

HIŠNI ENERGETSKI SISTEMI



Klimatske naprave



Monoblok toplotne
črpalke



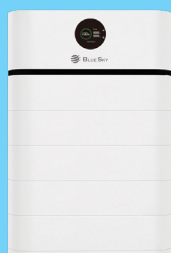
Split sistem
toplotne črpalke



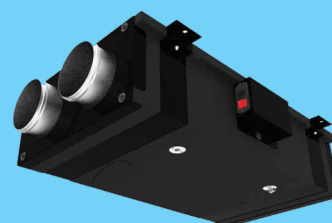
Inverterji



Baterijski
hranilniki



Rekuperatorji



Klimatska naprava Blue Sky



- ✓ **Tihi dovod svežega zraka**
Z uporabo štirislojne nizkošumne konstrukcije lahko raven hrupa svežega zraka doseže najnižjih 16 dB, oziroma 30 dB pri pretoku 30 m³/h.
- ✓ **Tehnologija Blue Mini Wing Pro**
Z uporabo tehnologije "blue mini wing" omogoča natančno usmerjanje svežega zraka, konstantno temperaturo dovoda, neodvisni način delovanja za svež zrak.
- ✓ **Napreden AI inverterski algoritem**
Z naprednim AI algoritmom za inverter tehnologijo podjetja TCL omogoča prihranek do 40 % energije v primerjavi z običajnimi klimatskimi napravami.
- ✓ **Zmogljivo glasovno upravljanje brez povezave**
Na voljo je več kot 10.000 glasovnih ukazov brez potrebe po internetni povezavi. Klimatska naprava lahko usmerja zračni tok glede na lokacijo zvoka, kar omogoča pametno in udobno uporabniško izkušnjo.
- ✓ **4-slojno filtriranje svežega zraka**
Učinkovito odstranjevanje zračnih delcev, prahu, PM2.5 in drugih onesnaževalcev.
- ✓ **Ni potrebe po dodatnem vrtanju v steno**
Zadošča običajna odprtina za klimatsko napravo – ni potrebe po novi ali večji odprtini v steni.

Tehnični podatki

HLAJENJE	
Nazivna moč hlajenja (min-max)	3500 W (150~4200)
Električna moč pri hlajenju (min-max)	900 W (75~1850)
SEER hlajenje	8,5
Energijski razred hlajenja	A+++
OGREVANJE	
Nazivna moč ogrevanja (min-max)	3600 W (150~5200)
Električna moč pri ogrevanju (min-max)	810 W (75~2000)
SCOP ogrevanje	4,6
Energijski razred ogrevanja	A++
OBMOČJE DELOVANJA	
Zunanja temperatura – hlajenje	od -15°C do +53°C
Zunanja temperatura – ogrevanje	od -25°C do +30°C
ZVOK	
Zvočni tlak – notranja enota	22 dB(A)
Zvočni tlak – zunanja enota	55 dB(A)
HLADILNIŠKE POVEZAVE	
Cev za tekočino	6,35 mm 1/4
Cev za plin	9,52 mm 3/8
Maksimalna dolžina cevi	25 m
Maksimalna višinska razlika	10 m
Hladilni plin	R32
Polnitev	0,63 kg
OSTALO	
Pretok notranjega zraka	680 m ³ /h
Kapaciteta razvlaževanja	1,2 l/h
DIMENZIJE	
Dimenzija notranje enote (Š x V x G)	920 x 313 x 208 mm
Dimenzija zunanje enote (Š x V x G)	795 x 530 x 495 mm
Teža notranje enote	11 kg
Teža zunanje enote	23,5 kg

