

ARCTIC AL

CE 2464

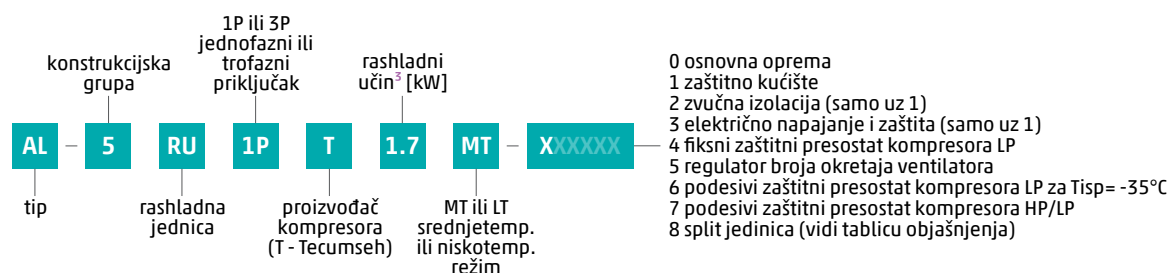


- Idealno rješenje za rashladne komore i rashladne vitrine
- Namijenjeno za komercijalne objekte
- Kompaktni dizajn omogućuje jednostavno rukovanje i ugradnju u ograničenim prostorima
- Antikorozivna konstrukcija osigurava pouzdan rad u svim klimatskim uvjetima

TABLICA OPCIJA

OPCIJA	OPREMA	NAPOMENA
OSNOVNA OPREMA	• hermetički kompresor • grijač kartera ulja za kompresore veće snage • zrakom hlađeni kondenzator s ventilatorom • spremnik ukapljene radne tvari • sigurnosni ventil² • filter sušač s kontrolnim staklom • antivibranti na jedinice gdje je $\rho SL \geq 22mm$	• pri odabiranju rashladne jedinice potrebno je navesti i broj opcije u imenu jedinice • npr. jedinica AL - 5RU1PT1.7MT - 0; sadrži samo osnovnu opremu (vidi lijevo) • npr. jedinica AL - 5RU1PT1.7MT - 134; sadrži zaštitno kućište, el. napajanje i zaštitu i fiksni zaštitni presostat kompresora LP • npr. jedinica AL - 5RU1PT1.7MT - 8; sadrži u sebi svu opremu iz opcije 1 i 3, te dolazi s isparivačkom jedinicom i upravljačkom jedinicom
	• zaštitni presostat kompresora HP • presostatska regulacija tlaka kond.	• ručni reset
OPCIJE	OPREMA	NAPOMENA
OPCIJA 1	• zaštitno kućište	• standardno uz opciju 8
OPCIJA 2	• zvučna izolacija	• samo uz opciju 1
OPCIJA 3	• električno napajanje i zaštita - sklopnik kompresora, el. grijač, ventilatori kondenzatora, glavna sklopka (opcija 3)	• mogućnost odabira samo uz opciju 1 (zaštitno kućište), bez zaštitnog kućišta nije moguće ugraditi komponente električnog napajanja i zaštite • elektro ormar standardno uz opciju 8 - uz standardnu opremu (vidi lijevo) elektro ormar sadrži i osigurače potrošača (ventilatori isparivača, el. grijač odleđivanja)
OPCIJA 4	• fiksni zaštitni presostat kompresora LP	• automatski reset
OPCIJA 5	• regulator broja okretaja ventilatora	• regulator broja okretaja (RBO) igra ulogu regulacije tlaka u kondenzatoru, stoga se uz odabir opcije 5 izbacuje presostat iz standardne opreme
OPCIJA 6	• podesivi zaštitni presostat kompresora LP za Tisp = -35°C	• pri odabiru opcije 6, ugrađuje se dodatni podesivi zaštitni presostat kompresora • primjenjuje se u slučaju kada je željena temperatura isparavanja LT modela -35°C
OPCIJA 7	• podesivi zaštitni presostat kompresora HP/LP	• pri odabiru opcije 7, ugrađuje se podesivi zaštitni presostat kompresora • uz opciju 7 se fiksni zaštitni presostat LP-a ne ugrađuje • uz opciju 7 ne dodaju se opcije 4 i 6
OPCIJA 8	• split jedinica • zaštitno kućište za vanjsku upotrebu • električno napajanje i zaštita - sklopnik kompresora, osigurači potrošača (ventilatori kondenzatora i isparivača, el. grijač odleđivanja), glavna sklopka	• opcija 8 dopunjava kompletan rashladni sustav (rashladna jedinica, isparivačka jedinica i upravljačka jedinica) • opcija 8 sadrži u sebi i opcije 1, 3 (sa već predefiniranom pod opcijom i pripremom za Smartcella-om) i 4, stoga nije potrebno navoditi te opcije pri odabiru rashladne split jedinice!!! • paket opcije 8 radi isključivo na R449A i R448A

