

Systemair d.o.o. - Ljubljana

Brn i eva ulica 41c

SI 1231 Ljubljana

Tel.: +386 (0)1 200 73 50

www.systemair.si

info@systemair.si

Ponudba

Z dne

02.03.2026

Projekt

Avtobusna postaja Ljubljana

Pozicija

AHU.01

Pisarne

Koli ina

1

Calc. date

02.03.2026

Sodelavec

Pisarna / Posre



EECS location **MARIBOR SLIVNICA, Slovenia**

Temp, dry bulb / dew point **31,80 / 14,40**

Odgovorni: **Maja anžek**

e-pošta: **maja.canzek@systemair.si**

Seriya **KA NRVU BVU**

Izvedba **Stacked unit**

Izvedba **Zunanja enota**

**KA HSO-6-3-D-R-50F-TB2-L2**

Nadmorska višina [m]

**0**

Specifi na teža [kg/m3]

**1,20**

specifi na mo motorja [w/(m3/s)]

**2.664 SFP5**

skupna teža [kg]

**~2.170**

Pretok **13.930 m3/h**

Zun. tlak **470 Pa**

Tot. tlak **1.024 Pa**

Mo motorja **2x3,400 kW**

Napajanje **400V/3/50Hz**

Calibration fact **220**

Vodni grelnik **50,81 kW**

Vodni hladilnik **47,93 kW**

Vra anje toplot **186,20 / 55,70 kW**

Pretok **13.930 m3/h**

Zun. tlak **535 Pa**

Tot. tlak **913 Pa**

Mo motorja **2x3,400 kW**

Napajanje **400V/3/50Hz**

Calibration fact **220**

Vra anje toplot **186,20 / 55,70 kW**

Real 2018

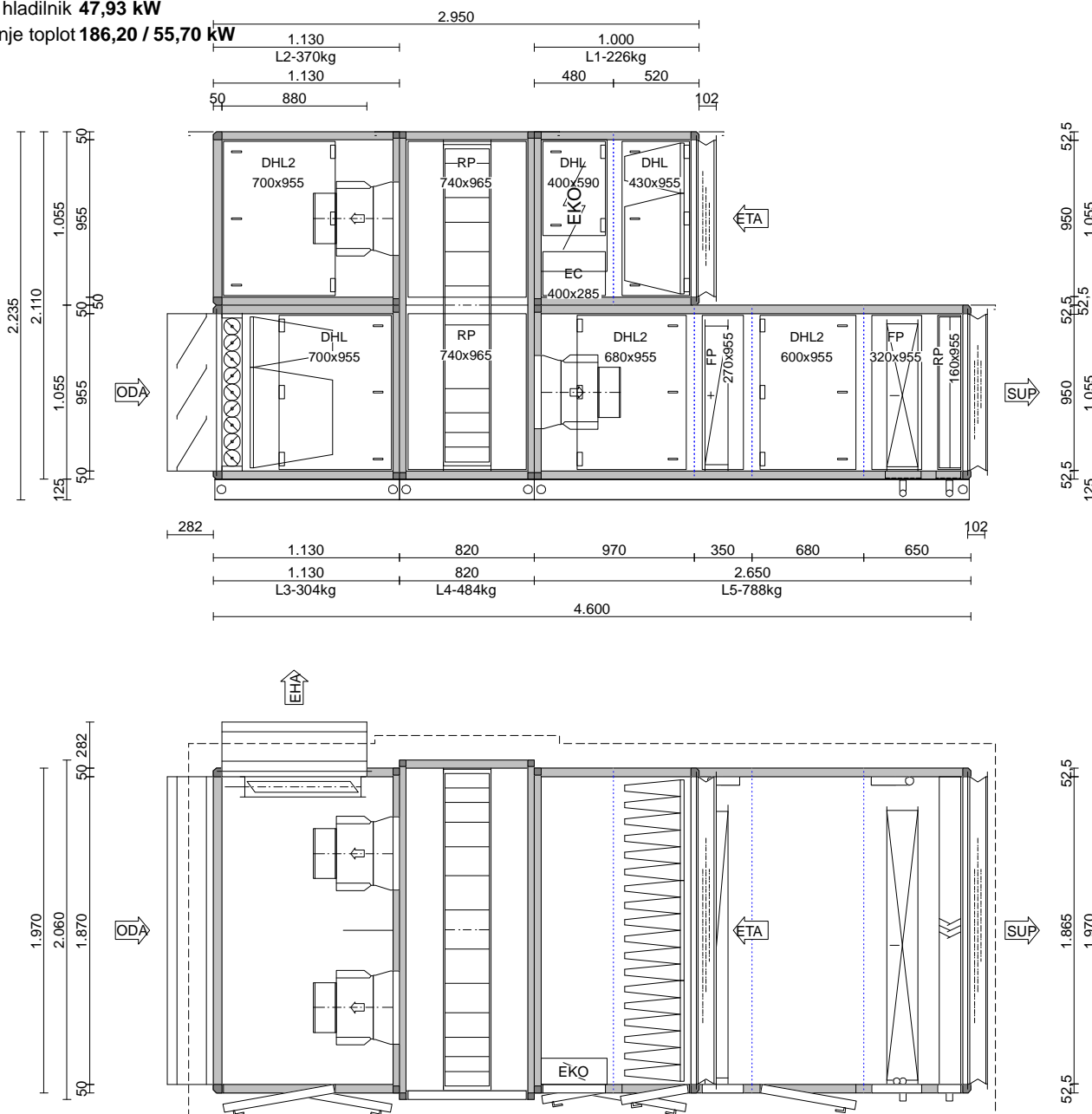
Temperaturni izk. [%] **81,00 min. 73**

SFPint **864 max. 1.040**

ErP ustrezno **Da**

SFPv **2.664** SFPe **2.724**

Podstavek je 16mm krajši od širine in dolžine naprave. Širina profila je 40



Odgovorni: **Maja anžek**  
Calc. date: **02.03.2026**

Naro nik: **Pinss d.o.o.**  
Ulica:  
Mesto:  
Projekt: **Avtobusna postaja Ljublj**  
Ulica:  
Mesto:  
Oddelek:

Številka projekta:  
Pozicija: **AHU.01 -**



## Dovodni zrak

Podatki o enoti			Ohišje:	Energetski razred	
