

ARCTICO₂



ARCTICO₂ AG

KOMERCIJALNE RASHLADNE JEDINICE

- Prirodna radna tvar CO₂ (R744), koja omogućuje energetski učinkovito hlađenje uz minimalan utjecaj na okoliš (ODP 0, GWP 1)
- Prikladno za komercijalne objekte
- Kompaktan dizajn omogućuje jednostavnu ugradnju i rukovanje, čak i u skućenim prostorima
- Antikorozivna konstrukcija osigurava pouzdan rad u svim klimatskim uvjetima
- Standardne jedinice opremljene su naprednom regulacijom, uključujući frekventne pretvarače i proporcionalnu modulaciju, čime se osigurava optimalna energetska učinkovitost i radni učinak

KLJUČNE PREDNOSTI - PRIRODNA RADNA TVAR CO₂ (R744)DUGOROČNA
ISPLATIVOST

ARCTICO₂ AG jedinice nude značajne uštede zahvaljujući visokoj energetskoj učinkovitosti, minimalnom gubitku radne tvari te smanjenim troškovima održavanja, što rezultira nižim ukupnim troškovima vlasništva.

USKLAĐENOST
S PROPISIMA

CO₂, kao prirodna radna tvar, osigurava usklađenost s budućim propisima o postupnom ukidanju sintetskih radnih tvari s visokim GWP-om, čime se štiti vaša investicija od regulatornih promjena.

POTICAJI I
SUBVENCIJE

Mnoge zemlje nude poticaje i subvencije za instalaciju ekološki prihvatljivih rashladnih sustava, poput onih koji koriste CO₂, čime se smanjuju početni troškovi ulaganja.

ODRŽIVOST
I IMIDŽ

Korištenje CO₂ kao radne tvari pokazuje snažnu predanost održivosti, poboljšava reputaciju tvrtke i privlači ekološki osviještene klijente.

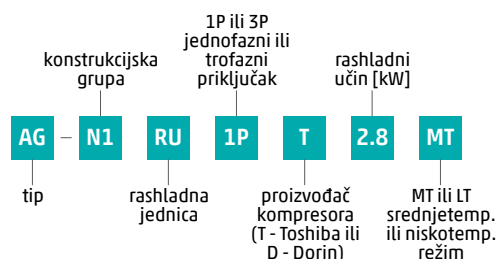
PRODUŽEN
VIJEK TRAJANJA

ARCTICO₂ AG jedinice konstruirane su za dugotrajan rad, izrađene od visokokvalitetnih komponenti i opremljene naprednim kontrolnim sustavima, što osigurava dugi radni vijek i stabilan povrat ulaganja.

TABLICA OPCIJA

OPCIJA	ARTICO ₂ AG MT	ARTICO ₂ AG LT
OSNOVNA OPREMA	• hermetički rotacijski kompresor • plinski hladnjak s EC ventilatorom • spremnik tekućine • HPV i RPRV ventili • sigurnosni ventil do 80 bar • filter-sušlač • kontrolno staklo • HP prekidač zaštite kompresora • magnetski ventil za izjednačavanje tlaka pri pokretanju kompresora • nepovratni ventil na tlačnoj strani kompresora	• poluhermetički dvostupanjski klipni kompresor • plinski hladnjak/međuhladnjak s EC ventilatorom • spremnik tekućine • HPV i RPRV ventili • sigurnosni ventil do 80 bar • filter-sušlač • kontrolno staklo • HP prekidač zaštite kompresora • separator ulja s grijačem (+ filter ulja, elektromagnetski ventil, kontrolno staklo)
KONTROLER	• Carel Hecu CO ₂	• Carel uRack CO ₂

NOMENKLATURA

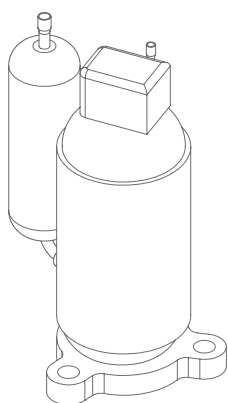


TRANSKRITIČNA TEHNOLOGIJA ZA MANJE RASHLADNE KAPACITETE

Svijest o potrebi zaštite okoliša svakim danom sve više raste. Kao jedna od mjera za smanjenje emisije stakleničkih plinova, 2015. godine uvedena je F-Gas regulativa, koja ograničava i postupno zabranjuje upotrebu HFC radnih tvari u klimatizacijskim i rashladnim uređajima. Istovremeno se potiče upotreba prirodnih radnih tvari, među kojima je i CO₂. Ugljikov dioksid predstavlja prikladnu zamjenu za postojeće radne tvari zahvaljujući svojim svojstvima (ODP = 0 i GWP = 1). Dodatna prednost CO₂ je njegova niska cijena i jednostavna dostupnost, što ga čini idealnom zamjenom za postojeće HFC radne tvari.

