

НОВИ ВЪНШНИ ТЕЛА EP-YLM ЗА VRF СИСТЕМИ

ВСЯКО ПОКОЛЕНИЕ ИМА
ЯРКИ
ОБРАЗЦИ

- + Висока сезонна енергийна ефективност през цялата година
- + Първият в света алуминиев плоскотръбен топлообменник във VRF система
- + Повишен отоплителен комфорт по време на размразяване



Цялата информация
за новия продукт
– кратък преглед

Открийте ново поколение VRF системи



Образцови показатели през цялата година

Външните тела от новото поколение EP-YLM са първите на пазара, последователно ориентирани към сезонна енергийна ефективност в режим на охлаждане и отопление. С тях ние се съобразяваме своевременно с бъдещата ErP директива за VRF системите. Новите външни тела впечатляват с разширен диапазон на мощност до 150 kW, 90 m дължина на тръбопровода от първия разпределител, висок отоплителен комфорт по време на размразяване и значително повишаване на ефективността.

- + Висока сезонна енергийна ефективност през цялата година
- + Първият в света алуминиев плоскотръбен теплообменник във VRF система
- + Компресор с оптимизирана ефективност при частично натоварване
- + Непрекъснато отопление
- + Променлива температура на изпарение
- + Гъвкаво планиране, изпълнение и инсталиране

Достигнете днес утрешните показатели

SEER и SCOP са параметрите на бъдещето

В рамките на европейската директива ErP (Energy related Products) Seasonal EER (SEER) resp. Seasonal COP (SCOP) се поставят в основата на охлаждането или отоплението като параметри за ефективност съгласно DIN EN14825.

„S“ означава „Seasonal/Сезонен“, т.е. дефинирани са няколко реалистични измервателни точки, отчитани при класифицирането на енергийната ефективност. За разлика от досегашните EER и COP при SEER и SCOP измерването на мощността се извършва не в една единствена температурна точка, а в четири различни измервателни точки. По този начин се взема под внимание и режимът на частично натоварване на даден климатик. Освен това при изчисленията се отчитат фактори като разход в режим Standby и използвани вътрешни тела.

Със SEER до 6,7¹ новите външни тела от серия EP-YLM вече целогодишно достигат отлични показатели.

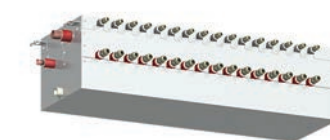
¹ PUHY-EP250YLM-A

Охлаждане или отопление със серията Y

Новите външни тела от серията Y могат да се използват като двутръбна система както за режим охлаждане, така и за режим отопление. Те комбинират до 50 вътрешни тела в един хладилен кръг.

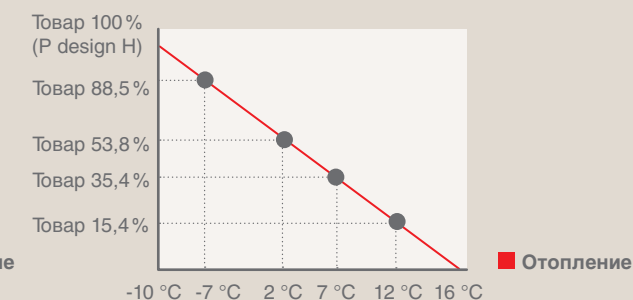
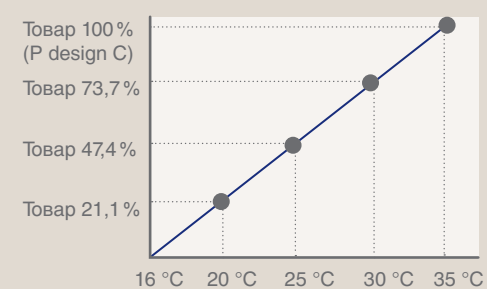
Едновременно охлаждане и отопление с технология R2

Външните тела от серия R2 позволяват охлаждане и отопление в симултанен режим само с два тръбопровода. „Сърцето“ на тази патентована технология е централен разпределител на хладилния агент (BC контролер).



BC контролер
BC контролерът свързва външното тяло с вътрешните тела.

Температурни точки за измерване на енергийната ефективност съгласно ErP директивата



Иновативни компоненти за уникално решение

Перфектно съгласувани помежду си технологии повишават енергийната ефективност, осигуряват значително повече комфорт и достигат максимална гъвкавост.