Velikost enote	<b>KA 6-3</b>		Debelina	<b>Mineralna volna 100kg/m3</b>	<b>50,0 mm</b>
Pretok [m3/h]	<b>13.930</b>	Dolžina [mm] <b>4.600,0</b>	Mat. pokrova, znotraj	<b>ZnAlMg ZM310</b>	<b>0,80</b>
Zun. tlak [Pa]	<b>470</b>	Širina [mm] <b>1.970,0</b>	Mat. pokrova, zunaj	<b>ZnAlMg ZM310</b>	<b>0,80</b>
Tot. tlak [Pa]	<b>1.024</b>	Višina [mm] <b>1.055,0</b>	Mat. pokrova, dno	<b>ZnAlMg ZM310</b>	<b>0,80</b>
hitrost zraka [m/s]	<b>2,17</b>	Teža [kg] <b>~1.576,0</b>	Profili	<b>aluminium painted</b>	<b>RAL9006</b>
Razred po EN 13053	<b>V4</b>		Vodila	<b>ZnAlMg ZM310</b>	
			Fasteners int / ext	<b>Galvanised / Galvanised</b>	
Razred prenosa toplote (M)	<b>T2</b>	Razred puš anja -400Pa (M)	<b>L2</b>	Razred mehanske stabilnosti (	<b>D1</b>
Razred toplotnega mosta (M)	<b>TB2</b>	Razred puš anja +700Pa (M)	<b>L2</b>	Puš anje filtra (M)	<b>F9</b>

Filter	Dovodni zrak		1.130,0 mm	6,84 m2	304,00 kg	158 Pa
Proizvajalec	<b>Deltrian</b>		dolžina filtra [mm]	<b>500,0</b>		
Tip	<b>KS85-500</b>		Filterska površina [m2]	<b>21,15</b>		
Razred	<b>F7</b>		celice št. x velikost	<b>3 x KS85-6/500/08 - 592,0x59</b>		
isti dP [Pa]	<b>103</b>			<b>3 x KS85-1/500/08 - 592,0x28</b>		
Design dP [Pa]	<b>153</b>					
Umazani dP [Pa]	<b>203</b>					
Pretok [m3/h]	<b>13.930</b>	<b>2,48 m/s</b>	Posluževanje filtra	<b>S strani</b>		
ISO 16890 razred	<b>ePM2.5 70%</b>					
ISO 16890 u inkovitost	<b>E</b>					
<u>Regulacijska žaluzija:</u>	Dimenzije [mm]	<b>1.695,0 x 900,0 x 125,0</b>				
Vrsta pogona	<b>motorni pog</b>	Pretok [m3/h]	<b>13.930</b>	Okvir	<b>Aluminij</b>	
Št. Osi	<b>1</b>	hitrost zraka [m/s]	<b>2,54</b>	Lopaticice	<b>Aluminij</b>	
vrtilni moment [Nm]	<b>5,891</b>	Padec tlaka [Pa]	<b>5</b>	Tip	<b>Arosio 125L</b>	