NOMENKLATURA



² Osim AL-3RU1PT0.7MT i AL-3RU1PT0.8MT

³ Pri uvjetima: Za R449A

• MT Te/Ta = -10°C/+32°C

• LT Te/Ta = -30°C/+32°C

• pregrijanje 10K

• pothlađenje 2K

• Te temperatura isparavanja

• Ta ambijentalna temperatura

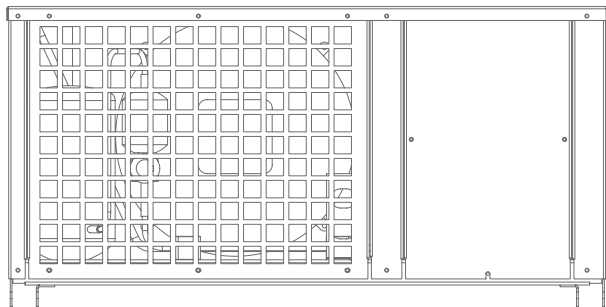
Napomena: Sustav je moguće puniti i drugim radnim tvarima (R404A, R407F, R448A).

Rashladni učin se razlikuje od onih koji su prikazani u tablici u ovom tehničkom listu.

Rashladni sustav, kada se uzme opcija 8, smije se puniti samo sa R449A ili R448A.

RASHLADNE JEDINICE

RASHLADNA JEDINICA IZVAN RASHLADNE KOMORE



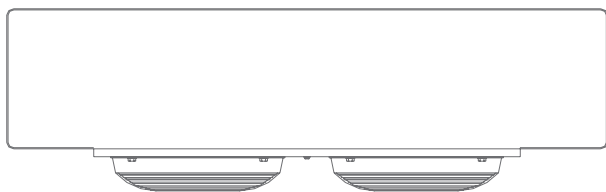
OSNOVNA OPREMA

- hermetički kompresor
- grijač kartera ulja za kompresore veće snage
- zrakom hlađeni kondenzator s ventilatorom
- spremnik ukapljene radne tvari
- sigurnosni ventil²
- filter sušač s kontrolnim staklom
- fiksni zaštitni presostat kompresora HP
- presostatska regulacija tlaka kondenzacije
- antivibranti na jedinice gdje je $\phi SL \geq 22\text{mm}$

OSNOVNA OPREMA (UZ OPCIJU 8)

- zaštitno kućište za vanjsku upotrebu
- fiksni zaštitni presostat kompresora LP, automatski
- električno napajanje i zaštita - sklopnik kompresora, osigurači potrošača (ventilatori kondenzatora i isparivača, el. grijač odleđivanja), glavna sklopka

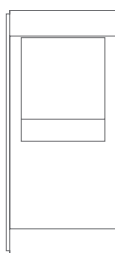
ISPARIVAČKA JEDINICA UNUTAR RASHLADNE KOMORE



OSNOVNA OPREMA (OPCIJA 8)

- isparivač s električnim odleđivanjem (ED - electric defrost)
- elektromagnetni ventil
- termoekspanzijski ventil s diznom

UPRAVLJAČKA JEDINICA IZVAN RASHLADNE KOMORE



OSNOVNA OPREMA (OPCIJA 8)

- SmartCella
- dvije temperaturne sonde

ZNAČAJKE	DODATNA OPREMA
kompaktan dizajn	zaštitno kućište za vanjsku upotrebu (standardno uz opciju 8)
PED I	zvučna izolacija (samo uz zaštitno kućište)
CE 2464	električno napajanje i zaštita
jednostavna montaža	(samo uz zaštitno kućište; standardno uz opciju 8)
konstrukcija s antikorozivnom zaštitom	fiksni zaštitni presostat kompresora LP
radna tvar s niskim GWP-om (1397), R449A	regulator broja okretaja ventilatora (umjesto presostata)
MONTAŽNA DODATNA OPREMA	fiksni zaštitni presostat kompresora LP za Tisp= -35°C
podni nosači	podesivi zaštitni presostat kompresora HP/LP
konzolni nosači	rashladni split uređaj

² Osim AL-3RU1PT0.7MT i AL-3RU1PT0.8MT

Napomena: Sustav je moguće puniti i drugim radnim tvarima (R404A, R407F, R448A). Rashladni učini se razlikuju od onih koji su prikazani u tablici u ovom tehničkom listu. Rashladni sustav, kada se uzme opcija 8, smije se puniti samo sa R449A ili R448A.