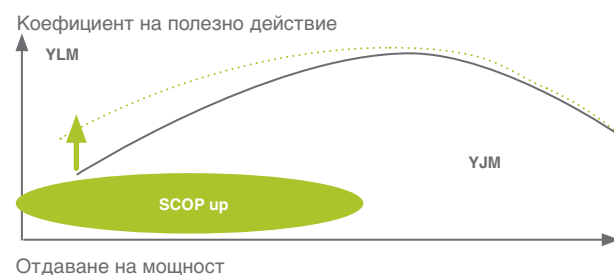
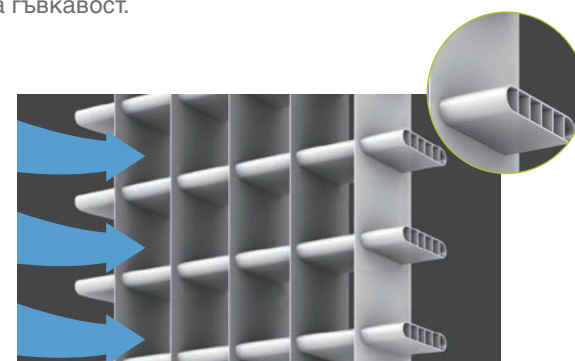
Плоскотръбен теплообменник за по-ефективен теплообмен

Първият в света алуминиев плоскотръбен теплообменник във VRF сегмента осигурява значително повишаване на ефективността.

- + Плоскотръбна структура с увеличена топлоотдаваща повърхност
- + Намалено количество хладилен агент за зареждане
- + По-малки загуби на налягане

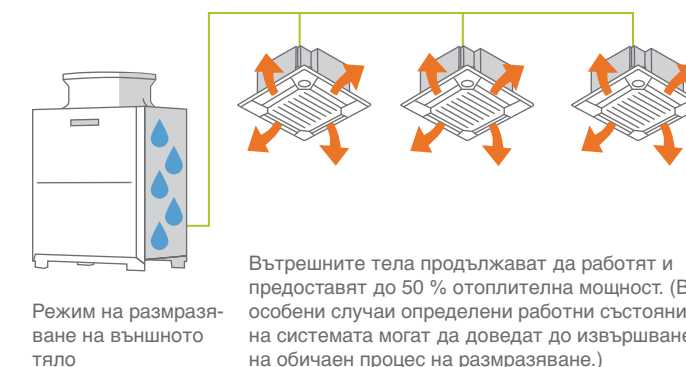
Компресор с оптимизирана ефективност при частично натоварване

Чрез прилагане на най-съвременни компресорни и двигателни технологии се повишава преди всичко ефективността в режим на частично натоварване. Специално разработената нова форма на компресора осигурява висока експлоатационна надеждност и освен това пести много ресурси.



Непрекъснато отопление

В традиционните системи вътрешните тела спират по време на размразяване и не доставят отоплителна мощност. За осигуряване на значително повече комфорт в това отношение новият теплообменник е разделен на няколко сегмента. Той редува размразяването от двете страни и така доставя непрекъсната отоплителна мощност до 50 % дори по време на размразяването.



Режим на размразяване на външното тяло

Вътрешните тела продължават да работят и предоставят до 50 % отоплителна мощност. (В особени случаи определени работни състояния на системата могат да доведат до извършване на обичаен процес на размразяване.)

Променлива температура на изпарение

Новата City Multi система разполага с променлива температура на изпарение, активираща се по два начина.

+ Автоматично адаптиране

При нисък охладителен товар системата автоматично адаптира температурата на изпарение.

+ постоянно адаптиране

Системата може да се използва продължително време с повишено изпарение.

Така постигаме:

- + По-умерени температури на подавания въздух
- + Допълнително пестене на енергия от около 8 %²

² Изчислено в представителна система за офис приложение.

Гъвкаво планиране и изпълнение

Новото външно тяло EP-YLM предлага висока степен на гъвкавост при планиране, изпълнение и инсталиране. Това позволява безпроблемно оборудване дори на по-сложни сгради.

