

Optima™ Plus Nowej generacji

# Podnieś swoją wydajność na wyższy poziom. Stworzona z myślą o **ciszy i najlepszym działaniu**

Rozszerzony zakres chłodzenia:

- 0.6 - 16.5 kW do zastosowań chłodniczych MBP
- 0.7 - 9.6 kW do zastosowań mroźniczych LBP

**50%**

Krótszy czas  
montażu w  
porównaniu z  
tradycyjnymi  
rozwiązaniami





## Szybszy montaż, prostsze uruchomienie, łatwiejsza obsługa

Kiedy zapytaliśmy instalatorów jak ulepszyć sprawdzone agregaty Optyma™ **Plus**, powiedzieli nam, że ich montaż i uruchomienie powinny być jeszcze szybsze, a obsługa jeszcze łatwiejsza. Posłuchaliśmy ich, a rezultatem jest: Optyma™ **Plus** nowej generacji - kolejny krok naprzód w technologii plug and play. Zaoszczędzisz cenny czas, koszty instalacji, uruchomienia i serwisowania, ale przede wszystkim obniżysz rachunki energetyczne swoich klientów. Ta sama solidna jakość z dodatkiem technologii i atrakcyjnego wyglądu. To naprawdę dobre połączenie.

## Cisza i najlepsze parametry przekonają klientów

Zastosowane rozwiązania: cicha i niezawodna sprężarka, solidna izolacja akustyczna, przemyślana konstrukcja agregatu i inteligentny system regulacji prędkości obrotowej wentylatora podczas pracy z niższą wydajnością umożliwiają użytkownikom agregatów Optyma™ **Plus** najniższy poziom dźwięku wśród agregatów dostępnych na rynku\*.

Wysoce zoptymalizowany mikrokanalowy wymiennik ciepła MCHX i sterownik elektroniczny również przyczyniają się do znacznych oszczędności energii, dzięki czemu Optyma™ **Plus** jest nawet do 20% bardziej ekonomiczna w porównaniu z podobnymi agregatami dostępnymi na rynku. Jest to argument, który niewątpliwie zostanie doceniony przez klientów.

\* w porównaniu z podobnymi ofertami dostępnymi na rynku - listopad 2011.

**Przykonaj się o oszczędnościach energii do 20% już od pierwszego dnia eksploatacji!**

Do

**25%**

niższy poziom dźwięku  
zapewnia większy  
komfort i możliwość  
zastosowania w  
obszarach zwartej  
zabudowy mieszkalnej



### Obniżenie kosztów montażu

Dzięki unikalnej konstrukcji, odpornej na obciążenie, możliwy jest montaż agregatu jednego na drugim. Pozwala to na skrócenie czasu montażu i przynosi oszczędności związane z wykonaniem lub stosowaniem dodatkowych konstrukcji nośnych.



## Rozszerz

swoje możliwości dzięki nowym modelom agregatów do chłodzenia w średnich i niskich temperaturach

## Zaprojektowane z myślą o maksymalnej efektywności



Quick installation

### Kompaktowa konstrukcja umożliwiająca szybki montaż

Nowa, kompaktowa, konstrukcja ułatwia montaż, co wpływa na skrócenie czasu instalacji.



Easy service

### Udogodnienia ułatwiające serwisowanie

Łatwy i szybki dostęp do wszystkich elementów dzięki nowej konstrukcji podwójnych drzwi pozwala zaoszczędzić czas podczas serwisowania, konserwacji i napraw.



Intelligent

### Inteligentna technologia przyspiesza uruchomienie i zmniejsza ryzyko

Zaprogramowane parametry pozwalają na szybkie uruchomienie. Mniejsza ilość błędów zmniejsza ryzyko uszkodzenia, ogranicza czas i koszty napraw.

# Technical data

## Designation

**OP - MPUM034 ML P00 G**

1 2 3 4 5 6 7 8

1	Application: <b>M</b> = MBP / <b>L</b> = LBP
2	Condensing unit family: <b>P</b> = OP+ / <b>S</b> = Slim Pack
3	Refrigerant: <b>H</b> = R404A/R507 ; <b>G</b> = R134a ; <b>Q</b> = R452A/R404A/R507 <b>U</b> = R404A/R507/R22/R134a/R407A/R407F <b>Z</b> = R404A/R507/R134a/R407A/R407F/R452A/R448A/R449A <b>X</b> = R404A/R507/R134a/R407A/R407F/R448A/R449A ; <b>Y</b> = R404A/R507/R449A
4	Condenser: Standard micro Channel heat exchanger
5	Displacement in cm <sup>3</sup>
6	Compressor platform
7	Version: <b>P00</b> : Standard Optyma™ Plus / <b>W05</b> : Standard Optyma™ Slim Pack
8	Voltage code: <b>G</b> = 230V/1-phase compressor & fan <b>E</b> = 400V/3-phase compressor & 230V/1-phase fan



MLZ compressors may be blue or black depending on the manufacturing origin

## Make your choice!

Range extension for a complete offer in low and medium temperatures

### MBP – Średnie temperatury

# R134a

Unit	Code	Phases	Cooling capacity in [W] at evaporating temperature [°C]							Power consumption [W] at -10°C evap. temp	COP at -10°C evap. temp	Rated COP at Eco-Design conditions	SEPR	Annual electricity consumption kWh	Sound power level dB(A)	Sound pressure level 10m dB(A)	Dimensions H x W x D [mm]	Net Weight [kg]
			-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

Rating conditions: +32°C ambient, Superheat 10K, Subcooling OK  
Rated COP at EcoDesign conditions: +32°C ambient, Subcooling OK, RGT20°C