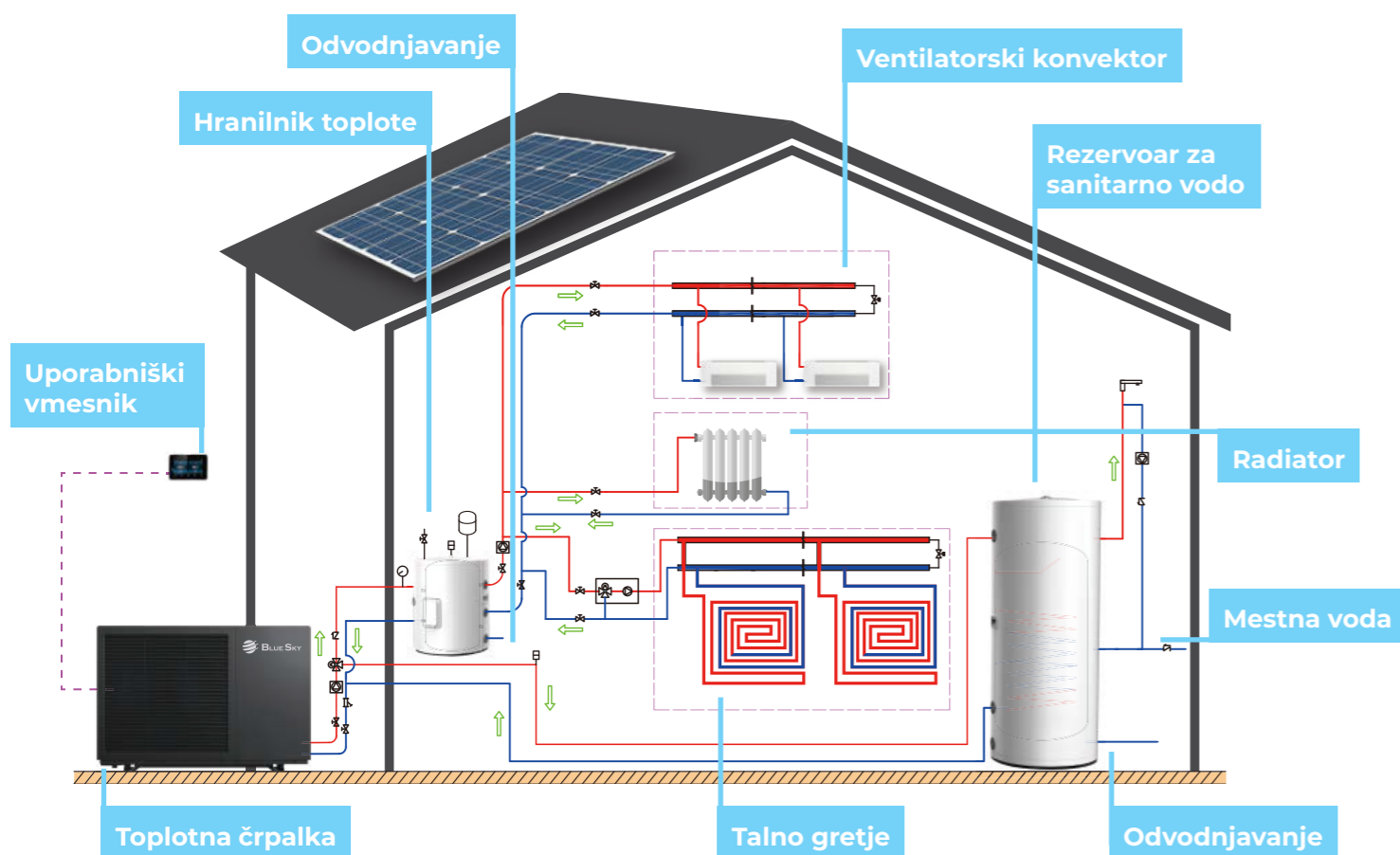
Monoblok toplotna črpalka



Lastnosti

- ✓ Hladilno sredstvo R290, nizek GWP(GWP=3)
- ✓ Energijski razred: A+++
- ✓ Zanesljivo delovanje pri -25°C
- ✓ Temperatura izhodne vode do 75°C
- ✓ Zaznavanje porabe električne energije
- ✓ Funkcija SG-READY
- ✓ 5-palčni zaslon TFT True Color
- ✓ Wi-Fi modul združljiv v 5G/2.4G
- ✓ Dvojna temperaturna cona
- ✓ Rezerviran komunikacijski priključek RS485
- ✓ Povezano upravljanje s PV-funkcijo