- + Разширен диапазон на мощност до 150 kW
- + Обща дължина на тръбопроводите до 1000 m
- + Намаленото средно с 10 % количество хладилен агент за зареждане улеснява още повече планирането особено за хотелски приложения
- + Богат избор на вътрешни тела за свързване
- + 90 m дължина на тръбопровода от първия разпределител

Външни тела PUHY EP 200 – 1350

Серия Y/Охлаждане или отопление/Сезонна енергийна ефективност

Обозначение на уреда	PUHY-EP200YLM-A	PUHY-EP250YLM-A	PUHY-EP300YLM-A	PUHY-EP350YLM-A	PUHY-EP400YLM-A	PUHY-EP450YLM-A	PUHY-EP500YLM-A	PUHY-EP550YLM-A	PUHY-EP600YSLM-A	PUHY-EP650YSLM-A	PUHY-EP700YSLM-A	PUHY-EP750YSLM-A	PUHY-EP800YSLM-A	PUHY-EP850YSLM-A	PUHY-EP900YSLM-A	PUHY-EP950YSLM-A	PUHY-EP1000YSLM-A	PUHY-EP1050YSLM-A	PUHY-EP1100YSLM-A	PUHY-EP1150YSLM-A	PUHY-EP1200YSLM-A	PUHY-EP1250YSLM-A	PUHY-EP1300YSLM-A	PUHY-EP1350YSLM-A	
Отделни модули	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Необходим разпределителен комплект	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Хладилна мощност (kW)	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0	63.0	69.0	73.0	80.0	85.0	90.0	96.0	101.0	108.0	113.0	118.0	124.0	130.0	136.0	140.0	146.0	150.0	
Отопителна мощност (kW)	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0	63.0	69.0	76.5	81.5	88.0	95.0	100.0	108.0	113.0	119.5	127.0	132.0	140.0	145.0	150.0	156.5	163.0	168.0	
EER/SEER	Охлаждане	4,31/6,52	4,06/6,70	3,91/5,98	3,42/5,70	3,67/5,79	2,99/5,49	3,79/6,17	3,71/5,82	4,02/6,40	3,97/6,17	3,89/6,23	3,84/5,99	3,76/6,05	3,71/5,82	3,73/3,41	3,66/5,73	3,64/5,76	3,43/5,67	3,25/5,58	3,13/5,54	3,18/5,57	3,05/5,53	3,11/5,56	3,00/5,52
COP/SCOP	Отопление	4,36/3,90	4,10/3,66	4,09/3,47	3,59/3,29	3,80/3,36	3,20/3,04	3,89/3,57	3,89/3,47	4,06/3,82	4,06/3,76	3,97/3,68	3,97/3,61	3,89/3,53	3,89/3,47	3,73/3,41	3,79/3,43	3,79/3,43	3,58/3,37	3,40/3,31	3,26/3,27	3,30/3,29	3,17/3,24	3,22/3,27	3,09/3,22
Поток на вентилирания въздух (m³/h)	10500	10500	12000	12000	19200	22000	22000	22500	24000	31500	33000	33000	34500	34500	39000	36000	43200	43200	43200	46200	53400	56400	63600	66000	
Ниво на шума (dB(A)**)	57	60	61	61	63,5	63	63,5	63,5	64	63	63,5	64,5	65,0	66,0	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	67,0	66,5	67,0	68,0	68,0	