Rotacijski regenerater v ohišju				Dovodni zrak		820,0 mm	6,84 m2	484,00 kg	244 Pa						
Tip		HM1-XL-WV-1900-SM-V7-A1-5,W1950,H1950				Adsorption		Energetski razred		H1					
<u>Režim gretja</u>						<u>Hladilni režim</u>									
Dovod [m3/h]		13.930		dP (hum/std) [Pa]		207/234		Dovod [m3/h]		13.930		dP (hum/std) [Pa]		244/234	
Vstop [gC]		-13,00		Hum. [%]		80,0		Vstop [gC]		31,00		Hum. [%]		50,0	
Izstop [gC]		15,30		Hum. [%]		50,9		Izstop [gC]		25,30		Hum. [%]		57,9	
odvod [m3/h]		13.930		dP (hum/std) [Pa]		236/234		odvod [m3/h]		13.930		dP (hum/std) [Pa]		238/234	
Vstop [gC]		22,00		Hum. [%]		40,0		Vstop [gC]		24,00		Hum. [%]		59,0	
Izstop [gC]		-6,30		Hum. [%]		92,6		Izstop [gC]		29,70		Hum. [%]		51,3	
Tot. recovery capacity [kW]		186,20						Tot. recovery capacity [kW]		55,70					
Sens. recovery capacity [kW]		132,90						Sens. recovery capacity [kW]		26,60					
Temperaturni izkoristek [%]		81						Temperaturni izkoristek [%]		81					
Humidity efficiency [%]		81						Humidity efficiency [%]		77,6					
Energetski izkoristek [%]		77,60		Highest wet pressure is used for Eurovent calculation											
Purge sector [°]		5,0		dP 22-11		250		EATR [%]		0		OACF		1,08	
<u>Drive data</u>		MRHX-08													
Nazivna mo [kW]						nazivni tok [A]		0,00		nazivna napetost [				1x230	

Odgovorni: **Maja anžek**  
Calc. date: **02.03.2026**

Naročnik:  
Ulica:  
Mesto:  
Projekt:  
Ulica:  
Mesto:  
Oddelek:

**Pinss d.o.o.**

**Avtobusna postaja Ljublj**

Številka projekta:

Pozicija: **AHU.01 -**



Prostoteko i ventilator		Dovodni zrak	970,0 mm	5,87 m2	327,00 kg	Pa
Ventilator	2xGR45I-ZID.GG.CR	Motor	2xECblue-IE5-50-152-0-3.4 -			
Proizvajalec	Ziehl-Abegg Standard	Zaš ita	IP55			
Pretok zraka [m3/h]	13.930	Razred izolacije	F			
Zunanji dP [Pa]	470	Nazivna mo [kW]	2x	3,400		
Additional pressure [Pa]		Nominal speed [1/min]	2.300			
Static pressure EN [Pa]	983	Nominal current +-5% [A]	2x	5,13		
Totalni dP [Pa]	1.024	nazivna napetost [V]	3x400V / 50Hz			
Hitrost [1/min]	2.144	Razred u inkovitosti	IE5/EC			
Koeficient šobe	220	Sistemiški izkoristek [%]	71			
		For dimensioning of cables, fuses and other power elements, please consult with fan manufacturer				
Zvo na mo ventilatorja po oktavah Lokt		Kontrolni signal (0-10V)	9,30			
Okt. Frq. Hz	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000	Absorbed power, validation [kW]	5,360			
Vstop	68,0 76,0 77,0 75,0 69,0 68,0 64,0 62,0	Absorbed power, selection [kW]	5,580			
Izstop	74,0 83,0 84,0 81,0 80,0 81,0 77,0 71,0	specifi na mo motorja [w/(m3/s)]	1.385 SFP3			
raven zvo ne mo i [dB (A)]	86,6	Dvig temperature [gC]	1,2			
Zvo na mo [dB]	89,8	Rezerva	7			
Sistemiški efekt ventilatorja je upoštevan pri delovanju ventilatorja.						
Odprtina	L	Dimenzije [mm] 445,0 x 445,0				
Odprtina	L	Dimenzije [mm] 445,0 x 445,0				
Grelnik		Dovodni zrak	350,0 mm	2,12 m2	110,00 kg	31 Pa
Pretok [m3/h]	13.930	Medij	Voda			
hitrost zraka [m/s]	2,85	Pretok medija [l/s]	2,4540	Med. volume: 14 l		
Vstop zraka [gC]	15,30	Hitrost medija [m/s]	1,28			
Izstop zraka [gC]	26,10	Med. vstop [gC]	45,00			
Mo [kW]	50,81	Med. izstop [gC]	40,00			
Zra . pad. Tlaka [Pa]	31	Padec tlaka medija [kPa]	12,17			
Cevi	2	Lamele	Aluminij			
Krogi	10	Cevi	baker			
Medlamelna razdalja [m]	2,00	Zbiralna cev	baker			
Vstopni priklju ek	2 0/0"	Okvir	pocinkana plo evina			
Izstopni priklju e	2 0/0"	Zaš ita lamel	-			
HW 16 6030S2.0 14T1617 2R 10C2X1 CuAl V2 50Cu 3860Fz140 40.11.870 KGH-00I N.Cu - - -						
Designed for wet conditions						
rpalka ni v ponudbi						
Prazna enota		Dovodni zrak	680,0 mm	4,11 m2	122,00 kg	Pa

