a

Typ	Best.-Nr.	Phasen	Kälteleistung in [W] bei Verdampfungstemp.							Leistungs- aufnahme [W] bei Verdamp- fungstemp. -10 °C	COP Verdampf. -Temp. -10 °C	COP Eco- Design Bedin- gungen	SEPR	Jährlicher Stromver- brauch kWh	Schall- leistung dB(A)	Schall- druck in 10m Abstand dB(A) - Messung: freies Feld	Abmessungen H x B x T [mm]	kg netto
			-15°C	-10°C	-5°C	0°C	+5°C	+10°C	+15°C									
OP-MPGM033	114X4220	1	1 350	1 730	2 170	2 660	3 220	3 850	4 550	840	2,05	2,10			67	36		80
OP-MPXM034	114X4261	1	1 720	2 200	2 740	3 350	4 040	4 810	5 670	1 030	2,14	2,19			68	37		87
	114X4264	3	1 720	2 170	2 690	3 300	4 000	4 790	5 670	980	2,22	2,27			68	37		87
OP-MPXM046	114X4281	1	2 310	2 920	3 620	4 420	5 310	6 310	7 410	1 460	2,00	2,05			68	37	815 x 1055 x 43	87
	114X4284	3	2 330	2 910	3 600	4 390	5 300	6 310	7 430	1 290	2,25	2,30			68	37		87
OP-MPXM057	114X4290	1	2 790	3 520	4 350	5 300	6 350	7 520	8 810	1 920	1,83	1,88			68	37		87
	114X4293	3	2 800	3 520	4 350	5 290	6 360	7 540	8 840	1 600	2,20	2,25			68	37		87
OP-MPXM068	114X4308	1	3 640	4 430	5 450	6 670	8 060	9 580	11 210	2 180	2,03	2,08			69	38		101
	114X4311	3	3 480	4 380	5 440	6 660	8 050	9 610	11 360	1 890	2,31	2,37			69	38		101
OP-MPXM080	114X4321	1	3 950	5 140	6 410	7 800	9 330	11 030	12 890	2 430	2,11	2,16	3,03	10 684	69	38	967 x 1406 x 481	101
	114X4324	3	4 030	5 090	6 310	7 700	9 280	11 050	13 000	2 300	2,21	2,26	3,43	9 350	69	38		101
OP-MPXM108	114X4344	3	5 220	6 520	8 060	9 810	11 750	13 890	16 190	2 910	2,24	2,30	3,58	11 517	75	44		101
OP-MPXM125	114X4414	3	6 440	8 100	10 020	12 190	14 650	17 390	20 430	3 590	2,26	2,31	3,52	14 508	77	46		169
OP-MPXM162	114X4434	3	8 170	10 250	12 640	15 350	18 400	21 780	25 510	4 670	2,20	2,25	3,46	18 715	77	46	966 x 1800 x 600	169

Betriebsbedingungen: + 32°C Umgebungstemp., Überhitzung 10K, Unterkühlung 0K
EcoDesign Betriebsbedingungen: + 32°C Umgebungstemp., Unterkühlung 0K, RGT20°C

Erste Wahl – zuverlässig und werksgeprüft

- 100 % werksgeprüft
- Danfoss Qualitätskomponenten
- Microchannel Verflüssiger für Kompaktheit und maximale Lamellen-Stabilität
- Maximale Zuverlässigkeit durch Überwachung von Druck und Temperatur