Размери (mm)**	Ширина/Дълбочина/Височина	920/740/1710	920/740/1710	1220/740/1710	1220/740/1710	1750/740/1710	1750/740/1710	1750/740/1710	2170/740/1710	2470/740/1710	2820/740/1710	3120/740/1710	3120/740/1710	3420/740/1710	3420/740/1710	3720/740/1710	3720/740/1710	4250/740/1710	4250/740/1710	4250/740/1710	4250/740/1710	4780/740/1710	4780/740/1710	5310/740/1710	5310/740/1710
Тегло (kg)	208	208	252	252	318	318	332	460	504	624	668	668	712	712	756	756	822	822	822	822	888	888	954	954	
Обща дължина на тръбопроводите (m)***	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Макс. разлика във височината (m)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Количество хладилен агент (kg)	7,5	7,5	10,3	10,3	11,8	11,8	11,8	17,8	17,8	20,6	22,5	25,3	25,3	28,1	28,1	30,9	30,9	32,4	32,4	32,4	33,9	33,9	35,4	35,4	
Хладилни връзки, Ø (mm)	φ1/6	10/22	10/22	10/28	12/28	16/28	16/28	16/28	16/28	18/28	18/35	18/35	18/35	18/42	18/42	18/42	18/42	18/42	18/42	18/42	18/42	18/42	18/42	18/42	18/42
Захранване с напрежение (V, фаза, Hz)	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	
Консумирана мощност (kW)	Охлаждане/Отопление	5,19/5,73	6,89/7,68	8,56/9,16	11,69/12,53	12,26/13,15	18,72/19,68	16,62/17,73	18,59/19,66	18,15/20,07	20,15/21,67	21,85/23,92	23,43/25,18	25,53/27,76	27,22/29,50	30,33/32,03	31,04/33,50	34,40/36,87	38,15/41,17	41,53/44,47	42,76/45,45	45,90/49,26	46,94/50,62	50,00/54,36	50,00/54,36
Работен ток (A)	Охлаждане/Отопление	8,7/9,6	11,6/12,9	14,4/15,4	19,7/21,1	20,6/22,1	31,6/33,2	28,0/29,9	31,3/33,1	30,6/33,8	34,0/36,5	36,8/40,3	38,5/42,5	43,0/46,8	45,9/49,0	51,2/54,0	52,4/56,6	58,0/62,2	64,4/69,5	70,1/76,7	72,1/76,7	77,4/83,3	79,2/85,4	84,4/91,7	
Макс. мощност вътрешни тела (kW)****		29,12 (130 %)	36,4 (130 %)	43,55 (130 %)	52,0 (130 %)	58,5 (130 %)	72,8 (130 %)	81,9 (130 %)	89,7 (130 %)	94,9 (130 %)	104,0 (130 %)	110,5 (130 %)	124,8 (130 %)	131,3 (130 %)	131,3 (130 %)	151,2 (130 %)	151,2 (130 %)	169,0 (130 %)	182,0 (130 %)	182,0 (130 %)	189,0 (130 %)	189,0 (130 %)	189,0 (130 %)	195,0 (130 %)	
Вътрешни тела за съхранение (брой/тип)		1 – 17/15 – 250	1 – 21/15 – 250	1 – 26/15 – 250	1 – 30/15 – 250	1 – 35/15 – 250	1 – 43/15 – 250	2 – 47/15 – 250	2 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250	3 – 50/15 – 250	3 – 50/15 – 250	3 – 50/15 – 250	3 – 50/15 – 250	3 – 50/15 – 250	3 – 50/15 – 250	3 – 50/15 – 250	