PRIMJENA U MT JEDINICAMA

ArcticAC kompresorske jedinice postavljene su na postolje (s kućištem) u tri konstrukcijske grupe. Svaka grupa je podijeljena u dvije podgrupe. Podgrupa „a” koristi se kada kompresorska jedinica nije opremljena separatorom tekućine. Podgrupa „b” koristi se kada je jedinica opremljena separatorom tekućine.

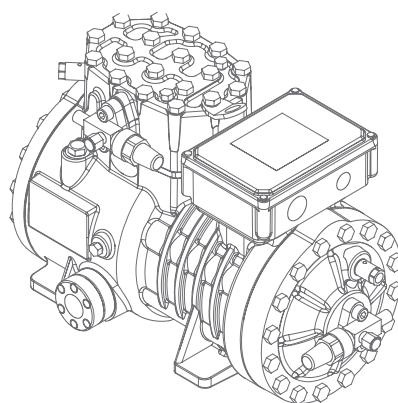


MB Frigo razvio je 4 modela s različitim rashladnim funkcijama u dvije dimenzijske izvedbe. Kondenzacijske jedinice dizajnirane su za rad u toplijim klimatskim uvjetima gdje temperatura zraka može doseći i do +46 °C. Područje isparavanja kreće se od -15 °C do +5 °C. Posebno dizajnirani, zračno hlađeni plinski hladnjak zakrivljenog oblika opremljen je kontinuirano reguliranim EC ventilatorima koji održavaju tlak u uskom području i rade gotovo nečujno. Zahvaljujući ovom zakrivljenom dizajnu plinskog hladnjaka, jedinica je kompaktna, malih dimenzija i zauzima malu površinu.

U suradnji s tvrtkom **CAREL**, prilagodili smo kontrolni softver posebno za naše jedinice. Jednostavnim lokalnim upravljanjem ili putem mreže moguće je daljinsko praćenje i upravljanje svim pohranjenim parametrima, čime se ispunjavaju zahtjevi **HACCP** standarda.

PRIMJENA U LT JEDINICAMA

Za primjenu u LT jedinicama razvili smo **CO₂ kondenzacijske jedinice** koje rade u subkritičnim transkritičnim područjima. Hladnjak pogoni **dvostupanjski poluhermetički kompresor**.



MB Frigo razvio je 5 modela s različitim rashladnim funkcijama u dvije dimenzijske izvedbe. Područje isparavanja kreće se od -30 °C do -25 °C. Manje LT jedinice također koriste zračno hlađeni zakrivljeni plinski hladnjak opremljen kontinuirano reguliranim EC ventilatorom, koji održava tlak u uskom području i radi gotovo nečujno. Zahvaljujući ovom zakrivljenom dizajnu plinskog hladnjaka, jedinica je kompaktna, malih dimenzija i zauzima malu površinu. Verzija LT jedinice s dva ventilatora također koristi EC ventilatore, čime se osigurava još tiši rad. Još snažnije rashladne jedinice dizajnirane su za tihi i stabilan rad.

Lokalno i mrežno upravljanje jedinicama, uključujući daljinsko praćenje i nadzor svih parametara, dostupno je i za LT jedinice.

MT MODEL	Naziv	ARCTICO ₂ 30	ARCTICO ₂ 45	ARCTICO ₂ 67	ARCTICO ₂ 100
	Tip	AG-N1RU1PT2.8MT	AG-N2RU1PT4.2MT	AG-N2RU1PT6MT	AG-N3RU3PT9MT
Kompresor	Tip	DY30N1F-10FU	DY45N1F-10FU	DY67L1F-10FU	RY100L1F-10FU
	Napajanje	230 V/1~/50 Hz			
Maksimalna struja		12.5 A	18 A	24 A	18 A
Rashladni kapacitet ¹	min. (25 rps)	0.7 kW	1 kW	1.5 kW	2.25 kW
	max. (100 rps)	2.8 kW	4.2 kW	6 kW	9 kW
Spremnik tekućine	PS ²	80 bar			
	PED	II			
Vrsta ventilatora		1 x Ø450 mm (EC)			2 x Ø450 mm (EC)
Priključne cijevi	øSL	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
	øLL	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
PS ²	visoki/srednji/niski	120/80/80 bar			