MBP – Mittlere Temperaturen

R407A

Typ	Best.-Nr.	Phasen	Kälteleistung in [W] bei Verdampfungstemp.							Leistungs- aufnahme [W] bei Verdamp- fungstemp. -10 °C	COP Verdampf. -Temp. -10 °C	COP Eco- Design Bedin- gungen	SEPR	Jährlicher Stromver- brauch kWh	Schall- leistung dB(A)	Schall- druck in 10m Abstand dB(A) - Messung: freies Feld	Abmessungen H x B x T [mm]	kg netto	
			-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	+5°C	+10°C										
OP-MPXM034	114X4261	1	2 150	2 700	3 350	4 100	4 970	5 940	7 030	1 540	2,17	2,21			68	37	815 x 1055 x 430	87	
	114X4264	3	2 120	2 670	3 310	4 060	4 910	5 870	6 950	1 520	2,18	2,22			68	37		87	
OP-MPXM046	114X4281	1	2 680	3 370	4 160	5 030	6 000	7 070	8 220	2 380	1,74	1,77			68	37		87	
	114X4284	3	2 630	3 320	4 090	4 960	5 920	6 970	8 100	2 330	1,75	1,78			68	37		87	
OP-MPXM057	114X4290	1	3 300	4 160	5 120	6 190	7 380	8 680	10 080	2 860	1,79	1,82	2,95	10 915	68	37		87	
	114X4293	3	3 250	4 090	5 040	6 100	7 280	8 560	9 950	2 820	1,79	1,82	2,95	10 758	68	37		87	
OP-MPXM068	114X4308	1	4 310	5 300	6 470	7 830	9 370	11 110	13 030	3 190	2,03	2,07	3,31	12 254	68	37		967 x 1406 x 481	101
	114X4311	3	4 340	5 340	6 520	7 890	9 450	11 190	13 130	3 060	2,13	2,17	3,47	11 790	68	37			101
OP-MPXM080	114X4321	1	5 040	6 220	7 620	9 250	11 120	13 220	15 560	3 680	2,07	2,11	3,40	14 064	68	37			101
	114X4324	3	5 100	6 290	7 710	9 360	11 240	13 370	15 740	3 420	2,25	2,29	3,68	13 140	68	37			101
OP-MPXM108	114X4344	3	6 270	7 950	9 860	12 020	14 420	17 080	19 970	5 180	1,90	1,94	3,19	19 420	68	37	101		
OP-MPXM125	114X4414	3	7 640	9 610	11 870	14 430	17 300	20 490	24 000	5 670	2,09	2,13	3,37	22 054	68	37	966 x 1800 x 600		169
OP-MPXM162	114X4434	3	9 170	11 700	14 570	17 800	21 390	25 330	29 620	7 810	1,87	1,90	3,11	29 436	68	37			169

R407F

Typ	Best.-Nr.	Phasen	Kälteleistung in [W] bei Verdampfungstemp.							Leistungs- aufnahme [W] bei Verdamp- fungstemp. -10 °C	COP Verdampf. -Temp. -10 °C	COP Eco- Design Bedin- gungen	SEPR	Jährlicher Stromver- brauch kWh	Schall- leistung dB(A)	Schall- druck in 10m Abstand dB(A) - Messung: freies Feld	Abmessungen H x B x T [mm]	kg netto	
			-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	+5°C	+10°C										
OP-MPXM034	114X4261	1	2 320	2 900	3 590	4 380	5 290	6 310	7 450	1 660	2,16	2,18			68	37	815 x 1055 x 430	87	
	114X4264	3	2 260	2 840	3 510	4 280	5 170	6 170	7 290	1 620	2,16	2,18			68	37		87	
OP-MPXM046	114X4281	1	2 880	3 610	4 440	5 360	6 370	7 470	8 660	2 610	1,70	1,72			68	37		87	
	114X4284	3	2 830	3 550	4 370	5 270	6 280	7 370	8 540	2 550	1,71	1,73			68	37		87	
OP-MPXM057	114X4290	1	3 550	4 450	5 460	6 590	7 830	9 170	10 620	3 140	1,74	1,76	2,91	11 714	68	37		87	
	114X4293	3	3 450	4 320	5 310	6 410	7 630	8 950	10 370	3 030	1,75	1,77	2,91	11 360	68	37		87	
OP-MPXM068	114X4308	1	4 650	5 700	6 930	8 340	9 950	11 750	13 740	3 450	2,01	2,03	3,27	13 183	69	38		967 x 1406 x 481	101
	114X4311	3	4 690	5 750	6 990	8 410	10 030	11 850	13 850	3 310	2,11	2,13	3,42	12 680	69	38			101
OP-MPXM080	114X4321	1	5 450	6 690	8 160	9 870	11 810	14 000	16 430	3 980	2,05	2,07	3,35	15 110	69	38			101
	114X4324	3	5 460	6 710	8 190	9 890	11 840	14 040	16 480	3 790	2,16	2,18	3,52	14 449	69	38			101
OP-MPXM108	114X4344	3	6 520	8 240	10 200	12 390	14 830	17 520	20 450	5 550	1,84	1,85	3,07	20 698	75	44	101		
OP-MPXM125	114X4414	3	8 300	10 410	12 810	15 510	18 520	21 850	25 510	6 040	2,12	2,14	3,41	23 326	77	46	966 x 1800 x 600		169
OP-MPXM162	114X4434	3	9 800	12 460	15 470	18 830	22 550	26 620	31 020	8 380	1,84	1,86	3,05	31 553	77	46			169