TEHNIČKI PODACI

PODACI RASHLADNOG UČINA

Rashladna jedinica MT MODEL	Rashladna jedinica				Isparivačka jedinica (opcija 8) ⁶
	Kompresor	Rashladni učin [kW] ⁵	Priključne cijevi		
		Te/Ta	øSL	øLL	
		-10°C/+32°C			
AL-3RU1PT0.7MT	AE 4450 Z-FZ	0,7	10	6	EVS 61 ED
AL-3RU1PT0.8MT	AE 4460 Z-FZ	0,8	10	6	EVS 101 ED
AL-4RU1PT1.1MT	AJ 4480 P-FZ	1,1	12	10	EVS 131 ED
AL-4RU1PT1.3MT	AJ 4510 P-FZ	1,3	16	10	EVS 201 ED
AL-5RU1PT1.7MT	AJ 4513 P-FZ	1,7	16	10	EVS 201 ED
AL-5RU1PT1.9MT	AJ 4517 P-FZ	1,9	16	10	EVS 181 ED
AL-6RU1PT2.5MT	AJ 4519 P-FZ	2,5	16	10	EVS 291 ED
AL-6RU3PT2.8MT ¹	FH 4524 Z-XG	2,8	16	10	EVS 391 ED
AL-6RU3PT3.6MT ¹	FH 4532 Z-XG	3,6	22	10	EVS 521 ED
AL-7RU3PT4.7MT ¹	FH 4538 Z-XG	4,7	22	10	GCE 254E8 ED
AL-7RU3PT5.7MT ¹	AG 4553 P-TZ	5,7	22	10	GCE 352E8 ED
AL-7RU3PT6.6MT ¹	AG 4561 P-TZ	6,6	28	10	GCE 313F8 ED
AL-7RU3PT7.8MT ¹	AG 4568 P-TZ	7,8	28	10	GCE 314F8 ED
AL-7RU3PT8.4MT ¹	AG 4573 P-TZ	8,4	28	10	GCE 314F8 ED

Rashladna jedinica LT MODEL	Rashladna jedinica				Isparivačka jedinica (opcija 8) ⁶
	Kompresor	Rashladni učin [kW] ³	Priključne cijevi		
		Te/Ta	øSL	øLL	
		-30°C/+32°C			
AL-4RU1PT0.8LT	AJ 2464 P-FZ	0,8	16	10	GCE 251E8R ED
AL-5RU1PT1.1LT ¹	FH 2480 Z-XC	1,1	16	10	GCE 251E8 ED
AL-5RU3PT1.1LT ¹	FH 2480 Z-XG	1,1	16	10	GCE 251E8 ED
AL-5RU3PT1.4LT ¹	FH 2511 Z-XG	1,4	16	10	GCE 252G8 ED
AL-7RU3PT1.8LT ¹	AG 2516 P-TZ	1,8	22	10	GCE 253E8 ED
AL-7RU3PT2.3LT ¹	AG 2519 P-TZ	2,3	22	10	GCE 253E8 ED
AL-7RU3PT2.6LT ¹	AG 2522 P-TZ	2,6	22	10	GCE 253E8 ED

¹ Grijatelj kartera ulja za kompresore veće snage

³ Pri uvjetima: Za R449A
• MT Te/Ta = -10°C/+32°C
• LT Te/Ta = -30°C/+32°C

• pregrijanje 10K
• pothlađenje 2K
• Te temperatura isparavanja
• Ta ambijentalna temperatura