* Ниво на шума, измерено на 1 m разстояние и 1 m височина пред уреда.
 ** Чрез разделяне на регулиращите се крака височината може да се намали до 1650 mm.
 *** Единична дължина на разстоянието.
 **** Опционално може да се свърже и 160 % мощност на вътрешното тяло.



Външни тела PURY EP 200 – 900

Серия R2/Охлаждане и отопление/Сезонна енергийна ефективност

Обозначение на уреда	PURY-EP200YLM-A	PURY-EP250YLM-A	PURY-EP300YLM-A	PURY-EP350YLM-A	PURY-EP400YLM-A	PURY-EP450YLM-A	PURY-EP500YLM-A	PURY-EP550YLM-A	PURY-EP600YLM-A	PURY-EP650YLM-A	PURY-EP700YLM-A	PURY-EP750YLM-A	PURY-EP800YLM-A	PURY-EP850YLM-A	PURY-EP900YLM-A
Отделни модули	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Необходим разпределителен комплект	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Хладилна мощност (kW)	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0	63.0	69.0	73.0	80.0	85.0	90.0	96.0	101.0
Отопителна мощност (kW)	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0	63.0	69.0	76.5	81.5	88.0	95.0	100.0	108.0	113.0
EER/SEER	Охлаждане	4,08/6,52	3,86/6,24	3,64/5,66	3,18/5,47	3,58/5,41	3,06/5,19	3,63/5,79	3,53/5,51	3,90/5,41	3,08/5,32	3,27/5,29	3,47/5,26	3,37/5,19	3,26/5,12
COP/SCOP	Отопление	3,30/3,91	3,72/3,60	3,76/3,52	3,48/3,25	3,73/3,40	3,22/3,04	3,74/3,56	3,76/3,52	3,62/3,39	3,48/3,25	3,60/3,3	3,73/3,40	3,63/3,29	3,53/3,18
Поток на вентилирания въздух (m³/h)	11100	11100	13800	13800	19200	19200	22800	27600	27600	27600	27600	33000	38400	38400	38400
Ниво на шума (dB(A)**)	59	60	62,5	62,5	65,5	65,5	63,5	64,5	65,5	65,5	65,5	65,5	66,5	66,5	66,5
Размери (mm)**	Ширина/Дълбочина/Височина	920/740/1710	920/740/1710	1220/740/1710	1220/740/1710	1750/740/1710	1750/740/1710	2170/740/1710	2470/740/1710	2470/740/1710	2470/740/1710	3000/740/1710	3530/740/1710	3530/740/1710	3530/740/1710
Тегло (kg)	218	218	260	260	338	338	351	478	520	520	598	598	676	676	676
Обща дължина на тръбопроводите (m)***	550	550	600	600	600	600	600	750	800	800	950	950	950	950	950
Макс. разлика във височината (m)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Количество хладилен агент (kg)	8,5	8,5	9,3	9,3	11,8	11,8	11,8	17,8	18,6	18,6	21,1	23,6	23,6	23,6	23,6
Хладилни връзки, Ø (mm)	φ1/6	18/22	18/22	18/28	22/28	22/28	22/28	28/28	28/28	28/28	28/35	28/35	28/35	28/35	28/42
Захранване с напрежение (V, фаза, Hz)	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Консумирана мощност (kW)	Охлаждане/Отопление	5,48/6,41	7,25/8,45	9,20/9,97	12,57/12,93	12,56/13,40	18,30/19,54	17,35/18,44	19,54/20,34	22,12/22,51	25,97/25,28	25,99/26,38	25,93/26,80	28,48/28,75	30,98/32,01
Работен ток (A)	Охлаждане/Отопление	9,2/10,8	12,2/14,2	15,5/16,8	21,2/21,8	25,0/26,7	30,8/32,9	29,2/31,1	37,3/38,0	43,7/46,2	43,8/46,2	43,8/46,2	43,7/45,2	48,0/50,2	52,2/54,0
Макс. мощност вътрешни тела (kW)****		33,6 (150 %)	43,6 (150 %)	50,25 (150 %)	60,0 (150 %)	67,5 (150 %)	84,0 (150 %)	94,5 (150 %)	103,5 (150 %)	109,5 (150 %)	120 (150 %)	127,5 (150 %)	135,0 (150 %)	144,0 (150 %)	151,5 (150 %)
Вътрешни тела за съхранение (брой/тип)		1 – 20/15 – 250	1 – 20/15 – 250	1 – 30/15 – 250	1 – 35/15 – 250	1 – 40/15 – 250	1 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250	2 – 50/15 – 250

* Ниво на шума, измерено на 1 m разстояние и 1 m височина пред уреда.
 ** Чрез разделяне на регулиращите се крака височината може да се намали до 1650 mm.
 *** Единична дължина на разстоянието.
 **** Опционално може да се свърже и 160 % мощност на вътрешното тяло.



PURY-EP200/250YLM-A



PURY-EP300/350YLM-A



PURY-EP400-500YLM-A



PURY-EP200/250YLM-A



PURY-EP300/350YLM-A



PURY-EP400-500YLM-A

Ефективно охлаждане или отопление

Серия Y означава гъвкавост, превъзходен климатичен комфорт и висока сезонна енергийна ефективност. С широк мощностен диапазон, голям брой вътрешни тела и почти неограничени възможности за управление серия Y предлага решения за всеки вид приложение.

Mitsubishi Electric е на Ваше разположение на на следните адреси

Офиси на ClimaCom:

София 1517, бул. Владимир Вазов 52
e-mail: sofia@climacom.com
тел.: 02 943 11 34; 35; 36

Варна 9000, ул. Д-р Любен Попов 4
e-mail: varna@climacom.com
тел.: 052 33 59 01

Бургас 8000, ул. Цар Калоян 142
e-mail: burgas@climacom.com
тел.: 0886 597 597

Пловдив 4000, бул. Цар Борис III Обединител 52
e-mail: plovdiv@climacom.com
тел.: 032 66 01 57

Нашите климатични инсталации и термопомпи съдържат флуорирани парникови газове R410A, R407C и R134a.
Допълнителна информация се съдържа в съответното ръководство за потребителя.