Betriebsbedingungen: + 32°C Umgebungstemp., Überhitzung 10K, Unterkühlung 0K
EcoDesign Betriebsbedingungen: + 32°C Umgebungstemp., Unterkühlung 0K, RGT20°C

MBP – Mittlere Temperaturen

R448A

Typ	Best.-Nr.	Phasen	Kälteleistung in [W] bei Verdampfungstemp.						Leistungsaufnahme [W] bei Verdampfungstemp. -10 °C	COP Verdampf. -Temp. -10 °C	COP Eco-Design Bedingungen	SEPR	Jährlicher Stromverbrauch kWh	Schallleistung dB(A)	Schalldruck in 10m Abstand dB(A) - Messung: freies Feld	Abmessungen H x B x T [mm]	kg netto		
			-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	+5°C										+10°C	
OP-MPXM034	114X4261	1	2 210	2 750	3 380	4 090	4 900	5 800	6 800	1 590	2,13	2,16			68	37	815 x 1055 x 430	87	
	114X4264	3	2 210	2 750	3 370	4 080	4 880	5 780	6 780	1 630	2,07	2,10			68	37		87	
OP-MPXM046	114X4281	1	2 930	3 630	4 440	5 340	6 360	7 490	8 730	2 370	1,87	1,90			68	37		87	
	114X4284	3	2 910	3 610	4 400	5 300	6 300	7 400	8 610	2 260	1,95	1,98			68	37		87	
OP-MPXM057	114X4290	1	3 530	4 350	5 290	6 330	7 470	8 730	10 080	3 120	1,69	1,72	2,86	11 635	68	37		87	
	114X4293	3	3 440	4 280	5 220	6 250	7 390	8 620	9 950	2 970	1,76	1,78	3,07	10 689	68	37		87	
OP-MPXM068	114X4308	1	4 530	5 640	6 910	8 360	10 000	11 840	13 870	3 160	2,19	2,22	3,45	12 538	69	38		967 x 1406 x 481	101
	114X4311	3	4 570	5 670	6 940	8 380	10 010	11 840	13 870	3 030	2,29	2,33	3,63	11 946	69	38			101
OP-MPXM080	114X4321	1	5 270	6 530	7 960	9 560	11 350	13 330	15 510	3 820	2,08	2,11	3,22	15 486	69	38			101
	114X4324	3	5 330	6 590	8 020	9 650	11 470	13 490	15 720	3 560	2,26	2,29	3,68	13 664	69	38			101
OP-MPXM108	114X4344	3	6 770	8 380	10 180	12 200	14 440	16 900	19 570	5 270	1,93	1,96	3,31	19 336	75	44	101		
OP-MPXM125	114X4414	3	8 290	10 270	12 530	15 090	17 970	21 170	24 690	5 590	2,24	2,28	3,63	21 624	77	46	966 x 1800 x 600		169
OP-MPXM162	114X4434	3	9 650	12 130	14 940	18 100	21 630	25 510	29 760	7 950	1,88	1,91	3,13	30 009	77	46			169

