

Technická specifikace

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

Technický popis

Nominální hodnoty

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 1-Hygienická zařízení

strana 2 / 33

Jednotka **Větrací jednotka 1500-N** Specifikace:

Větrací jednotka 1500-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 250 / 3,0 -
ErP 2016, 2018

Typ jednotky

- Nástřešní s protiproudým rekuperátorem
- Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.

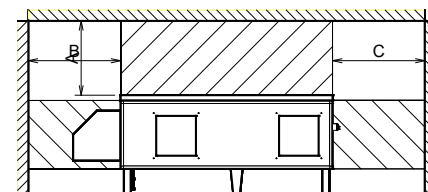
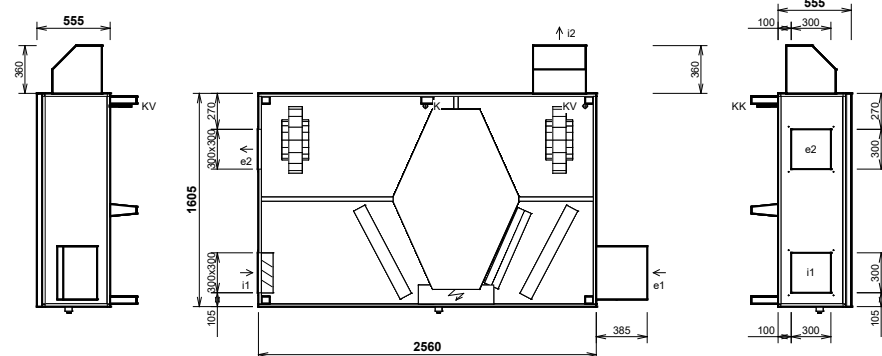


Provedení **4/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)

Hmotnost: cca 312 kg, Dodávka jednotky vcelku

Manipulační prostor

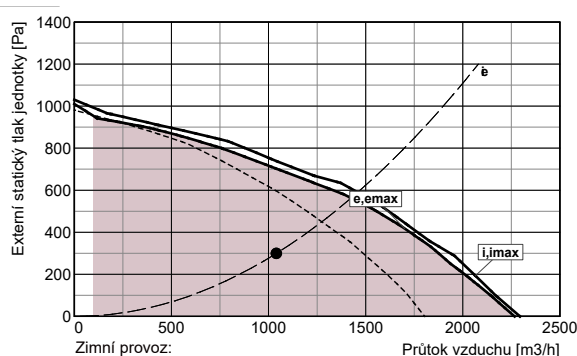
- dveře bez pantů



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)		uzavírací klapka, eliminátor kapek
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	300 x 300 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	300 x 300 mm	uzavírací klapka, 4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)		
K	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sífon
KV	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sífon, vyhřívaný nerez vývod

A	otvírání dveří	min. 600 mm
B	přední prostor	min. 700 mm
C	zadní prostor	min. 700 mm

Výkonová charakteristika jednotky:



Zimní provoz:
e-přívod (230 V), i-odvod (230 V), B-by-pass
emax-přívod (230 V), imax-odvod (230 V)

Jednotka obsahuje ventilátory vybavené EC technologií. Tyto ventilátory jsou plynule regulovatelné v celé vyznačené oblasti.

Akustické parametry:

Hladina akustického výkonu LwA (dB)

	Total	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
sání e1 do okolí	50	<25	36	48	42	44	36	<25	<25
výtlač e2	82	56	70	79	75	74	72	63	55
sání i1	52	36	43	50	41	43	36	<25	<25
výtlač i2 do okolí	80	44	63	75	74	73	71	62	54
plášť do okolí	56	34	49	52	49	48	39	27	<25

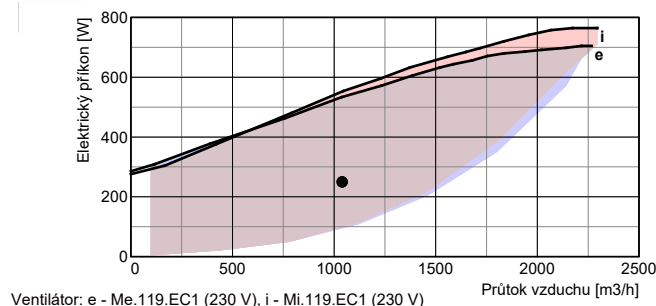
Akustický výkon do okolí je vypočten pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změřen podle normy ISO 3744. Akustický výkon na hrdlech je změřen podle normy ISO 5136.

Hladina akustického tlaku LpA (dB)

	30	<25	<25	27	<25	<25	<25	<25	<25
sání e1 do okolí	30	<25	<25	27	<25	<25	<25	<25	<25
výtlač i2 do okolí	59	<25	42	54	54	53	51	42	33
plášť do okolí	35	<25	29	31	28	27	<25	<25	<25

Hladina akustického tlaku do okolí je uváděna ve vzdálenosti 3 m pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změřena podle normy ISO 3744.

Ventilátory	přívod	odvod
Vzduchové množství	m3/h	1040
Externí statický tlak jednotky	Pa	300
Napětí (jmenovité)	V	230
Příkon (v pracovním bodě)	kW	0,25
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	2152
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	0,78
Max. proud (pro dimenzování)	A	3,9
Typ ventilátorů	Me.119	Mi.119
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)	EC1	EC1



Technický popis

Nominální hodnoty

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 1-Hygienická zařízení

strana 3 / 33

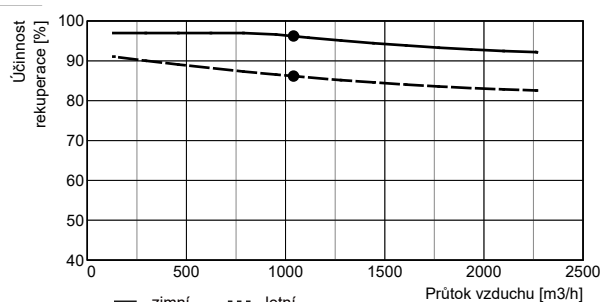
		Z27944/1

Jednotka **Větrací jednotka 1500-N** Specifikace:

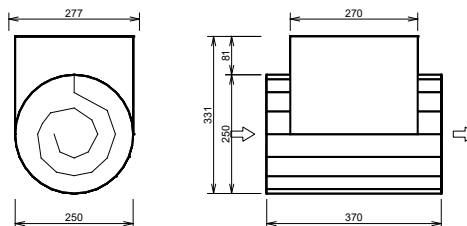
Větrací jednotka 1500-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřívač-V 250 / 3,0 -
ErP 2016, 2018

Připojovací prvky	přívod	odvod	Regulační a uzavírací klapky	Typ servopohonu
Vstupní hrdlo i1	mm	-	Uzavírací klapka e1 (součást jednotky)	LM24A
připojení		-	Uzavírací klapka i1 (součást jednotky)	LM24A
Výstupní hrdlo e2	mm	300x300	By-passová klapka (integrována v jednotce)	LM24A
připojení		pevné		
Odvod kondenzátu K	mm	2 x DN 32		

Rekuperační výměník	přívod	odvod	
Vzduchové množství	m3/h	1040	1040
Vstupní teplota	°C	-15	20
Výstupní teplota	°C	19	-5
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	40
Výstupní vlhkost	% r.h.	7	100
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	96 (86)	
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	12,1 (1,9)	
Tvorba kondenzátu	l/h	4,3	
Typ rekuperačního výměníku		S7.C	
		rekuperační	