### Trafny wybór - sprawdzona i przetestowana technologia Danfoss

- Wszystkie jednostki w 100% testowane fabrycznie
- Wykonane z wysokiej jakości komponentów Danfoss
- Zaprojektowane pod kątem bardzo niskich temperatur otoczenia
- Solidna, atrakcyjna i odporna na korozję obudowa

## MBP – Średnie temperatury

## R407A

Unit	Code	Phases	Cooling capacity in [W] at evaporating temperature [°C]							Power consumption [W] at -10°C evap. temp	COP at -10°C evap. temp	Rated COP at Eco-Design conditions	SEPR	Annual electricity consumption kWh	Sound power level dB(A)	Sound pressure level 10m dB(A)	Dimensions H x W x D [mm]	Net Weight [kg]	
			-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

Unit	Code	Phases	Cooling capacity in [W] at evaporating temperature [°C]							Power consumption [W] at -10°C evap. temp	COP at -10°C evap. temp	Rated COP at Eco-Design conditions	SEPR	Annual electricity consumption kWh	Sound power level dB(A)	Sound pressure level 10m dB(A)	Dimensions H x W x D [mm]	Net Weight [kg]	
			-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

Rating conditions: +32°C ambient temp., superheat 10K, subcooling 0K

Rated COP at EcoDesign conditions: +32°C ambient, Subcooling 0K, RGT20°C

## MBP – Średnie temperatury

# R448A

Unit	Code	Phases	Cooling capacity in [W] at evaporating temperature [°C]							Power consumption [W] at -10°C evap temp	COP at -10°C evap temp	Rated COP at Eco-Design conditions	SEPR	Annual electricity consumption kWh	Sound power level dB(A)	Sound pressure level 10m dB(A)	Dimensions H x W x D [mm]	Net Weight [kg]
			-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	815 x 1055 x 430	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	815 x 1055 x 430	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	967 x 1406 x 481	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	966 x 1800 x 600	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		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	

Rating conditions: +32°C ambient, Superheat 10K, Subcooling 0K

Rated COP at EcoDesign conditions: +32°C ambient, Subcooling 0K, RGT20°C

\* Certified performance - Asercom

# R449A

Unit	Code	Phases	Cooling capacity in [W] at evaporating temperature [°C]							Power consumption [W] at -10°C evap. temp	COP at -10°C evap. temp	Rated COP at Eco-Design conditions	SEPR	Annual electricity consumption kWh	Sound power level dB(A)	Sound pressure level 10m dB(A)	Dimensions H x W x D [mm]	Net Weight [kg]
			-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	967 x 1406 x 481	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	815 x 1055 x 430	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	815 x 1055 x 430	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	815 x 1055 x 430	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	967 x 1406 x 481	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	966 x 1800 x 600	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		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 – Średnie temperatury

# R404A

Unit	Code	Phases	Cooling capacity in [W] at evaporating temperature [°C]							Power consumption [W] at -10/-25°C evap temp	COP at -10/-25°C evap temp	Rated COP at Eco-Design conditions	SEPR	Annual electricity consumption kWh	Sound power level dB(A)	Sound pressure level 10m dB(A)	Dimensions H x W x D [mm]	Net Weight [kg]
			-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	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-MPX034	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-MPX046	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-MPX057	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	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-MPX068	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	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-MPX080	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	967 x 1406 x 481	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-MPX0108	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-MPX0125	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-MPX0162	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	

Rating conditions: +32°C ambient, Superheat 10K, Subcooling 0K.

Rated COP at EcoDesign conditions: +32°C ambient, Subcooling 0K, RGT20°C

\* Certified performance - Asercom / \*\* Preliminary data

## LBP – Niskie temperatury

# R404A

Unit	Code	Phases	Cooling capacity in [W] at evaporating temperature [°C]							Power consumption [W] at -25°C evap. temp	COP at -25°C evap. temp	Rated COP at Eco-Design conditions	SEPR	Annual electricity consumption kWh	Sound power level dB(A)	Sound pressure level 10m dB(A)	Dimensions H x W x D [mm]	Net Weight [kg]
			-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	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	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	967 x 1406 x 481	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 – Niskie temperatury

Unit	Code	Phases	Cooling capacity in [W] at evaporating temperature [°C]							Power consumption [W] at -25°C evap temp	COP at -25°C evap temp	Rated COP at Eco- Design conditions	SEPR	Annual electricity consumption kWh	Sound power level dB(A)	Sound pressure level 10m dB(A)	Dimensions H x W x D [mm]	Net Weight [kg]
			-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		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	967 x 1406 x 481	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		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	966 x 1800 x 600	169

Rating conditions: +32°C ambient, Superheat 10K, Subcooling OK  
Rated COP at EcoDesign conditions: +32°C ambient, Subcooling OK, RGT20°C

## Change for the better

My w Danfoss wierzymy w innowację, ale tylko wtedy, gdy przynoszą one bezpośrednie korzyści naszym klientom. Oferujemy inteligentne sposoby na pokonanie codziennych wyzwań związanych z dostarczaniem najwyższej jakości rozwiązań przy coraz bardziej konkurencyjnych kosztach. Zmodernizowaliśmy sprawdzone agregaty Optyma™ Plus by wprowadzić produkty nowej generacji.

Aby uzyskać więcej informacji dotyczących zgodności z EcoDesign, proszę skorzystać z programu Coolselector® na [coolselector.danfoss.com](http://coolselector.danfoss.com) lub skontaktować się z firmą Danfoss.