• øSL usisna cijev
• øLL kapljevinska cijev
⁴ Vrijedi samo za R449A

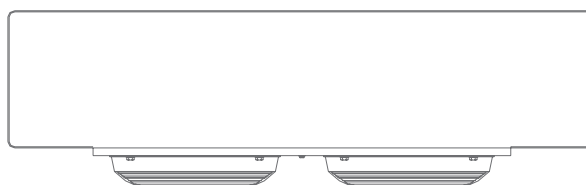
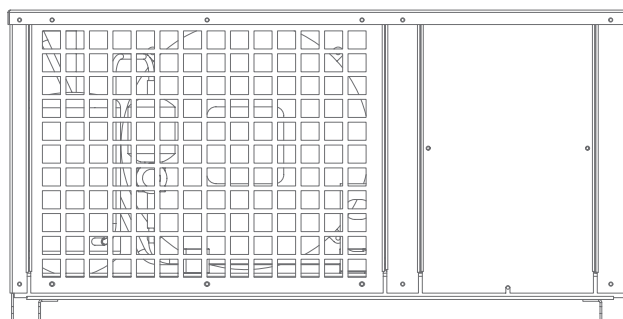
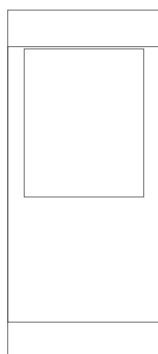
OPCIJA 8 (SPLIT JEDINICA)

ODABIR RASHLADNE SPLIT JEDINICE (OPCIJA 8)

Navedena tablica odnosi se na održavanje temperature u komorama, tj. kada je roba na ulazu u komoru već ohlađena. Izolacija komore mora biti propisno izvedena.

Temperatura hlađenja	MAKS. VOLUMEN KOMORE		
	0°C/+2°C	+4°C	+6°C
AL-3RU1PT0.7MT	4 m ³	5 m ³	6 m ³
AL-3RU1PT0.8MT	6 m ³	8 m ³	9 m ³
AL-4RU1PT1.1MT	10 m ³	12 m ³	14 m ³
AL-4RU1PT1.3MT	14 m ³	16 m ³	18 m ³
AL-5RU1PT1.7MT	18 m ³	22 m ³	25 m ³
AL-5RU1PT1.9MT	20 m ³	24 m ³	27 m ³
AL-6RU1PT2.5MT	28 m ³	32 m ³	35 m ³
AL-6RU3PT2.8MT	38 m ³	45 m ³	50 m ³
AL-6RU3PT3.6MT	50 m ³	60 m ³	65 m ³
AL-7RU3PT4.7MT	70 m ³	80 m ³	90 m ³
AL-7RU3PT5.7MT	80 m ³	90 m ³	100 m ³
AL-7RU3PT6.6MT	95 m ³	105 m ³	110 m ³
AL-7RU3PT7.8MT	120 m ³	130 m ³	140 m ³
AL-7RU3PT8.4MT	140 m ³	150 m ³	160 m ³

Temperatura hlađenja	MAKS. VOLUMEN KOMORE	
	-20°C/-18°C	
AL-4RU1PT0.8LT	5 m ³	
AL-5RU1PT1.1LT	8 m ³	
AL-5RU3PT1.1LT	8 m ³	
AL-5RU3PT1.4LT	15 m ³	
AL-7RU3PT1.8LT	25 m ³	
AL-7RU3PT2.3LT	30 m ³	
AL-7RU3PT2.6LT	40 m ³	



TEHNIČKI PODACI

PODACI ELEKTRIČNOG NAPAJANJA

Rashladna jedinica MT MODEL	Rashladna jedinica				Isparivačka jedinica			
	Kompresor	Napajanje	I _{max} [A]	P _{max} [kW]	Isparivač	Napajanje	I _{max} [A]	P _{max} [kW]
AL-3RU1PT0.7MT	AE 4450 Z-FZ	230 V/1~/50 Hz	6,2	0,7	EVS 61 ED	230 V/1~/50 Hz	2,4	0,5
AL-3RU1PT0.8MT	AE 4460 Z-FZ	230 V/1~/50 Hz	6,3	0,8	EVS 101 ED	230 V/1~/50 Hz	3,5	0,8
AL-4RU1PT1.1MT	AJ 4480 P-FZ	230 V/1~/50 Hz	6,9	1,1	EVS 131 ED	230 V/1~/50 Hz	3,7	0,8
AL-4RU1PT1.3MT	AJ 4510 P-FZ	230 V/1~/50 Hz	8,3	1,3	EVS 201 ED	230 V/1~/50 Hz	3,7	0,8
AL-5RU1PT1.7MT	AJ 4513 P-FZ	230 V/1~/50 Hz	11,4	1,6	EVS 201 ED	230 V/1~/50 Hz	3,7	0,8
AL-5RU1PT1.9MT	AJ 4517 P-FZ	230 V/1~/50 Hz	13	1,8	EVS 181 ED	230 V/1~/50 Hz	5,7	1,3
AL-6RU1PT2.5MT	AJ 4519 P-FZ	230 V/1~/50 Hz	16,7	2,5	EVS 291 ED	230 V/1~/50 Hz	6,3	1,4
AL-6RU3PT2.8MT ¹	FH 4524 Z-XG	400 V/3~/50 Hz	8,1	2,7	EVS 391 ED	230 V/1~/50 Hz	6,3	1,4
AL-6RU3PT3.6MT ¹	FH 4532 Z-XG	400 V/3~/50 Hz	8,9	3,5	EVS 521 ED	230 V/1~/50 Hz	8,4	1,8
AL-7RU3PT4.7MT ¹	FH 4538 Z-XG	400 V/3~/50 Hz	10,8	4,5	GCE 254E8 ED	400 V/3~/50 Hz	9,1	4,8
AL-7RU3PT5.7MT ¹	AG 4553 P-TZ	400 V/3~/50 Hz	15,3	5,6	GCE 352E8 ED	400 V/3~/50 Hz	6,5	3,6
AL-7RU3PT6.6MT ¹	AG 4561 P-TZ	400 V/3~/50 Hz	16,7	6,4	GCE 313F8 ED	400 V/3~/50 Hz	8,7	5,2
AL-7RU3PT7.8MT ¹	AG 4568 P-TZ	400 V/3~/50 Hz	19,4	7,2	GCE 314F8 ED	400 V/3~/50 Hz	11,21	6,8
AL-7RU3PT8.4MT ¹	AG 4573 P-TZ	400 V/3~/50 Hz	20,6	8	GCE 314F8 ED	400 V/3~/50 Hz	11,21	6,8