Elektrický ohřívač	přívod	Rozměrový náčrtek
Vzduchové množství	m3/h	1040
Vstupní teplota (před ohřívačem)	°C	19
Výstupní teplota (za ohřívačem)	°C	20
Topný výkon	kW	0,3
Max. topný výkon	kW	3,0
Napětí	V	400
Připojovací hrdla	mm	Ø 250
Typ ohřívače		Elektrický ohřívač-V 250 / 3,0 samostatný
		Hmotnost: cca 5 kg



Filtrace	přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)
Typ	kasetový		
Třída filtrace	G4	G4	
Počet filtrů	1	1	
Rozměr kazety	600x380x96	600x380x96	
Regulace: Digitální regulace	schéma:		Čidla (součástí dodávky)
Základní funkce jednotky	RD5 230V-EC / 230V-EC		Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA)
Umístění regulačního modulu	uvnitř jednotky		Čidlo teploty odváděného vzduchu (ETA)
Celkový příkon (v pracovním bodě)	504 W		Čidlo teploty odpadního vzduchu (EHA)
Ovládání	CP Touch (B) barva bílá		Čidlo teploty vzduchu před ohřívačem
Hlavní vypínač	SW		Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP)
			ADS Te1
			ADS Ti1
			ADS Ti2
			ADS TU1
			ADS 120

ErP (NRVU)

Informace o větracích jednotkách pro obytné budovy podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1253/2014, čl. 4 odst. 2

Název nebo ochranná známka výrobce:

Identifikační značka modelu:

Typ jednotky:

Větrací jednotka 1500-N

Větrací jednotka pro jiné než obytné budovy (NRVU)

Obousměrná větrací jednotka (BVU)

s proměnlivými otáčkami

deskový rekuperační výměník

86,2 %

0,29 m3/s

0,46 kW

297 Ws/m3

1,3 / 1,3 m/s (přívod / odvod)

300 / 300 Pa (přívod / odvod)

Technický popis
Nominální hodnoty
Zakázka č.: Z27944/1
Akce: Ostrava-Charvátská
Pozice: Jednotka 1-Hygienická zařízení

strana 4 / 33

		Z27944/1

Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí:	68 / 70 Pa (přívod / odvod)
Statická účinnost ventilátorů (dle 327/2011):	65,0 / 65,0 % (přívod / odvod)
Max. vnější netěsnost:	1,0 %
Max. vnitřní netěsnost:	2,2 %
Energetická klasifikace filtrů:	Zvolené filtry nepodléhají klasifikaci.
Upozornění	V jednotce je nutno pravidelně měnit filtry vzduchu. Zanesené vzduchové filtry způsobují snížení výkonu a celkové účinnosti větrací jednotky.
Internetová adresa návodu na demontáž:	
Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.	

Upozornění:

U nástřešních jednotek bez osazeného základového rámu musí být vývody kondenzátu vyhřívané !
Ohřívače \$(TextElektrickyOhrivac)-V jsou určeny do prostorů normálních s teplotou od +5 do +55 °C (nesmí být vystaveny povětrnostním vlivům, zejména dešti nebo sněhu) !
Pro provoz elektrického ohřívače \$(TextElektrickyOhrivac)-V je nutné vždy splnit tyto podmínky:
- Minimální nutný průtok vzduchu 270 m3/h
- Minimální doběh ventilátoru 60 s

Rozměrový náčres

strana 5 / 33

Zakázka č.: Z27944/1

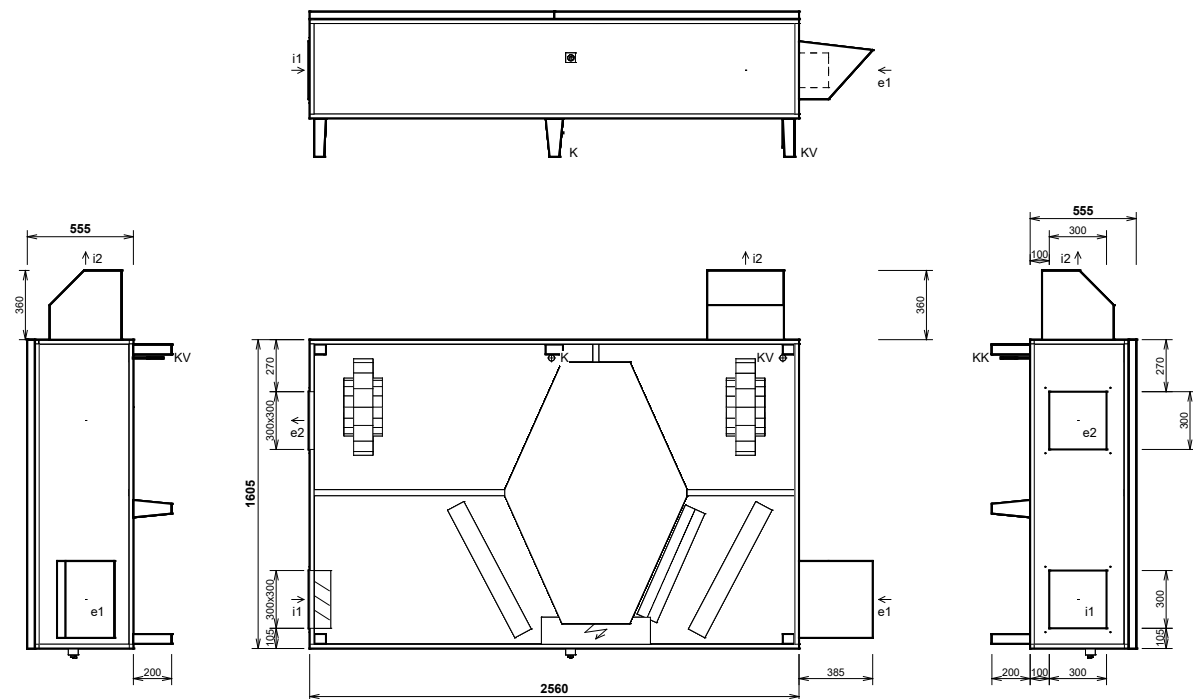
Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 1-Hygienická zařízení

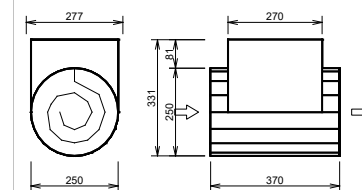
Jednotka **Větrací jednotka 1500-N** Specifikace:

Větrací jednotka 1500-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 - He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 250 / 3,0 - ErP 2016, 2018

Provedení **4/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)
Hmotnost: cca **312 kg**



Elektrický ohřivač-V 250 / 3,0

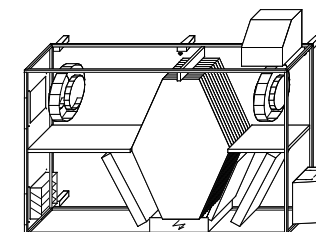


Při osazování jednotky dbejte na minimální manipulační prostor - viz technický popis.

hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)		uzavírací klapka, eliminátor kapek
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	300 x 300 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	300 x 300 mm	uzavírací klapka, 4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)		
K	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon
KV	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon, vyhřívaný nerez vývod

Poznámky:

- Připojovací svorkovnice umístěna uvnitř jednotky
- otvory pro šrouby pro připojení potrubí (pro jedno hrdlo): 4x M8



Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

strana 6 / 33

Zakázka č.: Z27944/1
Akce: Ostrava-Charvátská
Pozice: Jednotka 1-Hygienická zařízení

		Z27944/1

Jednotka	Větrací jednotka 1500-N	Specifikace:	Větrací jednotka 1500-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 - He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohříváč-V 250 / 3,0 - ErP 2016, 2018
----------	--------------------------------	--------------	---