Betriebsbedingungen: + 32°C Umgebungstemp., Überhitzung 10K, Unterkühlung 0K
EcoDesign Betriebsbedingungen: + 32°C Umgebungstemp., Unterkühlung 0K, RGT20°C

R449A

Typ	Best.-Nr.	Phasen	Kälteleistung in [W] bei Verdampfungstemp.						Leistungsaufnahme [W] bei Verdampfungstemp. -10 °C	COP Verdampf. -Temp. -10 °C	COP Eco-Design Bedingungen	SEPR	Jährlicher Stromverbrauch kWh	Schallleistung dB(A)	Schalldruck in 10m Abstand dB(A) - Messung: freies Feld	Abmessungen H x B x T [mm]	kg netto		
			-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	+5°C										+10°C	
OP-MPYM008	114X4119	1		410	490	620	810	1 060	290	1,68	1,70			60	29	652 x 906 x 356	49		
OP-MPYM009	114X4120	1		450	530	670	880	1 140	330	1,59	1,61			60	29		49		
OP-MPYM012	114X4121	1		620	740	930	1 190	1 520	440	1,68	1,70			60	29		49		
OP-MPYM014	114X4122	1		920	1 180	1 460	1 760	2 100	710	1,64	1,67			60	29		49		
OP-MPYM024	114X4200	1	1 040	1 410	1 860	2 380	2 980	3 680	4 480	900	2,06	2,09			67	36	80		
OP-MPYM026	114X4212	1	1 210	1 600	2 060	2 600	3 230	3 950	4 780	1 010	2,04	2,08			67	36	80		
	114X4213	3	1 170	1 580	2 060	2 610	3 250	3 990	4 830	1 060	1,95	1,98			67	36	80		
OP-MPYM034	114X4226	1	1 510	2 010	2 600	3 270	4 050	4 940	5 930	1 410	1,84	1,87			67	36	80		
	114X4227	3	1 510	2 000	2 560	3 210	3 960	4 810	5 770	1 340	1,90	1,94			67	36	80		
OP-MPXM034	114X4261	1	2 200	2 750	3 370	4 090	4 890	5 800	6 800	1 590	2,13	2,16			68	37	815 x 1055 x 430	87	
	114X4264	3	2 200	2 740	3 370	4 080	4 880	5 780	6 780	1 630	2,07	2,10			68	37		87	
OP-MPXM046	114X4281	1	2 920	3 630	4 430	5 340	6 360	7 490	8 730	2 370	1,87	1,90			68	37		87	
	114X4284	3	2 900	3 600	4 400	5 290	6 290	7 400	8 610	2 260	1,95	1,98			68	37		87	
OP-MPXM057	114X4290	1	3 520	4 350	5 280	6 320	7 470	8 720	10 080	3 120	1,69	1,72	2,86	11 635	68	37		87	
	114X4293	3	3 430	4 270	5 210	6 250	7 380	8 610	9 950	2 970	1,75	1,78	3,07	10 689	68	37		87	
OP-MPXM068	114X4308	1	4 520	5 630	6 900	8 360	9 990	11 830	13 870	3 160	2,19	2,22	3,45	12 538	69	38		967 x 1406 x 481	101
	114X4311	3	4 560	5 660	6 930	8 370	10 000	11 840	13 870	3 030	2,29	2,33	3,63	11 946	69	38			101
OP-MPXM080	114X4321	1	5 260	6 520	7 940	9 550	11 340	13 330	15 510	3 820	2,08	2,11	3,22	15 486	69	38			101
	114X4324	3	5 320	6 580	8 010	9 640	11 460	13 490	15 720	3 560	2,25	2,29	3,68	13 664	69	38			101
OP-MPXM108	114X4344	3	6 760	8 360	10 170	12 190	14 430	16 890	19 570	5 270	1,93	1,96	3,31	19 336	75	44	101		
OP-MPXM125	114X4414	3	8 270	10 250	12 510	15 070	17 950	21 160	24 690	5 590	2,24	2,28	3,63	21 624	77	46	966 x 1800 x 600		169
OP-MPXM162	114X4434	3	9 630	12 110	14 920	18 080	21 610	25 500	29 760	7 950	1,88	1,91	3,13	30 009	77	46			169