Različni scenariji uporabe



Tehnični podatki

MODEL		6kW (1 faza)	8kW (3 faze)	12kW (3 faze)	
Napajanje	V/Ph/Hz	220~240/1/50	380~415/3/50	220~240/1/50	
ERP razred (pri temperaturi izhodne vode 35°C)	/	A+++	A+++	A+++	
Vrsta hladilnega sredstva / polnitev / GWP		R290 / 0,55 / 3	R290 / 1,05 / 3	R290 / 1,4 / 3	
Obratovalna temperatura okolice (ogrevanje)	°C	-25~45	-25~45	-25~45	
Obratovalna temperatura okolice (hlajenje)	°C	16~45	16~45	16~45	
Najvišja temperatura izhodne vode	°C	75	75	75	
Zvočni tlak na razdaji 1m	dB (A)	46	43	54	
Nazivna vhodna moč	kW	3,5	5,85	5,85	
Nazivni vhodni tok	A	15	10	10	
Nazivno ogrevanje (Max) (A7/6°C,W30/35°C)	Ogrevalna moč	kW	2,92~9,10	4,10~12,10	7,24~21,90
	Priključna moč	kW	0,61~2,11	0,79~2,85	1,50~5,88
	Vhodni tok	A	2,80~9,25	1,62~4,57	6,86~30,25
	COP	W/W	4,31~5,66	4,24~5,57	3,82~5,59
Nazivno ogrevanje (Max) (A7/6°C,W47/55°C)	Ogrevalna moč	kW	2,99~8,16	4,05~12,15	6,36~19,45
	Priključna moč	kW	1,03~2,92	1,38~4,06	2,15~6,85
	Vhodni tok	A	4,57~12,79	2,70~6,43	9,84~30,12
	COP	W/W	2,79~3,46	2,99~3,45	2,84~3,57
Nazivno hlajenje (Max) (A35/24°C,W12/7°C)	Ogrevalna moč	kW	1,38~5,70	3,65~8,59	4,55~17,20
	Priključna moč	kW	0,67~2,44	1,12~3,31	1,85~7,31
	Vhodni tok	A	3,06~10,27	1,97~5,25	8,47~32,1
Tip motorja ventilatorja			DC inverter		
Tip kompresorja			DC inverter		
Tip obtočne črpalke			Inverter / Vzgrajena		
Delovni tlak (nizkotlačna stran)	MPa	0,8	0,8	0,8	
Delovni tlak (visokotlačna stran)	MPa	3,0	3,0	3,0	
Najvišji dovoljeni tlak	MPa	3,2	3,2	3,2	
Električni upor	I		I	I	
Razred zaščite		IPX4	IPX4	IPX4	
Sorodni pretok vode	m ³ /h	1,0	1,4	2,06	
Tlačni padec vode	kPa	20	20	20	
Min/Max vodni tlak	MPa	0,1 / 0,3	0,1 / 0,3	0,1 / 0,3	
Priključki za vodne cevi	inch	G1	G1	G1	
Dimenzija brez embalaže (DxŠxV)	mm	1187x418x805	1287x448x904	1287x448x904	
Teža brez embalaže	kg	110	134	134	

Split sistem toplotne črpalke



Stabilno delovanje pri -25 °C

Panasonic EVI invertni kompresor na enosmerni tok omogoča zanesljivo delovanje v izjemno nizkotemperaturnem okolju.



Priročen IoT

Brezplačna Wi-Fi povezava in inteligentno upravljanje – kjerkoli in kadarkoli.



R32

Nova generacija nestrupenih hladilnih sredstev z varčevanjem z energijo, zmanjšanjem ogljika in prijaznostjo do okolja. Ne škoduje ozonski plasti in upočasnjuje globalno segrevanje.



Tiho delovanje

Izjemno tiho delovanje – uživajte v udobnem okolju.