Elektro		Elektrický ohříváč	
Napětí	230 V	Napětí	400 V
Proud	8 A	Proud	4 A
Typ a dimenze kabelů	viz schéma el. zapojení	Doporučené jistění	3x 10 A

Zdravotní technika		
Odvod kondenzátu počet	2	Umístění odvodů kondenzátu viz rozměrový nákres vyhřívavý (v sektoru i2)
Odvod kondenzátu průměr potrubí	DN 32	
Tvorba kondenzátu (letní)	0,0 l/h	
Tvorba kondenzátu (zimní)	4,3 l/h	

Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

strana 7 / 33

Zakázka č.: Z27944/1
Akce: Ostrava-Charvátská
Pozice: Jednotka 1-Hygienická zařízení

		Z27944/1

Jednotka **Větrací jednotka 1500-N** Specifikace:

Větrací jednotka 1500-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohříváč-V 250 / 3,0 -
ErP 2016, 2018

Stavba

Rozměry jednotky

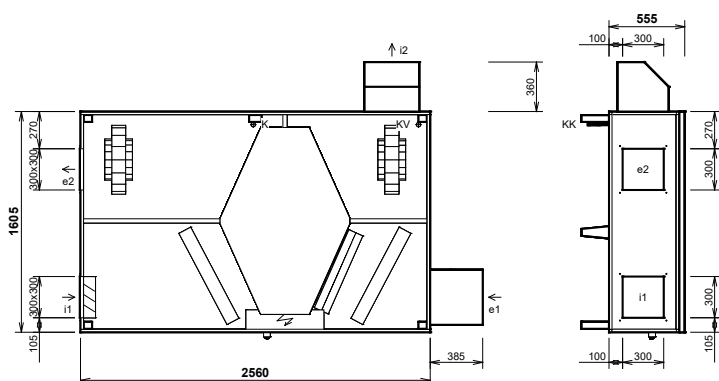
délka 2560 mm
výška (bez podstavných noh) 555 mm
hloubka 1605 mm

Hmotnost

cca 312 kg

Rozměrový náčrt:

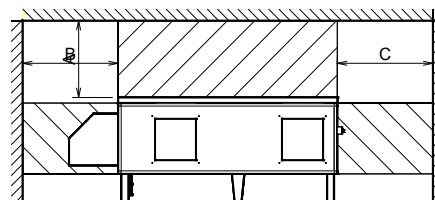
Provedení **4/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)		uzavírací klapka, eliminátor kapek
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	300 x 300 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	300 x 300 mm	zavírací klapka, 4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)		
K	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon
KV	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon, vyhřívaný nerez vývod

Manipulační prostor

- dveře bez pantů



A	otvírání dveří	min. 600 mm
B	přední prostor	min. 700 mm
C	zadní prostor	min. 700 mm

Kotvení podstavných noh - půdorys

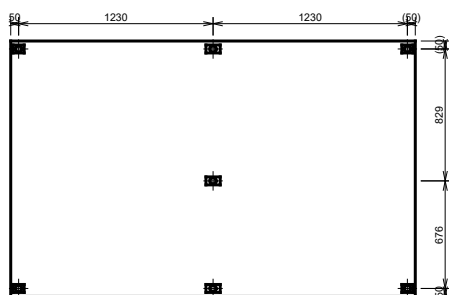


Schéma zapojení

strana 8 / 33

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

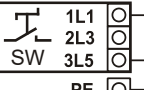
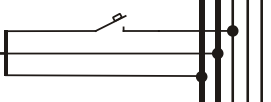
Pozice: Jednotka 1-Hygienická zařízení

Jednotka **Větrací jednotka 1500-N** Specifikace:


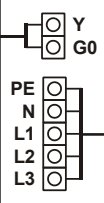
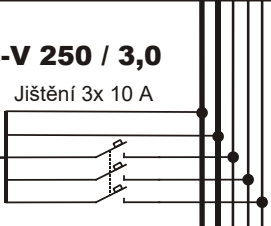
Větrací jednotka 1500-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 250 / 3,0 -
ErP 2016, 2018

svorky regulace	kabel	použití	kontrola
-----------------	-------	---------	----------

Silové napájení

	CYKY 3Jx1,5	Me.119.EC1, 230V/3,9A Mi.119.EC1, 230V/3,9A jištění 1x 10A char. C			<input type="checkbox"/>
---	-------------	--	--	--	--------------------------

Silové napájení včetně ovládání a komunikace

	SYKFY 2x2x0,5		Elektrický ohřivač Elektrický ohřivač-V 250 / 3,0 Jištění 3x 10 A			<input type="checkbox"/>
---	---------------	--	---	---	--	--------------------------

Ovládání a komunikace

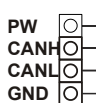
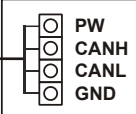
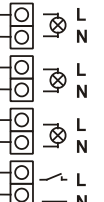
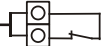


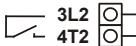



	SYKFY 2x2x0,5		Ovladač CP Touch (paralelní zapojení více ovladačů - viz uživatelský návod) maximální délka kabelu - 50 m		<input type="checkbox"/>
D1 N1 D2 N2 D3 N3 D4 N4	CYKY 20x1,5 CYKY 20x1,5 CYKY 20x1,5 CYKY 20x1,5		Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Snímač napětí	Externí vstupy (pro signály 230 V)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
STP GND	SYKFY 2x2x0,5		Havarijní STOP kontakt		<input type="checkbox"/>
 RJ45	UTP CAT 5e		Ethernet rozhraní, TCP/IP, vč. Modbus TCP protokolu - z výroby nastavena IP adresa 172.20.20.20 - volitelně: "https://control.atrea.eu"		<input type="checkbox"/>
	CYKY 30x1,5		Přídavný kontakt hlavního vypínače SW (spínací kontakt, max. 8 A)		<input type="checkbox"/>
SDB GND	SYKFY 2x2x0,5		Univerzální poruchový výstup (24V DC, max. 100mA)		<input type="checkbox"/>
SM GND	SYKFY 2x2x0,5		Výstup informace o provozu ventilátorů (24V DC, max. 100mA)		<input type="checkbox"/>

Schéma zapojení

strana 9 / 33

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 1-Hygienická zařízení

		Z27944/1

Jednotka **Větrací jednotka 1500-N** Specifikace:

Větrací jednotka 1500-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 250 / 3,0 -
ErP 2016, 2018

svorky regulace	kabel	použití	kontrola	
--------------------	-------	---------	----------	--

Externí čidla

VCC TA2 GND	SYKFY 2x2x0,5	VC T GN	Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP) TA2 za ohřivačem - ADS 120	<input type="checkbox"/>
IN1 GND	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo 0-10V (CO2, vlhkost, diferenční tlak a pod.) nebo beznapěťový spínací kontakt	<input type="checkbox"/>
IN2 GND	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo 0-10V (CO2, vlhkost, diferenční tlak a pod.) nebo beznapěťový spínací kontakt	<input type="checkbox"/>

Schéma zapojení uvádí pouze svorky pro připojení externích vodičů a zařízení.

Svorky zapojené z výroby uváděné nejsou.

Slaboproudé kabely se nesmí vést v souběhu se silovými ! (viz příslušné normy).