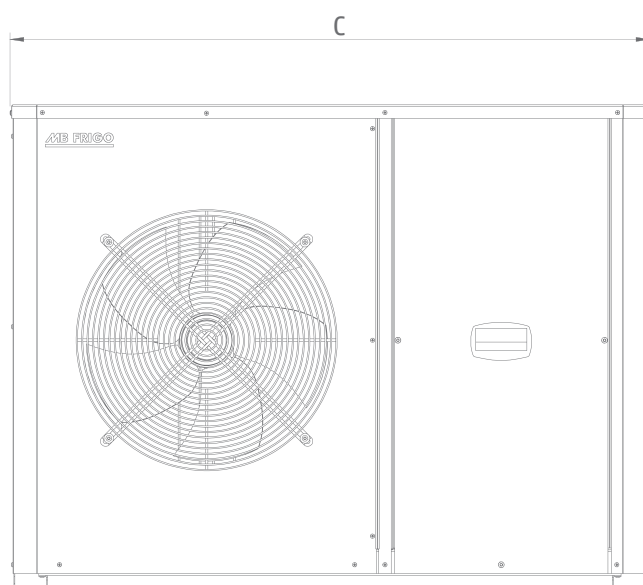
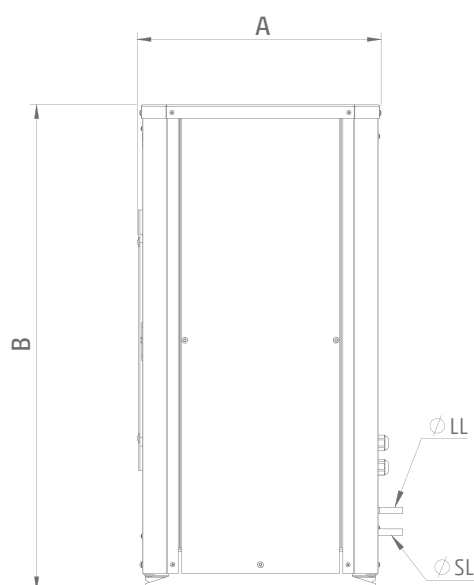
LT MODEL	Naziv	ARCTICO ₂ 300	ARCTICO ₂ 350	ARCTICO ₂ 360	ARCTICO ₂ 1200	ARCTICO ₂ 1500
	Tip	AG-N4RU3PD1.6LT	AG-N4RU3PD2UT	AG-N4RU3PD2.5UT	AG-N6RU3PD9UT	AG-N6RU3PD12UT
Kompresor	Tip	CD2S300	CD2S350	CD2S360	CD2S1200	CD2S1500
	Napajanje	400 V/3~/50 Hz				
Maksimalna struja		6.0	7.3	7.5	28.0	34.0
Rashladni kapacitet ¹		1.6 kW	2 kW	2.5 kW	9 kW	12 kW
Spremnik tekućine	PS ²	90 bar				
	PED	II				
Vrsta ventilatora		1 x Ø450 mm (EC)			2 x Ø450 mm (EC)	
Priključne cijevi	øSL	3/8"	3/8"	3/8"	3/4"	7/8"
	øLL	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
PS ²	visoki/srednji/niski	120/80/80 bar				

¹ Temperatura isparavanja -7°C, temperatura na izlazu iz plinskog hladnjaka +35 °C, ukupno pregrijavanje 10 K, pothlađenje tekućine