Lastnosti

- ✓ R32 hladilno sredstvo, okolju prijazno hladilno sredstvo
- ✓ Razred energetske učinkovitosti (gretje): A+++/A++
- ✓ Stabilno delovanje pri -25°C
- ✓ Delovanje prek WiFi
- ✓ Funkcija proti zmrzovanju
- ✓ Protokol Modbus RTU
- ✓ Enostavno in hitro vzdrževanje
- ✓ Kompaktna zasnova

Tehnični podatki

MODEL		6kW (1 faza)	12kW (3 faze)	
Napajanje	V/Ph/Hz	220~240/1/50	380~415/3/50	
ERR razred (pri temperaturi izhodne vode 35°C)	/	A+++/A++	A+++/A++	
Vrsta hladilnega sredstva	/	R32	R32	
Obratovalna temperatura okolice (ogrevanje)	°C	-25~45	-25~45	
Obratovalna temperatura okolice (hlajenje)	°C	16~45	16~45	
Najvišja temperatura izhodne vode	°C	60	60	
Zvočni tlak na razdaji 1m	dB (A)	49	52	
Nazivna vhodna moč	kW	2,71	3,83	
Nazivni vhodni tok	A	12	6,5	
Nazivno orgevanje (Max) (Zrak 7/6°C, Voda, 30/35°C)	Ogrevalna moč	kW	2,50~8,30	4,20~12,20
	Priključna moč	kW	0,57~1,92	0,86~2,88
	Vhodni tok	A	2,53~8,52	1,46~4,89
Nazivno orgevanje (Max) (Zrak 7/6°C, Voda, 47/55°C)	Ogrevalna moč	kW	2,30~7,62	3,85~11,20
	Priključna moč	kW	0,75~2,61	1,13~3,75
	Vhodni tok	A	3,32~11,58	1,92~6,37
Nazivno hlajenje (Max) (Zrak 35/24°C, Voda, 12/7°C)	Hladilna moč	kW	1,80~7,10	2,60~10,30
	Priključna moč	kW	0,61~2,43	0,91~3,65
	Vhodni tok	A	2,71~10,78	1,55~6,2
Tip motorja ventilatorja	/		DC Inverter	
Tip kompresorja	/		DC Inverter	
Tip obtočne črpalke	/		Inverter / Vzgrajena	
Najvišji dovoljeni tlak	MPa	4,4	4,4	
Električni upor	/	I	I	
Razred zaščite	/	IPX4	IPX4	
Sorodni pretok vode	m ³ /h	1,1	1,75	
Tlačni padec vode	kPa	25	27	
Priključki za vodne cevi	Inch	G1	G1	
Dimenzija brez embalaže (D × Š × V)	mm	1100×445×850	1100×445×850	
Teža brez embalaže	kg	102	107	

Trofazni hibridni razsmernik



Lastnosti

- ✓ Podpora za optimizacijo glede na čas uporabe (Time-of-Use)
- ✓ AFCI (opcijsko) in pripravljeno za hitro zaustavitev (Rapid Shutdown)
- ✓ 100 % neuravnotežen izhod na vsaki fazi
- ✓ 200 % neuravnotežen izhod na vsaki fazi (pod 10 kW)
- ✓ Nastavljivi načini delovanja
- ✓ Vgrajena funkcija preprečevanja oddaje energije v omrežje
- ✓ Pametno spremljanje in oddaljene posodobitve programske opreme

Tehnični podatki

SPLOŠNI PODATKI	
Največja vhodna moč DC	18kW
Največja napetost PV	1000V
Nazivna vhodna napetost DC	620V
Razpon napetosti MPPT	150-1000V
Celoten MPPT razpon	150-850V
Zagonska napetost	500-850V
Največji vhodni tok DC	160V
Največji kratkostični tok	20x2A
Število sledilnikov MPPT / nizov	30x2A
Dimenzija	370x497x192mm
Teža	20,8kg
Topologija	Breztransformatorni
Način hlajenja	Inteligentni ventilator
Relativna vlažnost	0-100%
Obratovalni temperaturni razpon	-25 do 60°C