Pozice: Jednotka 2- zázemí venkovního hřiště

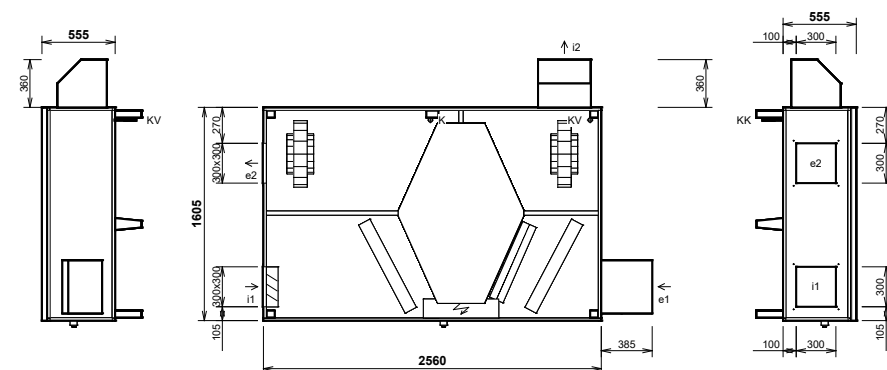
		Z27944/1

Větrací jednotka 1500-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohříváč-V 250 / 3,0 -
ErP 2016. 2018

- Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.

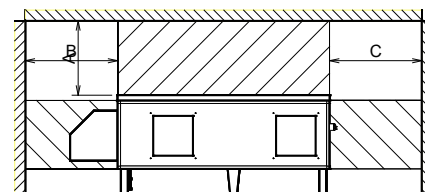


Hmotnost: cca 312 kg, Dodávka jednotky vcelku



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)		uzavírací klapka, eliminátor kapek
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	300 x 300 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	300 x 300 mm	uzavírací klapka, 4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)		
K	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon
KV	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon, vyhřívaný nerez vřvod

- dveře bez pantů



A	otvírání dveří	min. 600 mm
B	přední prostor	min. 700 mm
C	zadní prostor	min. 700 mm

The graph plots external static pressure (Pa) on the y-axis (0 to 1400) against air flow rate (m³/h) on the x-axis (0 to 2500). It features three main performance curves: a solid line for e-max (230V), a solid line for i-max (230V), and a dashed line for B-pass (230V). A shaded region represents the operating range, and a specific operating point is marked with a black dot at approximately 900 m³/h and 300 Pa.

Průtok vzduchu [m³/h]	e-max [Pa]	i-max [Pa]	B-pass [Pa]
0	1000	1000	1000
500	900	900	850
1000	750	750	600
1500	550	550	350
2000	300	300	100
2300	0	0	0

Hladina akustického výkonu LwA (dB)

	Total	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
sání e1 do okolí	47	<25	34	45	39	41	34	<25	<25
výtlač e2	79	54	69	75	72	71	69	60	51
sání i1	49	33	42	47	38	40	33	<25	<25
výtlač i2 do okolí	77	42	61	71	71	71	69	59	50
plášť do okolí	53	32	47	48	46	45	36	<25	<25

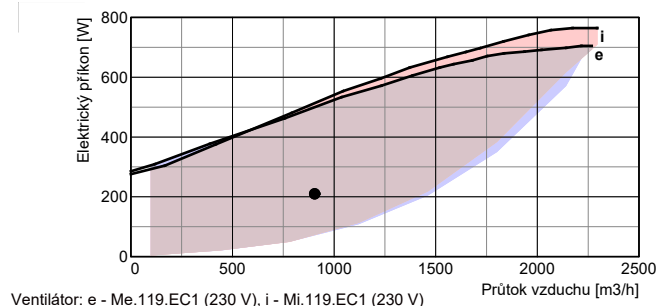
Akustický výkon do okolí je vypočten pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změřen podle normy ISO 3744. Akustický výkon na hrdlech je změřen podle normy ISO 5136.

Hladina akustického tlaku LpA (dB)

sání e1 do okolí	27	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
výtlačk i2 do okolí	56	<25	40	51	51	50	48	39	30
plášť do okolí	33	<25	27	28	25	25	<25	<25	<25

Hladina akustického tlaku do okolí je uváděna ve vzdálenosti 3 m pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změřena podle normy /ISO 3744.

Ventilátory		přívod	odvod
Vzduchové množství	m3/h	905	905
Externí statický tlak jednotky	Pa	300	300
Napětí (jmenovité)	V	230	230
Příkon (v pracovním bodě)	kW	0,21	0,21
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	2065	2014
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	0,78	0,78
Max. proud (pro dimenzování)	A	3,9	3,9
Typ ventilátorů		Me.119	Mi.119
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)		EC1	EC1



Pozice: Jednotka 2- zázemí venkovního hřiště

Jednotka **Větrací jednotka 1500-N** Specifikace:

Větrací jednotka 1500-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s
- CPTOUCH B.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřívač-V 250 / 3,0 -
ErP 2016. 2018

ErP (NRVU)	
Informace o větracích jednotkách pro obytné budovy podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1253/2014, čl. 4 odst. 2	
Název nebo ochranná známka výrobce:	
Identifikační značka modelu:	Větrací jednotka 1500-N
Typ jednotky:	Větrací jednotka pro jiné než obytné budovy (NRVU) Obousměrná větrací jednotka (BVU)
Typ pohonu:	s proměnlivými otáčkami
Typ systému pro zpětné získávání tepla:	deskový rekuperační výměník
Tepelná účinnost zpětného získávání tepla:	86,8 %
Jmenovitý průtok vzduchu:	0,25 m ³ /s
Efektivní elektrický příkon:	0,39 kW
SFP int:	244 Ws/m ³
Účinná nátoková rychlost:	1,1 / 1,1 m/s (přívod / odvod)
Jmenovitý vnější tlak:	300 / 300 Pa (přívod / odvod)

Technický popis
Nominální hodnoty
Zakázka č.: Z27944/1
Akce: Ostrava-Charvátská
Pozice: Jednotka 2- zázemí venkovního hřiště

strana 12 / 33

		Z27944/1

Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí:	55 / 57 Pa (přívod / odvod)
Statická účinnost ventilátorů (dle 327/2011):	65,0 / 65,0 % (přívod / odvod)
Max. vnější netěsnost:	1,2 %
Max. vnitřní netěsnost:	2,5 %
Energetická klasifikace filtrů:	Zvolené filtry nepodléhají klasifikaci.
Upozornění	V jednotce je nutno pravidelně měnit filtry vzduchu. Zanesené vzduchové filtry způsobují snížení výkonu a celkové účinnosti větrací jednotky.
Internetová adresa návodu na demontáž:	
Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.	