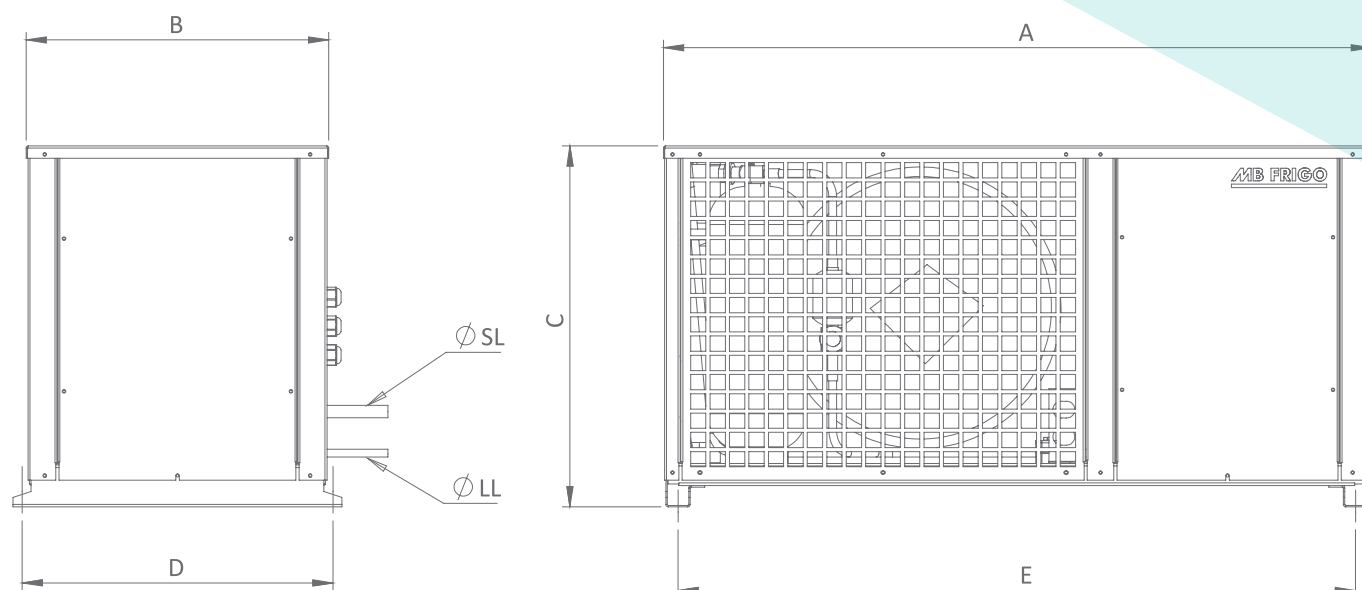
Rashladna jedinica LT MODEL	Rashladna jedinica				Isparivačka jedinica			
	Kompresor	Napajanje	I _{max} [A]	P _{max} [kW]	Isparivač	Napajanje	I _{max} [A]	P _{max} [kW]
AL-4RU1PT0.8LT	AJ 2464 P-FZ	230 V/1~/50 Hz	10,5	1,6	GCE 251E8R ED	230 V/1~/50 Hz	3,9	0,8
AL-5RU1PT1.1LT ¹	FH 2480 Z-XC	230 V/1~/50 Hz	16,3	2,3	GCE 251E8 ED	230 V/1~/50 Hz	5,6	1,2
AL-5RU3PT1.1LT ¹	FH 2480 Z-XG	400 V/3~/50 Hz	6,8	2,3	GCE 251E8 ED	230 V/1~/50 Hz	5,6	1,2
AL-5RU3PT1.4LT ¹	FH 2511 Z-XG	400 V/3~/50 Hz	7,5	3	GCE 252G8 ED	230 V/1~/50 Hz	11,1	2,4
AL-7RU3PT1.8LT ¹	AG 2516 P-TZ	400 V/3~/50 Hz	10	4	GCE 253E8 ED	400 V/3~/50 Hz	5,5	3,6
AL-7RU3PT2.3LT ¹	AG 2519 P-TZ	400 V/3~/50 Hz	11	4,2	GCE 253E8 ED	400 V/3~/50 Hz	5,5	3,6
AL-7RU3PT2.6LT ¹	AG 2522 P-TZ	400 V/3~/50 Hz	12,9	5	GCE 253E8 ED	400 V/3~/50 Hz	5,5	3,6