MBP – Mittlere Temperaturen

R404A

Typ	Best.-Nr.	Phasen	Kälteleistung in [W] bei Verdampfungstemp.							Leistungsaufnahme [W] bei Verdampfungstemp. -10 °C	COP Verdampf. -Temp. -10 °C	COP Eco-Design Bedingungen	SEPR	Jährlicher Stromverbrauch kWh	Schallleistung dB(A)	Schalldruck in 10m Abstand dB(A) - Messung: freies Feld	Abmessungen H x B x T [mm]	kg netto
			-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	+5°C	+10°C									
OP-MPHM007	114X4101	1		570	710	860	1 040	1 250		440	1,60	1,68			60	29	652 x 906 x 356	52
OP-MPYM008	114X4119	1		680	850	1 030	1 230	1 450		420	2,02	2,11			60	29		49
OP-MPYM009	114X4120	1		740	910	1 110	1 320	1 550		480	1,90	1,99			60	29		49
OP-MPHM010	114X4102	1	600	760	940	1 150	1 400	1 670		540	1,73	1,81			60	29		52
OP-MPHM012	114X4104	1	730	910	1 120	1 370	1 650	1 970		640	1,75	1,83			60	29		52
OP-MPYM012	114X4121	1		1 010	1 240	1 490	1 750	2 030		650	1,92	2,01			60	29		49
OP-MPYM014	114X4122	1		1 030	1 280	1 550	1 840	2 160		790	1,61	1,69			60	29		49
OP-MPHM015	114X4105	1	880	1 100	1 350	1 640	1 970	2 330		820	1,65	1,73			60	29		52
OP-MPHM018	114X4109	1	1 030	1 280	1 560	1 900	2 270	2 690		900	1,74	1,83			60	29		52
OP-MPYM018	114X4230*	1	1 070	1 350	1 660	2 020	2 420	2 880	3 380	900	1,85	1,93			68	37	815 x 1055 x 430	80
OP-MPYM024	114X4200	1		1 640	2 070	2 560	3 110	3 720		1 040	1,98	2,07			67	36		80
OP-MPYM026	114X4212	1	1 460	1 840	2 290	2 790	3 350	3 980	4 680	1 170	1,95	2,05			67	36		80
	114X4213	3	1 420	1 820	2 280	2 800	3 380	4 020	4 720	1 230	1,86	1,95			67	36		80
OP-MPYM034	114X4226	1	1 800	2 300	2 860	3 480	4 170	4 920	5 730	1 650	1,74	1,82			67	36		80
	114X4227	3	1 810	2 290	2 820	3 420	4 080	4 800	5 580	1 570	1,80	1,89			67	36		80
OP-MPXM034	114X4261	1	2 370	2 890	3 480	4 140	4 880	5 700	6 610	1 750	1,99	2,08			68	37		87
	114X4264	3	2 250	2 790	3 400	4 070	4 820	5 640	6 530	1 680	2,02	2,11			68	37		87
OP-MPXM046	114X4281	1	3 150	3 820	4 580	5 420	6 350	7 370	8 480	2 410	1,90	1,99			68	37		87
	114X4284	3	3 110	3 770	4 510	5 340	6 260	7 270	8 390	2 320	1,94	2,03			68	37	87	
OP-MPXM057	114X4290	1	3 620	4 380	5 240	6 190	7 230	8 370	9 610	3 240	1,62	1,69	2,90	11 795	68	37	967 x 1406 x 481	87
	114X4293	3	3 630	4 390	5 250	6 200	7 250	8 400	9 640	3 120	1,68	1,76	3,01	11 397	68	37		87
OP-MPXM068	114X4308	1	4 830	5 930	7 180	8 590	10 180	11 950	13 900	3 330	2,16	2,26	3,66	12 728	69	38	967 x 1406 x 481	101
	114X4311	3	4 830	5 930	7 180	8 590	10 180	11 950	13 910	3 250	2,20	2,31	3,73	12 468	69	38		101
OP-MPXM080	114X4321	1	5 500	6 810	8 270	9 890	11 650	13 540	15 540	4 000	2,07	2,17	3,33	16 142	69	38	966 x 1800 x 600	101
	114X4324	3	5 710	6 950	8 350	9 930	11 680	13 610	15 720	3 820	2,19	2,29	3,71	14 633	69	38		101
OP-MPXM108	114X4344	3	7 150	8 650	10 320	12 170	14 210	16 460	18 930	5 410	1,91	2,00	3,31	20 322	75	44	101	
OP-MPXM125	114X4414	3	8 510	10 550	12 820	15 330	18 070	21 070	24 310	6 160	2,08	2,18	3,48	23 928	77	46	966 x 1800 x 600	169
OP-MPXM162	114X4434	3	11 400	13 620	16 030	18 680	21 590	24 800	28 320	8 420	1,90	1,99	3,23	32 292	77	46		169