Upozornění:

U nástřešních jednotek bez osazeného základového rámu musí být vývody kondenzátu vyhřívané !
Ohřívače \$(TextElektrickyOhrivac)-V jsou určeny do prostorů normálních s teplotou od +5 do +55 °C (nesmí být vystaveny povětrnostním vlivům, zejména dešti nebo sněhu) !
Pro provoz elektrického ohřívače \$(TextElektrickyOhrivac)-V je nutné vždy splnit tyto podmínky:
- Minimální nutný průtok vzduchu 270 m3/h
- Minimální doběh ventilátoru 60 s

Rozměrový náčres

strana 13 / 33

Zakázka č.: Z27944/1

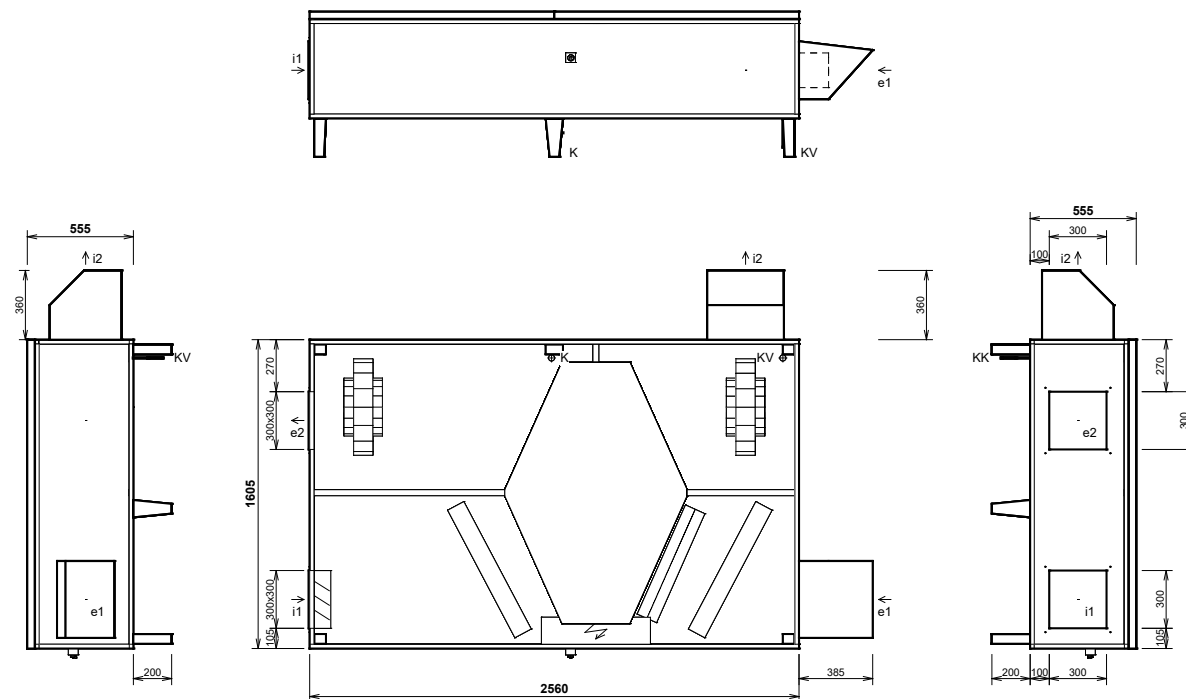
Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 2- zázemí venkovního hřiště

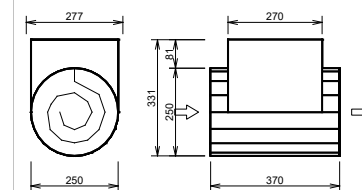
Jednotka **Větrací jednotka 1500-N** Specifikace:

Větrací jednotka 1500-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 - He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 250 / 3,0 - ErP 2016, 2018

Provedení **4/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)
Hmotnost: cca **312 kg**



Elektrický ohřivač-V 250 / 3,0

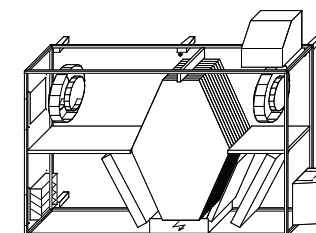


Při osazování jednotky dbejte na minimální manipulační prostor - viz technický popis.

hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)		uzavírací klapka, eliminátor kapek
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	300 x 300 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	300 x 300 mm	uzavírací klapka, 4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)		
K	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon
KV	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon, vyhřívaný nerez vývod

Poznámky:

- Připojovací svorkovnice umístěna uvnitř jednotky
- otvory pro šrouby pro připojení potrubí (pro jedno hrdlo): 4x M8



Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

strana 14 / 33

Zakázka č.: Z27944/1
Akce: Ostrava-Charvátská
Pozice: Jednotka 2- zázemí venkovního hřiště

		Z27944/1

Jednotka	Větrací jednotka 1500-N	Specifikace:	Větrací jednotka 1500-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 - He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohříváč-V 250 / 3,0 - ErP 2016, 2018
----------	--------------------------------	--------------	---

Elektro		Elektrický ohříváč	
Napětí	230 V	Napětí	400 V
Proud	8 A	Proud	4 A
Typ a dimenze kabelů	viz schéma el. zapojení	Doporučené jištění	3x 10 A

Zdravotní technika		
Odvod kondenzátu počet	2	Umístění odvodů kondenzátu viz rozměrový náčrtek vyhřívavý (v sektoru i2)
Odvod kondenzátu průměr potrubí	DN 32	
Tvorba kondenzátu (letní)	0,0 l/h	
Tvorba kondenzátu (zimní)	3,8 l/h	

Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

strana 15 / 33

Zakázka č.: Z27944/1
Akce: Ostrava-Charvátská
Pozice: Jednotka 2- zázemí venkovního hřiště

		Z27944/1

Jednotka **Větrací jednotka 1500-N** Specifikace:

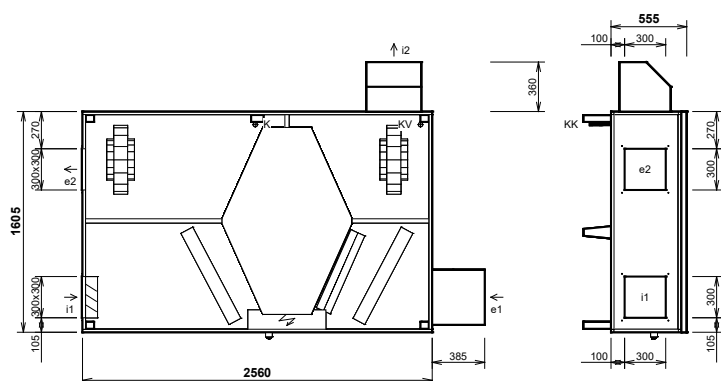
Větrací jednotka 1500-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 250 / 3,0 -
ErP 2016, 2018

Stavba

Rozměry jednotky	délka	2560 mm
	výška (bez podstavných noh)	555 mm
	hloubka	1605 mm
Hmotnost	cca 312 kg	

Rozměrový náčrt:

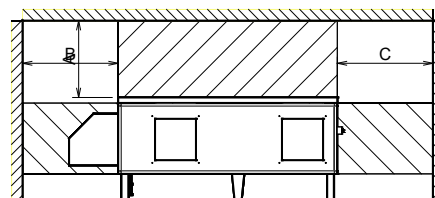
Provedení **4/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)		uzavírací klapka, eliminátor kapek
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	300 x 300 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	300 x 300 mm	zavírací klapka, 4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)		
K	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon
KV	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon, vyhřívaný nerez vývod

Manipulační prostor

- dveře bez pantů



A	otvírání dveří	min. 600 mm
B	přední prostor	min. 700 mm
C	zadní prostor	min. 700 mm

Kotvení podstavných noh - půdorys

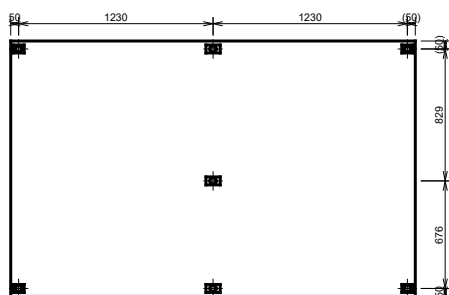


Schéma zapojení

strana 16 / 33

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 2- zázemí venkovního hřiště

Jednotka **Větrací jednotka 1500-N** Specifikace:

Větrací jednotka 1500-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 250 / 3,0 -
ErP 2016, 2018

svorky regulace	kabel	použití	kontrola
-----------------	-------	---------	----------