² Maksimalni dopušteni tlak

TEHNIČKI PODACI

RASHLADNE JEDINICE



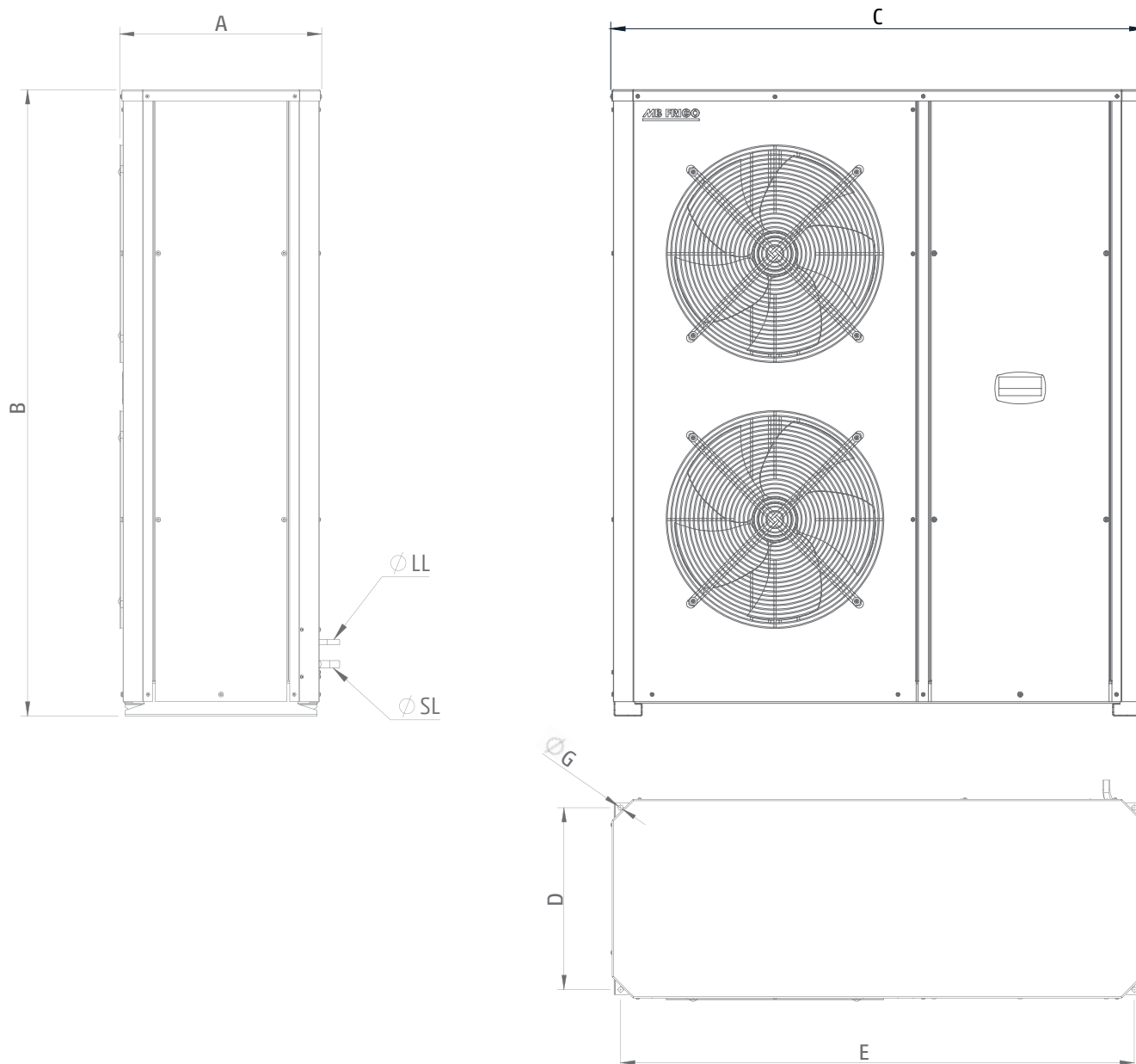
Rashladna jedinica		DIMENZIJE (mm)						MASA ⁴ (kg)
MT model	Tip	A	B	C	D	E	G	
ARCTICO ₂ 30	AG-N1RU1PT2.8MT	448	893	1176	400	1133	11	105
ARCTICO ₂ 45	AG-N2RU1PT4.2MT	448	893	1176	400	1133	11	120
ARCTICO ₂ 67	AG-N2RU1PT6MT	448	893	1176	400	1133	11	121

Rashladna jedinica		DIMENZIJE (mm)						MASA ⁴ (kg)
LT model	Tip	A	B	C	D	E	G	
ARCTICO ₂ 300	AG-N4RU3PD1.6LT	593	890	1351	516	1310	11	231
ARCTICO ₂ 350	AG-N4RU3PD2LT	593	890	1351	516	1310	11	231
ARCTICO ₂ 360	AG-N4RU3PD2.5LT	593	890	1351	516	1310	11	231

⁴ Mase jedinica zajedno sa zaštitnim kućištem i električnim napajanjem i zaštitom.