Odgovorni: **Maja anžek**  
Calc. date: **02.03.2026**

Naročnik: **Pinss d.o.o.**  
Ulica:  
Mesto: **Avtobusna postaja Ljublj**  
Projekt:  
Ulica:  
Mesto:  
Oddelek:

Številka projekta:  
Pozicija: **AHU.01 -**



Hladilnik	Dovodni zrak		650,0 mm	3,93 m2	229,00 kg	80 Pa
Pretok [m3/h]	<b>13.930</b>		Medij	<b>Voda</b>		
hitrost zraka [m/s]	<b>2,73</b>		Pretok medija [l/s]	<b>2,2870</b>	Med. volume:	<b>24 l</b>
Vstop zraka [gC]	<b>25,30</b>	Vlažnost [%]	<b>57,9</b>	Hitrost medija [m/s]	<b>1,18</b>	
Izstop zraka [gC]	<b>17,90</b>	Vlažnost [%]	<b>82,6</b>	Med. in/out [gC]	<b>7,00/12,00</b>	
skupna topl. mo [kW]	<b>47,93</b>			Padec tlaka medija [kPa]	<b>26,03</b>	
Senz. topl. mo [kW]	<b>35,13</b>			SHR	<b>0,36</b>	
Zra . pad. Tlaka [Pa]	<b>67/61</b>	(mokro/suho)		Kondenzat [kg/h]	<b>18,09</b>	
Cevi	<b>4</b>		Lamele	<b>Aluminij</b>		
Krogi	<b>18</b>		Cevi	<b>baker</b>		
Medlamelna razdalja [m]	<b>2,50</b>		Zbiralna cev	<b>baker</b>		
Vstopni priključek	<b>2 0/0"</b>	Side	Okvir	<b>pocinkana pločevina</b>		
Izstopni priključek	<b>2 0/0"</b>	levo	Zaščitna lamel	<b>-</b>		

**CW 12 3329S2.5 26T1637 4R 18C5X1 CuAl V2 50Cu 2550Fz190 35.11.770 KGH-00G N.Cu - - -**  
Designed for wet conditions

#### rpalka ni v ponudbi

Jadrovinasti nastavek Dimenzije [mm] **1.865,0 x 950,0 x 120,0**  
prirobnica [mm] **30**, Flange material **pocinkana pločevina** Temp. max **80,00**

**1** kpl. **Kabel za izenačitev potencialov za fleksibilni priključek**

Bana	Tip	Inclined lateral double pa	Kvaliteta	Aluminij	Odstoj na cev	Velikost	1 1/2"	Side	desno
<b>Eliminator vodnih kap</b>	Model	<b>PSG33</b>	Okvir	<b>Aluminij</b>	Lamele	<b>PPTV</b>	<b>13 Pa</b>		

#### Izračun zvoka

zvočna moč [dB]										Vsota [dB(A)]	
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Vstop	<b>68,0</b>	<b>75,0</b>	<b>72,0</b>	<b>69,0</b>	<b>61,0</b>	<b>58,5</b>	<b>52,5</b>	<b>42,5</b>		<b>69,6</b>	
Izstop	<b>72,0</b>	<b>76,0</b>	<b>65,0</b>	<b>75,0</b>	<b>69,0</b>	<b>66,0</b>	<b>60,0</b>	<b>59,0</b>		<b>75,0</b>	
Ohišje	<b>64,0</b>	<b>71,0</b>	<b>75,0</b>	<b>68,0</b>	<b>70,0</b>	<b>57,0</b>	<b>48,0</b>	<b>33,0</b>		<b>72,7</b>	
sound pressure level [dB]										Vsota [dB(A)]	
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Vstop	<b>54,0</b>	<b>61,0</b>	<b>58,0</b>	<b>55,0</b>	<b>47,0</b>	<b>44,5</b>	<b>38,5</b>	<b>28,5</b>		<b>55,6</b>	
Izstop	<b>58,0</b>	<b>62,0</b>	<b>51,0</b>	<b>61,0</b>	<b>55,0</b>	<b>52,0</b>	<b>46,0</b>	<b>45,0</b>		<b>61,0</b>	
Ohišje	<b>43,1</b>	<b>50,1</b>	<b>54,1</b>	<b>47,1</b>	<b>49,1</b>	<b>36,1</b>	<b>27,1</b>	<b>12,1</b>		<b>51,8</b>	