Silové napájení

	CYKY 3Jx1,5	Me.119.EC1, 230V/3,9A Mi.119.EC1, 230V/3,9A jištění 1x 10A char. C		<input type="checkbox"/>
--	-------------	--	--	--------------------------

Silové napájení včetně ovládání a komunikace

	SYKFY 2x2x0,5		Elektrický ohřivač Elektrický ohřivač-V 250 / 3,0 Jištění 3x 10 A	<input type="checkbox"/>
--	---------------	--	---	--------------------------

Ovládání a komunikace

	SYKFY 2x2x0,5		Ovladač CP Touch (paralelní zapojení více ovladačů - viz uživatelský návod) maximální délka kabelu - 50 m	<input type="checkbox"/>
	CYKY 20x1,5 CYKY 20x1,5 CYKY 20x1,5 CYKY 20x1,5		Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Snímač napětí Externí vstupy (pro signály 230 V)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5		Havarijní STOP kontakt	<input type="checkbox"/>
	UTP CAT 5e		Ethernet rozhraní, TCP/IP, vč. Modbus TCP protokolu - z výroby nastavena IP adresa 172.20.20.20 - volitelně: "https://control.atrea.eu"	<input type="checkbox"/>
	CYKY 30x1,5		Přídavný kontakt hlavního vypínače SW (spínací kontakt, max. 8 A)	<input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5		Univerzální poruchový výstup (24V DC, max. 100mA)	<input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5		Výstup informace o provozu ventilátorů (24V DC, max. 100mA)	<input type="checkbox"/>

Schéma zapojení

strana 17 / 33

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 2- zázemí venkovního hřiště

		Z27944/1

Jednotka **Větrací jednotka 1500-N** Specifikace:

Větrací jednotka 1500-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohříváč-V 250 / 3,0 -
ErP 2016, 2018

svorky regulace	kabel	použití	kontrola	
--------------------	-------	---------	----------	--

Externí čidla


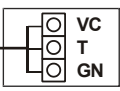




	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP) TA2 za ohříváčem - ADS 120	<input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo 0-10V (CO2, vlhkost, diferenční tlak a pod.) nebo beznapěťový spínací kontakt	<input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo 0-10V (CO2, vlhkost, diferenční tlak a pod.) nebo beznapěťový spínací kontakt	<input type="checkbox"/>

Schéma zapojení uvádí pouze svorky pro připojení externích vodičů a zařízení.

Svorky zapojené z výroby uváděné nejsou.

Slaboproudé kabely se nesmí vést v souběhu se silovými ! (viz příslušné normy).

Technický popis

Nominální hodnoty

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 3 - malá tělocvična

strana 18 / 33

		Z27944/1

Jednotka **Větrací jednotka 2500-N** Specifikace:

Větrací jednotka 2500-N / 4/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.3.S - Ke.LM24A - H.400/400 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s
- CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 500 x 250 /
6,0 - ErP 2016, 2018

Typ jednotky

- Nástřešní s protiproudým rekuperátorem
- Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.

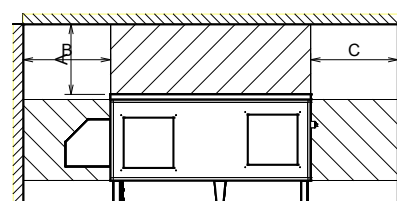
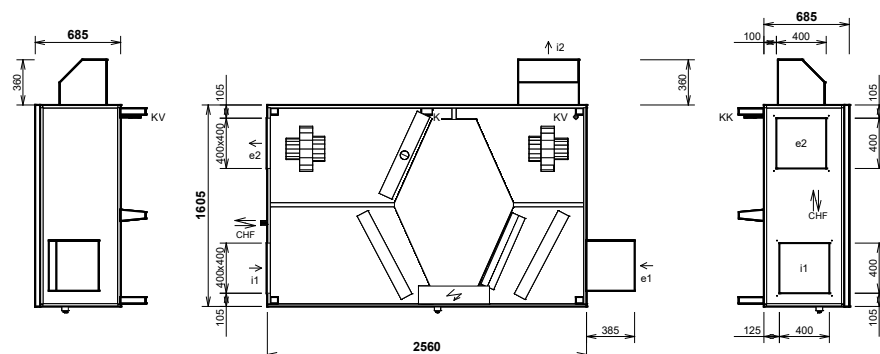


Provedení **4/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)

Hmotnost: cca 386 kg, Dodávka jednotky vcelku

Manipulační prostor

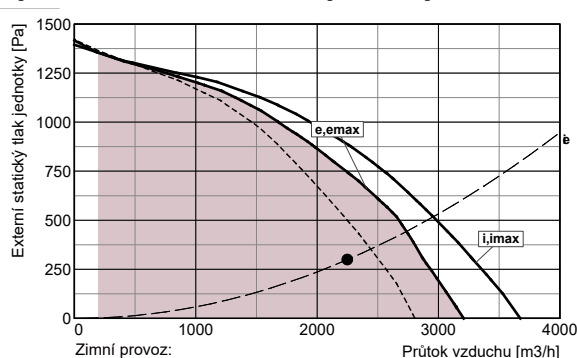
- dveře bez pantů



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)		uzavírací klapka, eliminátor kapek
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	400 x 400 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	400 x 400 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)		
K	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sífon
KV	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sífon, vyhřívaný nerez vývod

A	otvírání dveří	min. 600 mm
B	přední prostor	min. 700 mm
C	zadní prostor	min. 700 mm

Výkonová charakteristika jednotky:



Zimní provoz:
e-přívod (400 V), i-odvod (400 V), B-by-pass
emax-přívod (400 V), imax-odvod (400 V)

Jednotka obsahuje ventilátory vybavené EC technologií. Tyto ventilátory jsou plynule regulovatelné v celé vyznačené oblasti.

Akustické parametry:

Hladina akustického výkonu LwA (dB)

	Total	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
sání e1 do okolí	56	29	35	54	44	48	40	25	<25
výtlač e2	83	56	62	79	76	75	72	69	62
sání i1	57	35	39	56	43	46	37	<25	<25
výtlač i2 do okolí	80	41	54	78	72	72	69	66	58
plášť do okolí	61	45	50	57	56	52	46	32	<25

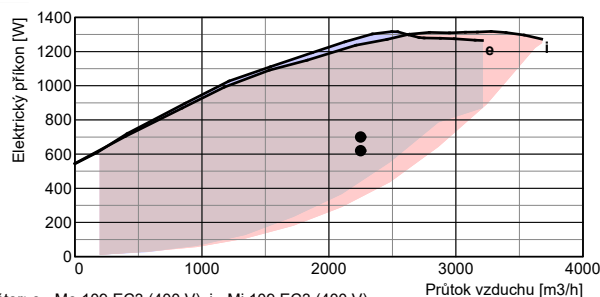
Akustický výkon do okolí je vypočten pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změřen podle normy ISO 3744. Akustický výkon na hrdlech je změřen podle normy ISO 5136.

Hladina akustického tlaku LpA (dB)

	35	<25	<25	33	<25	28	<25	<25	<25
sání e1 do okolí	35	<25	<25	33	<25	28	<25	<25	<25
výtlač i2 do okolí	60	<25	33	58	52	52	49	45	38
plášť do okolí	41	<25	30	37	36	31	26	<25	<25

Hladina akustického tlaku do okolí je uváděna ve vzdálenosti 3 m pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změřena podle normy ISO 3744.