TEHNIČKI PODACI

RASHLADNE JEDINICE

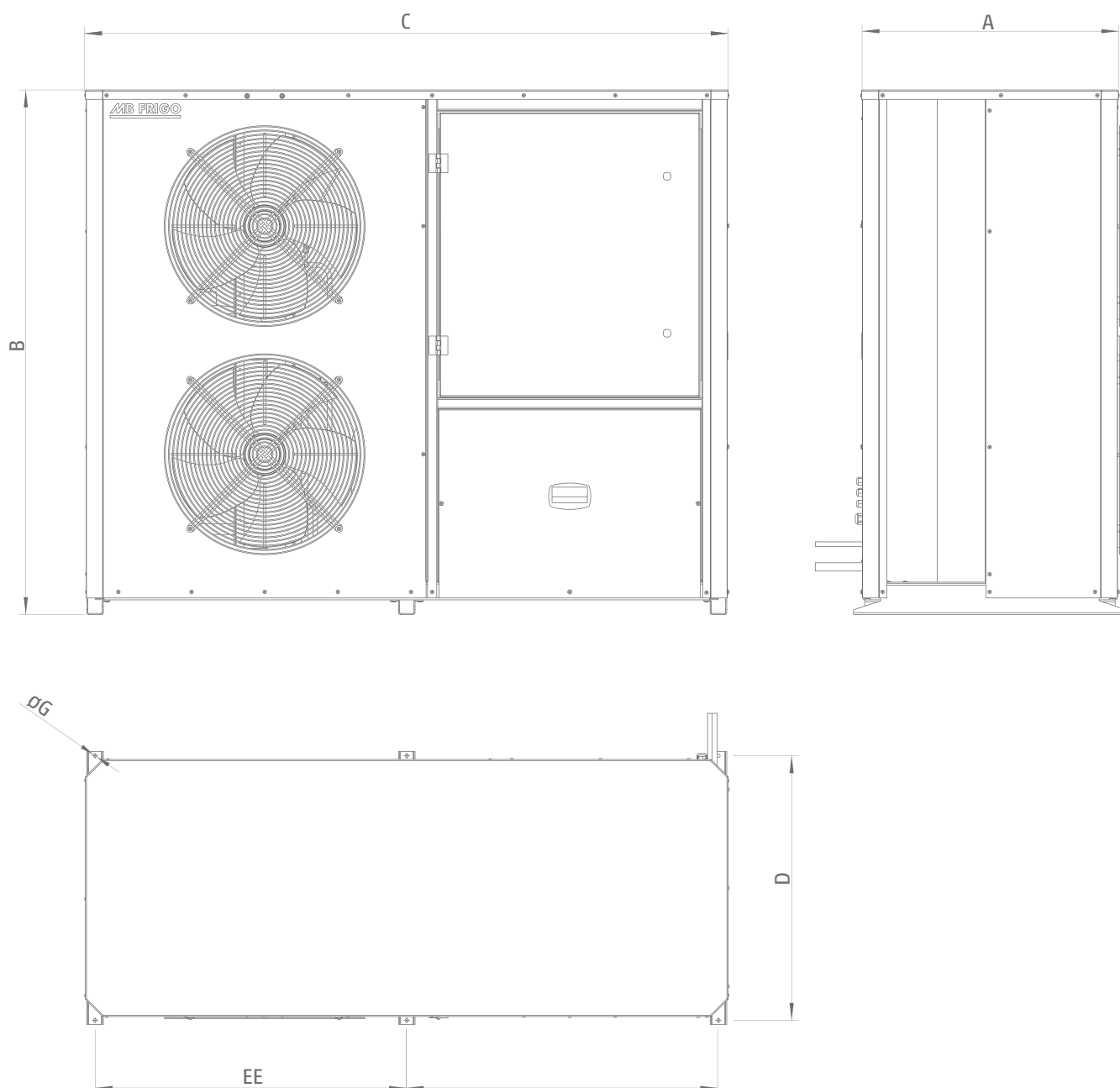


Rashladna jedinica		DIMENZIJE (mm)						MASA ⁴ (kg)
MT model	Tip	A	B	C	D	E	G	
ARCTICO ₂ 100	AG-N3RU3PT9MT	446	1381	1176	400	1133	11	165

⁴ Mase jedinica zajedno sa zaštitnim kućištem i električnim napajanjem i zaštitom.

TEHNIČKI PODACI

RASHLADNE JEDINICE



Rashladna jedinica		DIMENZIJE (mm)						MASA ⁴ (kg)
LT model	Tip	A	B	C	D	E	G	
ARCTICO ₂ 1200	AG-N6RU3PD9LT	725	1394	1712	703	828	11	530
ARCTICO ₂ 1500	AG-N6RU3PD12LT	725	1394	1712	703	828	11	530

⁴ Mase jedinica zajedno sa zaštitnim kućištem i električnim napajanjem i zaštitom.

Svaka ideja je početak je stvaranja jedinstvenih proizvoda prilagođenih vašim potrebama.
Vaše ideje pretvaramo u stvarnost kroz rashladnu opremu izrađenu po mjeri,
u potpunosti prema vašim specifikacijama.