Toleranca +/- 3 dB

## Odvodni zrak

Podatki o enoti				Ohišje:	Energetski razred		
Velikost enote	<b>KA 6-3</b>			Debelina	<b>Mineralna volna 100kg/m3</b>	<b>50,0 mm</b>	
Pretok [m3/h]	<b>13.930</b>	Dolžina [mm]	<b>2.950,0</b>	Mat. pokrova, znotraj	<b>ZnAlMg ZM310</b>	<b>0,80</b>	
Zun. tlak [Pa]	<b>535</b>	Širina [mm]	<b>1.970,0</b>	Mat. pokrova, zunaj	<b>ZnAlMg ZM310</b>	<b>0,80</b>	
Tot. tlak [Pa]	<b>913</b>	Višina [mm]	<b>1.055,0</b>	Mat. pokrova, dno	<b>ZnAlMg ZM310</b>	<b>0,80</b>	
hitrost zraka [m/s]	<b>2,17</b>	Teža [kg]	<b>~596,00</b>	Profili	<b>aluminium painted</b>	<b>RAL9006</b>	
Razred po EN 13053	<b>V4</b>			Vodila	<b>ZnAlMg ZM310</b>		
				Fasteners int / ext	<b>Galvanised / Galvanised</b>		
Razred prenosa toplote (M)	<b>T2</b>	Razred pušanja -400Pa (M)	<b>L2</b>	Razred mehanske stabilnosti (	<b>D1</b>		
Razred toplotnega mosta (M)	<b>TB2</b>	Razred pušanja +700Pa (M)	<b>L2</b>	Pušanje filtra (M)	<b>F9</b>		

Odgovorni: **Maja anžek**  
Calc. date: **02.03.2026**

Naročnik: **Pinss d.o.o.**  
Ulica:  
Mesto:  
Projekt: **Avtobusna postaja Ljublj**  
Ulica:  
Mesto:  
Oddelek:

Številka projekta:  
Pozicija: **AHU.01 -**



Filter	Odvodni zrak	520,0 mm	3,14 m <sup>2</sup>	145,00 kg	67 Pa
Proizvajalec <b>Deltrian</b>		dolžina filtra [mm]	<b>360,0</b>		
Tip <b>FP50-360</b>		Filterska površina [m <sup>2</sup> ]	<b>11,70</b>		
Razred <b>M5</b>		celice št. x velikost	<b>3 x FP50-6/360/06 - 592,0x59</b>		
isti dP [Pa] <b>42</b>			<b>3 x FP50-1/360/06 - 592,0x28</b>		
Design dP [Pa] <b>67</b>					
Umazani dP [Pa] <b>92</b>					
Pretok [m <sup>3</sup> /h] <b>13.930</b>	<b>2,48 m/s</b>				
ISO 16890 razred <b>Coarse 70%</b>		Posluževanje filtra	<b>S strani</b>		
ISO 16890 u inkovitost					
<b>Jadrovinasti nastavek</b> Dimenzije [mm] <b>1.865,0 x 950,0 x 120,0</b> prirobnica [mm] <b>30</b> , Flange material <b>pocinkana pločevina</b> Temp. max <b>80,00</b>					
<b>1</b> kpl. <b>Kabel za izenačitev potencialov za fleksibilni priključek</b>					
Prazna enota	Odvodni zrak	480,0 mm	2,91 m <sup>2</sup>	81,00 kg	Pa
Rotacijski regeneratorski ohišje	Odvodni zrak	820,0 mm	6,84 m <sup>2</sup>	484,00 kg	244 Pa
Prostotok i ventilator	Odvodni zrak	1.130,0 mm	8,08 m <sup>2</sup>	370,00 kg	32 Pa
Ventilator <b>2xGR45I-ZID.GG.CR</b>		Motor <b>2xECblue-IE5-50-152-0-3.4</b>	<b>-</b>		
Proizvajalec <b>Ziehl-Abegg Standard</b>		Zaščitna	<b>IP55</b>		
Pretok zraka [m <sup>3</sup> /h] <b>13.930</b>		Razred izolacije	<b>F</b>		
Zunanji dP [Pa] <b>535</b>		Nazivna moč [kW]	<b>2x 3,400</b>		
Additional pressure [Pa]		Nominal speed [1/min]	<b>2.300</b>		
Static pressure EN [Pa] <b>872</b>		Nominal current +5% [A]	<b>2x 5,13</b>		
Totalni dP [Pa] <b>913</b>		nazivna napetost [V]	<b>3x400V / 50Hz</b>		
Hitrost [1/min] <b>2.055</b>		Razred u inkovitosti	<b>IE5/EC</b>		
Koeficient šobe <b>220</b>		Sistemski izkoristek [%]	<b>71,3</b>		
<b>For dimensioning of cables, fuses and other power elements, please consult with fan manufacturer</b>					
Zvočna moč ventilatorja po oktavih Lokt		Kontrolni signal (0-10V)	<b>8,90</b>		
Okt. Frq. Hz 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000		Absorbed power, validation [kW]	<b>4,950</b>		
Vstop <b>67,0 74,0 75,0 73,0 68,0 67,0 63,0 61,0</b>		Absorbed power, selection [kW]	<b>4,960</b>		
Izstop <b>72,0 82,0 81,0 80,0 79,0 80,0 76,0 71,0</b>		specifična moč motorja [W/(m <sup>3</sup> /s)]	<b>1.279 SFP3</b>		
raven zvočne moči [dB (A)] <b>85,3</b>		Dvig temperature [gC]	<b>1,1</b>		
Zvočna moč [dB] <b>88,1</b>		Rezerva	<b>11</b>		
Sistemski efekt ventilatorja je upoštevan pri delovanju ventilatorja.					
<b>Regulacijska žaluzija:</b> Dimenzije [mm] <b>900,0 x 705,0 x 125,0</b> Vrsta pogona <b>motorni pogon</b> Pretok [m <sup>3</sup> /h] <b>13.930</b> Okvir <b>Aluminij</b> Št. Osi <b>1</b> hitrost zraka [m/s] <b>6,10</b> Lopatice <b>Aluminij</b> vrtilni moment [Nm] <b>2,426</b> Padec tlaka [Pa] <b>32</b> Tip <b>Arosio 125L</b>					
Odprtina <b>L</b>		Dimenzije [mm] <b>445,0 x 445,0</b>			
Odprtina <b>L</b>		Dimenzije [mm] <b>445,0 x 445,0</b>			

Odgovorni: **Maja anžek**  
Calc. date: **02.03.2026**

Naročnik: **Pinss d.o.o.**  
Ulica:  
Mesto: **Avtobusna postaja Ljublj**  
Projekt:  
Ulica:  
Mesto:  
Oddelek:

Številka projekta:  
Pozicija: **AHU.01 -**



#### Izračun zvoka

Zvočni tlak [dB]									
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Vsota [dB(A)]
Vstop	67,0	73,0	70,0	67,0	60,0	57,5	51,5	41,5	67,9
Izstop	75,0	85,0	84,0	83,0	82,0	83,0	79,0	74,0	88,3
Ohišje	62,0	70,0	72,0	67,0	69,0	56,0	47,0	33,0	71,3
sound pressure level [dB]									
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Vsota [dB(A)]
Vstop	53,0	59,0	56,0	53,0	46,0	43,5	37,5	27,5	53,9
Izstop	61,0	71,0	70,0	69,0	68,0	69,0	65,0	60,0	74,3
Ohišje	41,8	49,8	51,8	46,8	48,8	35,8	26,8	12,8	51,1

Toleranca +/- 3 dB

<u>Podstavek</u>	<b>S125.2</b>	Material	<b>pocinkana pločevina</b>	Izolirano	<b>Ne</b>
Luknja za dvig [mm]	<b>53,0</b>	Višina [mm]	<b>125,0</b>	Varjen	<b>Ne</b>
<b>1</b> kpl.	<b>Streha FMA</b>				

#### Dobavne enote

št.	Širina	Višina	Dolžina	Teža	Lift points	Fits truck
1	1.970,0	1055	1.000,0	226,00	4	Da
2	1.970,0	1055	1.130,0	370,00	4	Da
3	1.970,0	1180	1.130,0	304,00	4	Da
4	2.060,0	2235	820,0	484,00	4	Da
5	1.970,0	1180	2.650,0	788,00	4	Da

Please consult with manufacturer about transportation options



## Regulation

**v. 18122025**

### Type of automatic on AHU

Full regulation (sensors & actuators connected to electric cabinet with controller)

### Water heating coil

Factory installed frostprotection temp. sensor (standard one)