Ventilátory	přívod	odvod
Vzduchové množství	m³/h	2250
Externí statický tlak jednotky	Pa	300
Napětí (jmenovité)	V	400
Příkon (v pracovním bodě)	kW	0,70
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	2430
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	2,50
Max. proud (pro dimenzování)	A	4
Typ ventilátorů	Me.109	Mi.109
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)	EC3	EC3



Ventilátor: e - Me.109.EC3 (400 V), i - Mi.109.EC3 (400 V)

Technický popis

Nominální hodnoty

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 3 - malá tělocvična

strana 19 / 33

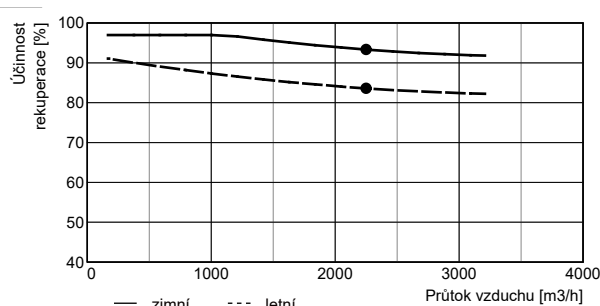
		Z27944/1

Jednotka **Větrací jednotka 2500-N** Specifikace:

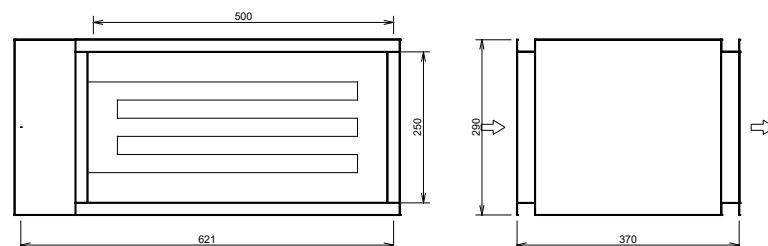
Větrací jednotka 2500-N / 4/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.3.S - Ke.LM24A - H.400/400 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s
- CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 500 x 250 /
6,0 - ErP 2016, 2018

Připojovací prvky	přívod	odvod	Regulační a uzavírací klapky	Typ servopohonu
Vstupní hrdlo i1 připojení	mm -	400x400 pevné	Uzavírací klapka e1 (součást jednotky)	LM24A
Výstupní hrdlo e2 připojení	mm 400x400	- pevné	By-passová klapka (integrována v jednotce)	LM24A
Odvod kondenzátu K	mm	2 x DN 32		

Rekuperační výměník	přívod	odvod	
Vzduchové množství	m ³ /h	2250	2250
Vstupní teplota	°C	-15	20
Výstupní teplota	°C	18	-4
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	40
Výstupní vlhkost	% r.h.	7	100
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	93 (84)	
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	25,4 (3,9)	
Tvorba kondenzátu	l/h	8,9	
Typ rekuperačního výměníku		S7.C	
		rekuperační	



Elektrický ohřivač	přívod	Rozměrový náčrtek
Vzduchové množství	m ³ /h	2250
Vstupní teplota (před ohřivačem)	°C	18
Výstupní teplota (za ohřivačem)	°C	20
Topný výkon	kW	1,3
Max. topný výkon	kW	6,0
Napětí	V	400
Připojovací hrdla	mm	250 x 500
Typ ohřivače		Elektrický ohřivač-V 500 x 250 / 6,0 samostatný

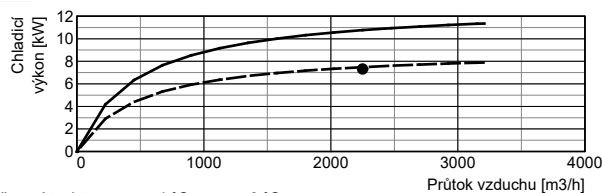


Hmotnost: cca 19 kg

Přímý chladič	přívod	Příslušenství
Vzduchové množství	m ³ /h	2250
Vstupní teplota (za rekuperací)	°C	27
Výstupní teplota (za chladičem)	°C	17
Vstupní vlhkost (za rekuperací)	% r.h.	46
Výstupní vlhkost (za chladičem)	% r.h.	70
Chladičový výkon	kW	7,33
Tvorba kondenzátu	l/h	5
Typ chladiče		R410A
Vypařovací teplota	°C	6
Typ přímého chladiče		CHF 2500 3R



Podklady pro návrh kondenzační jednotky	
Typ chladiče	R410A
Vypařovací teplota	°C 6
Venkovní teplota	°C 32
Chladičový výkon	kW 7,33
Požadovaná min. venkovní teplota	°C 10



Vypařovací teplota — 4 °C --- 6 °C

Filtrace	přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)
Typ		kazetový	
Třída filtrace	G4	G4	
Počet filtrů	ks 1	1	
Rozměr kazety	mm 750x495x96	750x495x96	

Technický popis

Nominální hodnoty

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 3 - malá tělocvična

strana 20 / 33

		Z27944/1

Jednotka **Větrací jednotka 2500-N** Specifikace:

Větrací jednotka 2500-N / 4/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C
 - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.3.S - Ke.LM24A - H.400/400 -
 He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s
 - CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 500 x 250 /
 6,0 - ErP 2016, 2018

Regulace: Digitální regulace	schéma:	Čidla (součástí dodávky)	
Základní funkce jednotky	RD5 400V-EC / 400V-EC	Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA)	ADS Te1
Umístění regulačního modulu	uvnitř jednotky	Čidlo teploty odváděného vzduchu (ETA)	ADS Ti1
Celkový příkon (v pracovním bodě)	1324 W	Čidlo teploty odpadního vzduchu (EHA)	ADS Ti2
Ovládání	CP Touch (B) barva bílá	Čidlo teploty vzduchu před ohřivačem	ADS TU1
Hlavní vypínač	SW	Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP)	ADS 120

ErP (NRVU)

Informace o větracích jednotkách pro obytné budovy podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1253/2014, čl. 4 odst. 2

Název nebo ochranná známka výrobce:

Identifikační značka modelu:

Typ jednotky:

Typ pohonu:

Typ systému pro zpětné získávání tepla:

Tepelná účinnost zpětného získávání tepla:

Jmenovitý průtok vzduchu:

Efektivní elektrický příkon:

SFP int:

Účinná nátoková rychlost:

Jmenovitý vnější tlak:

Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí:

Statická účinnost ventilátorů (dle 327/2011):

Max. vnější netěsnost:

Max. vnitřní netěsnost:

Energetická klasifikace filtrů:

Upozornění

Větrací jednotka 2500-N

Větrací jednotka pro jiné než obytné budovy (NRVU)

Obousměrná větrací jednotka (BVU)

s proměnlivými otáčkami

deskový rekuperační výměník

83,6 %

0,63 m³/s

1,12 kW

553 Ws/m³

1,7 / 1,7 m/s (přívod / odvod)

300 / 300 Pa (přívod / odvod)

135 / 133 Pa (přívod / odvod)

61,8 / 61,8 % (přívod / odvod)

0,8 %

1,7 %

Zvolené filtry nepodléhají klasifikaci.

V jednotce je nutno pravidelně měnit filtry vzduchu. Zanesené vzduchové filtry způsobují snížení výkonu a celkové účinnosti větrací jednotky.

Internetová adresa návodu na demontáž:

Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.

Upozornění:

U nástřešních jednotek bez osazeného základového rámu musí být vývody kondenzátu vyhřívány !

Ohřivače \$(TextElektrickyOhrivac)-V jsou určeny do prostorů normálních s teplotou od +5 do +55 °C (nesmí být vystaveny povětrnostním vlivům, zejména dešti nebo sněhu) !