Betriebsbedingungen: + 32°C Umgebungstemp., Überhitzung 10K, Unterkühlung 0K
EcoDesign Betriebsbedingungen: + 32°C Umgebungstemp., Unterkühlung 0K, RGT20°C
* Vorläufige Daten

LBP – Niedrige Temperaturen

R404A

Typ	Best.-Nr.	Phasen	Kälteleistung in [W] bei Verdampfungstemp.							Leistungsaufnahme [W] bei Verdampfungstemp. -25 °C	COP Verdampf. -Temp. -25 °C	COP Eco-Design Bedingungen	SEPR	Jährlicher Stromverbrauch kWh	Schallleistung dB(A)	Schalldruck in 10m Abstand dB(A) - Messung: freies Feld	Abmessungen H x B x T [mm]	kg netto
			-40°C	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C									
OP-LPQM017	114X3118	1		480	640	820	1 010	1 230	1 460	620	1,33	1,07			60	29	652 x 906 x 356	49
OP-LPHM018	114X3109	1	360	490	640	820	1 040	1 280	1 560	720	1,15	0,96			60	29		53
OP-LPQM026	114X3216	1	450	640	870	1 140	1 450	1 810	2 220	910	1,26	1,01			67	36		80
OP-LPQM048	114X3225	1	650	980	1 380	1 850	2 400	3 020	3 710	1 440	1,28	1,01			69	38	815 x 1055 x 430	80
	114X3233	3	670	1 000	1 390	1 850	2 370	2 960	3 610	1 430	1,29	1,13			69	38		80
OP-LPQM074	114X3252	1	980	1 440	1 970	2 580	3 270	4 030	4 880	2 250	1,15	0,98			69	38	815 x 1055 x 430	94
	114X3253	3	990	1 430	1 970	2 590	3 290	4 070	4 930	2 090	1,24	1,07			69	38		89
OP-LPQM068	114X3241	1	1 190	1 610	2 110	2 690	3 360	4 100	4 910	2 180	1,23	1,06			70	39	967 x 1406 x 481	80
	114X3249	3	1 170	1 630	2 160	2 770	3 450	4 200	5 020	2 130	1,30	1,14			70	39		80
OP-LPQM096	114X3357	3	1 430	2 030	2 780	3 700	4 810	6 110	7 600	2 720	1,36	1,15	1,52	11 218	72	41	966 x 1800 x 600	107
OP-LPQM136	114X3365	3	2 200	3 040	4 060	5 250	6 620	8 170	9 900	4 230	1,24	1,10	1,59	16 195	73	42		107
OP-LPQM215	114X3476	3	3 680	4 690	5 890	7 310	8 960	10 840	12 960	5 000	1,46	1,25	1,71	23 171	78	47		169
OP-LPQM271	114X3482	3	4 950	6 240	7 750	9 500	11 490	13 740	16 240	6 790	1,40	1,23	1,81	29 365	78	47	169	