### Voltage of water heating coil pump

230V, max. 6A

### Voltage of water cooling coil pump

### Water preheater coil valve + actuator

1 Kos 3-way valve sold Systemair Slovenia - ZMD340-25

### Water cooler 1 coil valve + actuator

1 Kos 3-way valve sold Systemair Slovenia - ZMD332-16

### Control cabinet

Integrated in AHU

### Type of temperature control

Extract air temperature control

### Type of fan control

CAV control (Constant Air Volumen)

### Other control

### Outdoor sensor mounting

Outdoor sensor mounted inside of the unit (intake)

### Extract temp. sensor mounting

Extract temp. sensor mounted inside of the unit

### Type of controller

Access

### Accessories for Access controller

Navidpad display (HMI) + holder

### Additional function of cabinet / AHU

Heating of electrical cabinet

**Additional sensors as field devices for visual inspection (this values are already visible on display in case of full re Control data**

**Chosen controller type: Access CU27**

## Regulation components

- 1 Kos **Cable temp. sensor TG-B440/PT1000, Outdoor, (Mounted)**
- 1 Kos **Cable temp. sensor TG-B440/PT1000, Extract, (Mounted)**
- 1 Kos **Cable temp. sensor TG-B440/PT1000, FrostProtection 1, (Mounted)**
- 1 Kos **Duct temp. sensor TG-KH/PT1000, Supply, (Attached)**
- 2 Kos **Pressure sensor Presigo DUO 2500 (ExoLine-Modbus), (Mounted)**
- 1 Kos **Outdoor damper actuator ON/OFF, spring return, (Mounted), NF24A, 10Nm**
- 1 Kos **Exhaust damper actuator ON/OFF, spring return, (Mounted), LF24A, 4Nm**
- 1 Kos **3-way valve, (Attached), ZMD340-25**
- 1 Kos **Valve actuator, (Attached)RVAZ4-24A 0-10V**
- 1 Kos **3-way valve, (Attached), ZMD332-16**
- 1 Kos **Valve actuator, (Attached)RVAZ4-24A 0-10V**
- 1 Kos **Controller Access CU27-C WIFI, (Mounted in cabinet)**
- 1 Kos **Display NaviPad PD70-C set, (Attached)**
- 1 Kos **Elom AHU MB: 11-22kW**
- 1 Kos **Main power supply 400V / 50HZ, Cable: 5x4mm2, Fuse: 25A**
- 1 Kos **In ele. cabinet is included: main switch, fuses for (fans, pump, etc.), relays, transformer or power supply unit, terminal block**
- 1 Kos **Access controller in electric cabinet, Secondary power supply 24V DC**
- 1 Kos **Standard communication: Modbus 485, 2-wire or TCP/IP, BACnet TCP/IP**
- 1 Kos **Temperatures: Outdoor, Supply, Extract, Frostprotection 1,**

Odgovorni: **Maja anžek**  
Calc. date: **02.03.2026**

Naro nik: **Pinss d.o.o.**  
Ulica:  
Mesto:  
Projekt: **Avtobusna postaja Ljublj**  
Ulica:  
Mesto:  
Oddelek:

Številka projekta:  
Pozicija: **AHU.01 -**



- 1 Kos **CAV / filter / temperature monitoring over Presigos / QBMs**
- 1 Kos **UI:**
- 1 Kos **DO: Outdoor/Exhaust damper, Sum alarm, Water heat pump x1,**
- 1 Kos **AO: SAF ventilator (modbus), EAF ventilator (modbus), Heating x1, Cooling, Exchanger,**
- 1 Kos **DI: Fire alarm, external switch off,**
- 1 Kos **Water cooler,**
- 1 Kos **Electric heating of cabinet**



## Ecodesign information

### Non Residential Unit EU1253

Ustreza ErP 2018	Da
Pripombe ErP 2018	-
Notranja specifi na mo ventilatorja SFPint [W/(m3/s)]	864
Najve ja dovoljena SFPint za ErP 2018 [W/(m3/s)]	1.040
Efektivna vhodna mo [kW]	10,540
Efektivna vhodna mo krmilja [kW]	
Referen na stopnja pretoka [m3/h]	13.930
Toplotni izkoristek [%]	81,00
Tip rekuperacijskega izmenjevalnika toplote	Other HRS
Najmanjši toplotni izkoristek za ErP 2018 [%]	73
Tip motorja in pogona	variable speed
Tip enote	BVU
Hitrost dotoka [m/s]	2,17
External leakage rate at +400 Pa (R) [%]	0,16
External leakage rate at -400 Pa (R) [%]	0,35
Stopnja notranjega puš anja pri 200 Pa [%]	3,00
Notranji padec tlaka prezra evalnih elementov [Pa]	588
eksterni padec tlaka [Pa]	1.005
Notranji padec tlaka neprezra evalnih elementov [Pa]	262
Bonus za u inkovitost E za ErP 2018 [W/(m3/s)]	240
Korekcija filtra F za ErP2018 [W/(m3/s)]	
Izkoristek bazne konfiguracije U1 [%]	68,17
Notranji padec tlaka prezra evalnih elementov U1 [Pa]	310
Zunanji padec tlaka U1 [Pa]	470
Notranji padec tlaka neprezra evalnih elementov U1 [Pa]	203
Izkoristek bazne konfiguracije U2 [%]	68,03
Notranji padec tlaka prezra evalnih elementov U2 [Pa]	278
Zunanji padec tlaka U2 [Pa]	535
Notranji padec tlaka neprezra evalnih elementov U2 [Pa]	59