¹ Grijalč kartera ulja za kompresore veće snage

• P_{max} maksimalna električna snaga
• I_{max} maksimalna električna struja

TEHNIČKI PODACI

RASHLADNA JEDINICA IZVAN RASHLADNE KOMORE



Rashladna jedinica MT MODEL	DIMENZIJE (mm)					MASA ⁵ (kg)
	A	B	C	D	E	
AL-3RU1PT0.7MT	691	367	348	383	651	30
AL-3RU1PT0.8MT	691	367	348	383	651	31
AL-4RU1PT1.1MT	846	367	398	383	806	57
AL-4RU1PT1.3MT	846	367	398	383	806	58
AL-5RU1PT1.7MT	978	397	473	413	938	66
AL-5RU1PT1.9MT	978	397	473	413	938	68
AL-6RU1PT2.5MT	1052	454	573	470	1012	86
AL-6RU3PT2.8MT	1052	454	573	470	1012	95
AL-6RU3PT3.6MT	1052	454	573	470	1012	96
AL-7RU3PT4.7MT	1359	553	674	564	1319	131
AL-7RU3PT5.7MT	1359	553	674	564	1319	131
AL-7RU3PT6.6MT	1359	553	674	564	1319	144
AL-7RU3PT7.8MT	1359	553	674	564	1319	146
AL-7RU3PT8.4MT	1359	553	674	564	1319	146

Rashladna jedinica LT MODEL	DIMENZIJE (mm)					MASA ⁵ (kg)
	A	B	C	D	E	
AL-4RU1PT0.8LT	846	367	398	383	806	59
AL-5RU1PT1.1LT	978	397	473	413	938	83
AL-5RU3PT1.1LT	978	397	473	413	938	78
AL-5RU3PT1.4LT	978	397	473	413	938	79
AL-7RU3PT1.8LT	1359	553	674	564	1319	145
AL-7RU3PT2.3LT	1359	553	674	564	1319	145
AL-7RU3PT2.6LT	1359	553	674	564	1319	165

⁵ Mase jedinica zajedno sa zaštitnim kućištem i električnim napajanjem i zaštitom. Iskazane mase su približne vrijednosti i sklone promjeni.

ISPARIVAČKA JEDINICA UNUTAR RASHLADNE KOMORE

Isparivač	DIMENZIJE (mm)			MASA (kg)
	D	Š	V	
EVS 61 ED	411	433	120	4,6
EVS 101 ED	611	433	120	6,7
EVS 131 ED	611	433	120	7,3
EVS 201 ED	605	435	170	10,7
EVS 181 ED	1111	433	120	10,5
EVS 291 ED	1111	433	120	11,5
EVS 391 ED	1105	435	170	17
EVS 521 ED	1455	435	170	23
GCE 254E8 ED	2124	509	431	39
GCE 313F8 ED	1974	561	468	45
GCE 314F8 ED	2524	561	424	58,5
GCE 251E8R ED	674	409	390	12
GCE 251E8 ED	774	509	431	13,5
GCE 252G8 ED	1224	509	431	20
GCE 253E8 ED	1674	509	431	31
GCE 352E8 ED	1130	608	499	39,5