UČINKOVITOST	
Evropska učinkovitost	97,50%
Največja učinkovitost	98,30%
Učinkovitost polnjenja/praznjenja baterije	98,00%

IZMENIČEN TOK (AC OMREŽJE)	
Nazivna izhodna moč AC	12kW
Največja vhodna/izhodna moč AC	18/13,2kVA
Največji izhodni tok AC	21,5A
Nazivna frekvenca AC	230/400V
Nazivna vhodna napetost DC	50/60Hz
Faktor moči	1 (-0.8-0.8)
Harmonsko popačenje toka	<3%

ZAŠČITA	
Zaščita pred obrnjeno polariteto	Da
Zaščita pred prevelikim tokom/napetostjo	Da
Zaščita proti otoškemu obratovanju	Da
Zaščita pred kratkim stikom AC	Da
Zaznavanje uhajalnega toka	Da
Nadzor napake ozemljitve	Da
Nadzor omrežja	Da
Stopnja zaščite ohišja	IP65

BATERIJSKI PRIKLJUČKI	
Nazivna napetost baterije	450V
Razpon napetosti baterije	150-800V
Največji tok polnjenja/praznjenja	30A
Največja moč polnjenja/praznjenja	12KW
Krivulja polnjenja	3 stopnje
Združljiv tip baterije	Li-ion baterija

IZHOD ZA OBREMENITVE (REZERVNO NAPAJANJE)	
Nazivna izhodna moč	12000VA
Nazivna izhodna napetost	<3%
Nazivna izhodna frekvenca	230/400V
Nazivni izhodni tok	50/60Hz
Vrhunska izhodna moč	17,4A
THDV (z linearno obremenitvijo)	13200VA, 60s
Preklopni čas	<10ms

Baterijski hranilniki



Tehnični podatki

MODEL	20kW
Vrsta baterije	LSP
Število povezav	4pcs
Skupna energija	20.89kWh
Uporabna energija	19.85kWh
Napetost	51.2V
Največja napetost polnjenja	57.6V
Nazivni tok polnjenja	RS485%CAN
Izklopna napetost pri praznjenju	160A
Učinkovitost baterije	44.8V
Največja priporočena globina praznjenja	95%
Komunikacija	95%
Razred zaščite (IP)	IP55
Območje delovanja (temperatura)	-10 ~ 50°C
Nadmorska višina	5,000m
Vlažnost	5% ~ 95%
Garancija	10 let (5 let brezplačne garancije + 5 let plačljive garancije)
Dimenzije	720×420×908mm
Neto teža	213kg
Certifikati	CE, IEC62619, IEC61000, IEC60204, IEC63056, UN38.3, MSDS



Varnost

LFP baterija, inteligentni BMS in zaščitna strojna oprema zagotavljajo popolno zaščito.



Enostavna namestitvev

Modularna zasnova, možnost zlaganja do 21 enot.



Estetika

Pohištveni slog, ki se harmonično ujema z vašim domom.



Vzdržljivost

6.000 ciklov pri 95 % DOD (globina praznjenja).



Kompatibilnost

Združljiv z večino uveljavljenih razsmernikov.



Certifikati

CE, IEC62619, IEC61000, IEC60204, IEC63056, UN38.3, MSDS.

Rekuperator AURA PRO



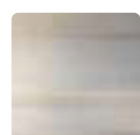
- ✓ Energijski razred: A
- ✓ Pretok zraka: 24 m³/h, 50 m³/h
- ✓ Raven hrupa: 5,6-11,6 dB
- ✓ Konfiguracija: vodoravno
- ✓ Montaža: stene
- ✓ Ohišje: PVC
- ✓ Izmerjevalnik toplote: regenerativni
- ✓ Tip ventilatorja: aksialni
- ✓ Filtri: G3