R452A

LBP – Niedrige Temperaturen

Typ	Best.-Nr.	Phasen	Kälteleistung in [W] bei Verdampfungstemp.							Leistungs- aufnahme [W] bei Verdamp- fungstemp. -25 °C	COP Verdampf. -Temp. -25 °C	COP Eco- Design Bedin- gungen	SEPR	Jährlicher Stromver- brauch kWh	Schall- leistung dB(A)	Schall- druck in 10m Abstand dB(A) - Messung: freies Feld	Abmessungen H x B x T [mm]	kg netto
			-40°C	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C									
OP-LPQM017	114X3118	1		430	580	740	930	1130	1350	570	1,31	1,03			60	29	652 x 906 x 356	49
OP-LPQM026	114X3216	1	370	540	750	1 010	1 320	1 680	2 110	860	1,18	0,89			67	36		80
OP-LPQM048	114X3233	3	680	1 000	1 400	1 860	2 410	3 030	3 720	1 830	1,18	1,21			69	38		80
OP-LPQM048	114X3225	1	640	960	1 360	1 830	2 380	3 020	3 480	1 250	1,46	1,16			69	38		80
OP-LPQM074	114X3252	1	810	1 230	1 730	2 330	3 030	3 840	4 760	2 110	1,11	0,88			69	38	815 x 1055 x 430	94
	114X3253	3	810	1 220	1 730	2 340	3 060	3 880	4 810	1 960	1,19	0,96			69	38		89
OP-LPQM068	114X3249	3	1150	1 620	2 160	2 800	3 500	4 280	5 110	1 830	1,53	1,31			70	39		80
	114X3241	1	1180	1 640	2 170	2 790	3 490	4 280	5 140	2 110	1,33	1,11			70	39		80
OP-LPQM096	114X3357	3	1480	2 100	2 880	3 820	4 930	6 220	7 680	6 650	1,41	1,23	1,62	10 744	72	41	967 x 1406 x 481	107
OP-LPQM136	114X3365	3	2350	3 200	4 320	5 450	6 860	8 450	10 220	3 980	1,37	1,19	1,61	16 467	73	42		107
OP-LPQM215	114X3476	3	3340	4 260	5 360	6 650	8 160	9 910	11 910	4 710	1,41	1,20	1,67	21 203	78	47	966 x 1800 x 600	169
OP-LPQM271	114X3482	3	4780	6 060	7 580	9 350	11 390	13 720	16 340	6 650	1,40	1,24	1,74	29 027	78	47		169

Betriebsbedingungen: + 32°C Umgebungstemp., Überhitzung 10K, Unterkühlung 0K
EcoDesign Betriebsbedingungen: + 32°C Umgebungstemp., Unterkühlung 0K, RGT20°C

Immer ein Schritt voraus

Optyma™ Plus neue Generation vereint einen besonders vibrations- und geräuscharmen Betrieb mit außergewöhnlicher Performance. Optyma™ Plus neue Generation ist die perfekte Kühllösung für Lebensmittelläden, Tankstellenshops und Anwendungen in Kühl- und Gefrierräumen. Alle Verflüssigungssätze sind komplett vormontiert, vorprogrammiert, verrohrt, verkabelt und werksgeprüft.

Für mehr Informationen zur EcoDesign Richtlinie, verwenden sie bitte den Coolselector®. Gehen Sie dazu auf coolselector.danfoss.de oder kontaktieren Sie Danfoss.



Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthalten Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeiter ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an Ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.