## Eurovent technical data sheet

Air handling unit location

**MARIBOR SLIVNICA, Slovenia**

Summer dry bulb temperature [gC]

**31,80**

Summer wet bulb temperature [gC]

**20,30**

Summer dew point temperature [gC]

**14,40**

Winter dry bulb temperature [gC]

**-9,10**

### Winter data

Pretok - dovod [m3/h]	<b>13930</b>
Pretok - odvod [m3/h]	<b>13930</b>
Skupni stati ni tlak - dovod [Pa]	<b>983</b>
Skupni stati ni tlak - odvod [Pa]	<b>872</b>
Notranji stati ni tlak - dovod [Pa]	<b>513</b>
Notranji stati ni tlak - odvod [Pa]	<b>337</b>
Realna vhodna mo - dovod [kW]	<b>5.58</b>
Realna vhodna mo - odvod [kW]	<b>4.96</b>
Hitrost - dovod [m/s]	<b>2.17</b>
Hitrost - odvod [m/s]	<b>2.17</b>
Temperaturni izkoristek - dovod [%]	<b>81</b>
Temperaturni izkoristek - odvod [%]	<b>81</b>
Padec tlaka na rekuperatorju bypass off - dovod [Pa]	<b>244</b>
Padec tlaka na rekuperatorju bypass off - odvod [Pa]	<b>238</b>
Mešanje [%]	<b>0</b>
Zunanja temperatura [°C]	<b>-9.1</b>
Elektri ni dogrelnik	<b>0</b>
Podskupina	<b>1</b>
Razred energijske u inkovitosti	<b>A</b>
o_classt	
fpe	<b>14.999165</b>
o_velo2	<b>1.6</b>
o_etat2	<b>78</b>
o_dpt2	<b>230</b>
o_ngref2	<b>62</b>
o_px12	<b>93.4</b>
o_py12	<b>14</b>
o_pz12	<b>-45</b>
o_pref12	<b>5.9719</b>
o_px22	<b>34.4</b>
o_py22	<b>8</b>
o_pz22	<b>-45</b>
o_pref22	<b>5.6943</b>
o_fsPref2	<b>0.9</b>

### Summer data

Pretok - dovod [m3/h]	<b>13930</b>
Pretok - odvod [m3/h]	<b>13930</b>
Skupni stati ni tlak - dovod [Pa]	<b>983</b>
Skupni stati ni tlak - odvod [Pa]	<b>872</b>
Notranji stati ni tlak - dovod [Pa]	<b>513</b>
Notranji stati ni tlak - odvod [Pa]	<b>337</b>
Realna vhodna mo - dovod [kW]	<b>5.58</b>
Realna vhodna mo - odvod [kW]	<b>4.96</b>
Hitrost - dovod [m/s]	<b>2.17</b>
Hitrost - odvod [m/s]	<b>2.17</b>
Temperaturni izkoristek - dovod [%]	<b>81</b>
Temperaturni izkoristek - odvod [%]	<b>81</b>
Padec tlaka na rekuperatorju bypass off - dovod [Pa]	<b>244</b>
Padec tlaka na rekuperatorju bypass off - odvod [Pa]	<b>238</b>
Mešanje [%]	<b>0</b>
Zunanja temperatura [°C]	<b>10</b>
Elektri ni dogrelnik	<b>0</b>
Podskupina	<b>2</b>
Razred energijske u inkovitosti	<b>B</b>
o_classt	<b>N</b>
fpe	<b>-0.15</b>
o_velo3	<b>1.8</b>
o_etat3	<b>73</b>
o_dpt3	<b>210</b>
o_ngref3	<b>60</b>
o_px13	<b>118.1</b>
o_py13	
o_pz13	
o_pref13	<b>5.8173</b>
o_px23	<b>77.6</b>
o_py23	
o_pz23	
o_pref23	<b>5.3767</b>
o_fsPref3	<b>0.94</b>