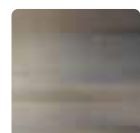
Obdelave pokrovov

Sprednje plošče so na voljo v različnih izvedbah (kovina, les, barvane ali primerne za barvanje), kar omogoča prilagoditev rekuperacijske enote AURA PRO različnim bivalnim okoljem. Sprednje plošče so dobavljene skupaj z vijaki za enostavno in intuitivno zamenjavo standardne plošče. Dimenzije sprednje plošče: 230 × 230 mm

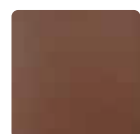
NARAVNI KOVINSKI ZAKLJUČKI



Polirano nerjavno jeklo



Satenasto obdelano nerjavno jeklo



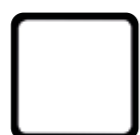
Corten

MDF



MDF, primeren za barvanje po želji kupca

BARVANI KOVINSKI ZAKLJUČKI



Bela



Črna

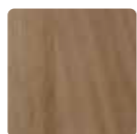
NARAVNI KOVINSKI ZAKLJUČKI



Hrast wenge



Beljeni hrast



Naravni hrast

Rekuperator AURA PRO



- ✓ Pretok zraka: 115 m³/h
- ✓ Raven hrupa: 51 dB
- ✓ Konfiguracija: vodoravno
- ✓ Montaža: talna ali stropna
- ✓ Ohišje: samonosilna, PPE
- ✓ Izmerjevalnik toplote: PP, protitočni
- ✓ Tip ventilatorja: z vzratnimi kopaticami
- ✓ Filtri: Grobi 65% – G4

Rekuperator FLAT



- ✓ Energijski razred: A
- ✓ Pretok zraka: FLAT 1 – 145 m³/h, FLAT 2 – 115 m³/h, FLAT 3 – 115 m³/h, FLAT 4 – 115 m³/h
- ✓ Raven hrupa: FLAT 1 – 53 dB, FLAT 2 – 54 dB, FLAT 3 – 58 dB, FLAT 4 – 63 dB
- ✓ Konfiguracija: vodoravno
- ✓ Montaža: talna ali stropna
- ✓ Ohišje: samonosno, iz sendvič plošč
- ✓ Izmerjevalnik toplote: aluminijast, protitočni, samodejno odmrzovanje
- ✓ Tip ventilatorja: elektronsko krmiljenje
- ✓ Filtri: Grobi 65% – G4

Rekuperator BREVA-V



- ✓ Energijski razred: A
- ✓ Pretok zraka: V1 – 149 m³/h, V2 – 279 m³/h
- ✓ Raven hrupa: V1 – 50 dB, V2 – 56 dB
- ✓ Konfiguracija: navpično
- ✓ Montaža: stene
- ✓ Ohišje: EPP struktura
- ✓ Izmerjevalnik toplote: aluminijast, protitočni
- ✓ Tip ventilatorja: EC centrifugalni, z nazaj zakrivljenimi loputami
- ✓ Filtri: Grobi 65% – G4

Rekuperator BREVA-H



- ✓ Energijski razred: A
- ✓ Pretok zraka: 216 m³/h
- ✓ Raven hrupa: 53 dB
- ✓ Konfiguracija: vodoravno
- ✓ Montaža: talna ali stropna
- ✓ Ohišje: EPP struktura
- ✓ Izmerjevalnik toplote: aluminijast, protitočni
- ✓ Tip ventilatorja: EC centrifugalni, z nazaj zakrivljenimi loputami
- ✓ Filtri: Grobi 65% – G4

Rekuperator REVERSUS



- ✓ Energijski razred: A, ENTALPICO – B
- ✓ Pretok zraka: 216 m³/h, 460 m³/h, 600 m³/h
- ✓ Raven hrupa: 47 dB
- ✓ Konfiguracija: navpično
- ✓ Montaža: stene
- ✓ Ohišje: samonosno, iz sendvič plošč
- ✓ Izmerjevalnik toplote: PP, protitočni ali entalpični
- ✓ Filtri: Grobi 65 % (G4) izpušni zrak / ePM1 55 % (F7) svež zrak

Rekuperator BREVA-TOP



- ✓ Energijski razred: Top 1 – A, Top 2 – B
- ✓ Pretok zraka: 266 m³/h
- ✓ Raven hrupa: 55,5 dB
- ✓ Konfiguracija: navpično
- ✓ Montaža: stene
- ✓ Ohišje: EPP struktura
- ✓ Izmerjevalnik toplote: aluminijast, protitočni
- ✓ Tip ventilatorja: EC centrifugalni, z nazaj zakrivljenimi loputami
- ✓ Filtri: Grobi 65% – G4

Rekuperator UVD



- ✓ Energijski razred: A
- ✓ Pretok zraka: 690 m³/h
- ✓ Raven hrupa: 61 dB
- ✓ Konfiguracija: navpično
- ✓ Montaža: stene
- ✓ Ohišje: samonosno, iz sendvič plošč
- ✓ Izmerjevalnik toplote: aluminijast, protitočni, samodejno odmrzovanje
- ✓ Tip ventilatorja: elektronsko krmiljeni
- ✓ Filtri: ePM10 50 % (G4) izpušni zrak / ePM1 55 % (F7) svež zrak

Rekuperator MICRO REV



- ✓ Energijski razred: A
- ✓ Pretok zraka: 230 m³/h
- ✓ Raven hrupa: 57 dB
- ✓ Konfiguracija: navpično
- ✓ Montaža: stene
- ✓ Ohišje: samonosno, iz sendvič plošč
- ✓ Izmerjevalnik toplote: aluminijast, samodejno odmrzovanje
- ✓ Tip ventilatorja: elektronsko krmiljeni
- ✓ Filtri: ePM10 50 % (G4) izpušni zrak / ePM1 55 % (F7) svež zrak

Dolenjska blagovna znamka

Sem preprost človek, rojen in vzgojen v Dolenjski regiji. Tukaj sem se poročil s krajevnim dekletom, zgradil dom in danes z ženo vzgajava pet otrok. Naši starši in prijatelji živijo v bližini, veliko delamo z rokami, skrbimo za velik vrt in tukaj, v Dolenjski, vidim prihodnost svojih otrok.

Več kot 20 let se ukvarjam s toplotnimi črpalkami, klimatskimi napravami in drugimi energetske sistemi za industrijo. Diplomiral sem na Univerzi v Ljubljani, vodil servisni oddelek v velikem energetske podjetju, leta 2017 pa ustanovil svoje podjetje. Med našimi strankami so velika slovenska podjetja, kot so Adria, KRKA, Revoz, Dana in mnoga druga.

A s časom sem spoznal nekaj pomembnega — kakovostni energetske sistemi niso potrebni le industriji, ampak tudi preprostim ljudem. Tako je nastal Blue Sky — blagovna znamka, s katero želim v Dolenjsko regijo prinesiti tisto najboljše, kar lahko ponudim: zanesljive, kakovostne in dostopne energetske rešitve za dom.

Izbrali smo najboljše dobavitelje v srednjem cenovnem razredu z visokokakovostnimi izdelki in jih združili pod eno blagovno znamko. Dodali smo izkušeno ekipo projektantov, monterjev in serviserjev, ki zna rešiti vsak izziv. Vsa oprema in rezervni deli so na zalogi — v skladišču, ki je dobesedno poleg moje doma.

Blue Sky ni le oprema. Je moj osebni prispevek k razvoju domače regije. Je moja strokovna in osebna odgovornost, ki jo jemljem zelo resno. Ko sodelujete z nami, sodelujete s slovenskim podjetjem — in z menoj osebno. Za kakovost jamčim z lastnim imenom.

S spoštovanjem,
Matjaž Župevec,
Lastnik in direktor



EKO SKLAD

SLOVENSKI OKOLJSKI
JAVNI SKLAD

SKLADIŠČE
Doljni Ajdovec 25
8361 Dvor

RAZSTAVNI SALON
Leskoškova cesta 9e
1000 Ljubljana

Telefonska številka:
+386 40 848 570

E mail:
info@blue-sky.si

Spletna stran:
www.blue-sky.si



Član kluba slovenskih podjetnikov