Pro provoz elektrického ohřivače \$(TextElektrickyOhrivac)-V je nutné vždy splnit tyto podmínky:

- Minimální nutný průtok vzduchu 430 m³/h
- Minimální doběh ventilátoru 60 s

Rozměrový náčres

strana 21 / 33

Zakázka č.: Z27944/1

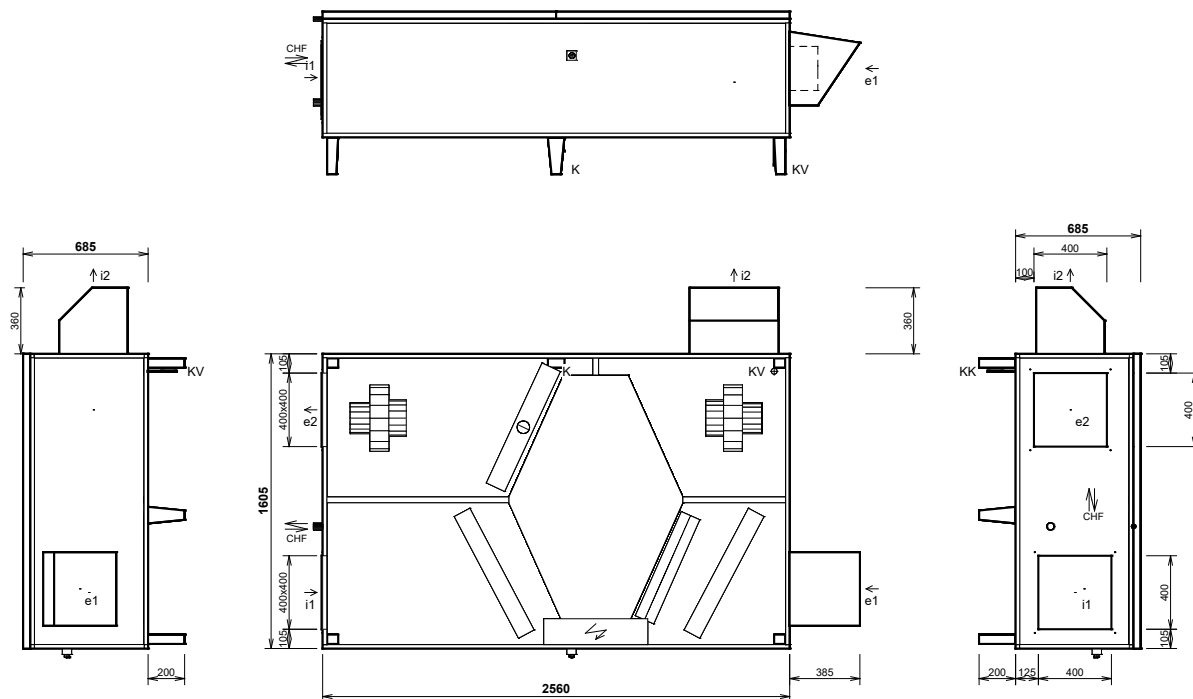
Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 3 - malá tělocvična

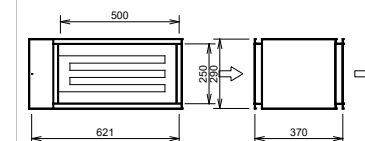
Jednotka **Větrací jednotka 2500-N** Specifikace:

Větrací jednotka 2500-N / 4/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.3.S - Ke.LM24A - H.400/400 - He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 500 x 250 / 6,0 - ErP 2016, 2018

Provedení **4/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)
Hmotnost: cca **386 kg**



Elektrický ohřivač-V 500 x 250 / 6,0

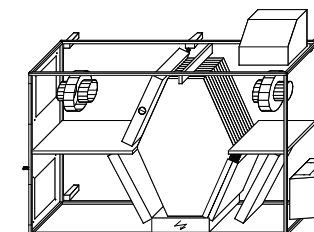


Při osazování jednotky dbejte na minimální manipulační prostor - viz technický popis.

hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)		uzavírací klapka, eliminátor kapek
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	400 x 400 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	400 x 400 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)		
K	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon
KV	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon, vyhřívaný nerez vývod

Poznámky:

- Připojovací svorkovnice umístěna uvnitř jednotky
- otvory pro šrouby pro připojení potrubí (pro jedno hrdlo): 4x M8



Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

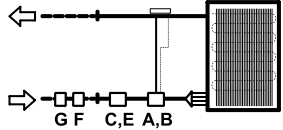
strana 22 / 33

Zakázka č.: Z27944/1
Akce: Ostrava-Charvátská
Pozice: Jednotka 3 - malá tělocvična

		Z27944/1

Jednotka	Větrací jednotka 2500-N	Specifikace:	Větrací jednotka 2500-N / 4/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.3.S - Ke.LM24A - H.400/400 - He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 500 x 250 / 6,0 - ErP 2016, 2018
----------	--------------------------------	--------------	---

Elektro		Elektrický ohřivač	
Napětí	400 V	Napětí	400 V
Proud	8 A	Proud	9 A
Typ a dimenze kabelů	viz schéma el. zapojení	Doporučené jištění	3x 10 A

Chlazení (přímý chladič)		Příslušenství	
Typ chladiva	R410A		A expanzní ventil 3)
Vypařovací teplota	6 °C		B tryska 3)
Venkovní teplota	32 °C		C magnetický ventil 3)
Chladicí výkon	7,33 kW		E cívka ASC 230V/50-60 Hz 3)
Požadovaná min. venkovní teplota	10 °C		F průhledítko 3)
			G dehydrátor 3)
3 - není součástí dodávky, uveden doporučený typ			

Zdravotní technika		
Odvod kondenzátu počet	2	Umístění odvodů kondenzátu viz rozměrový náčrtek vyhřívaný (v sektoru i2)
Odvod kondenzátu průměr potrubí	DN 32	
Tvorba kondenzátu (letní)	4,8 l/h	
Tvorba kondenzátu (zimní)	8,9 l/h	

Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

strana 23 / 33

Zakázka č.: Z27944/1
Akce: Ostrava-Charvátská
Pozice: Jednotka 3 - malá tělocvična

		Z27944/1

Jednotka **Větrací jednotka 2500-N** Specifikace:

Větrací jednotka 2500-N / 4/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.3.S - Ke.LM24A - H.400/400 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s
- CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 500 x 250 /
6,0 - ErP 2016, 2018

Stavba

Rozměry jednotky

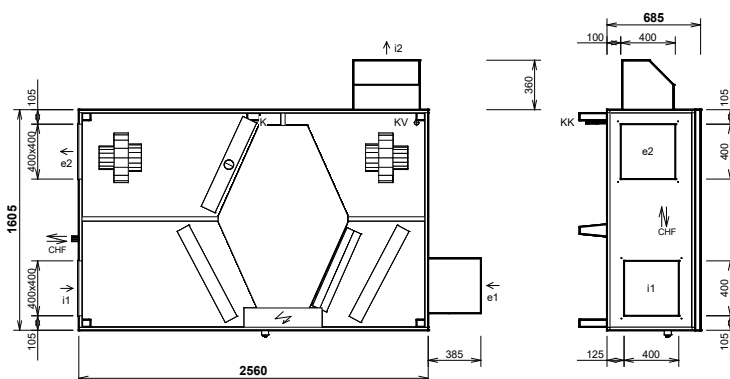
délka 2560 mm
výška (bez podstavných noh) 685 mm
hloubka 1605 mm

Hmotnost

cca 386 kg

Rozměrový náčrt:

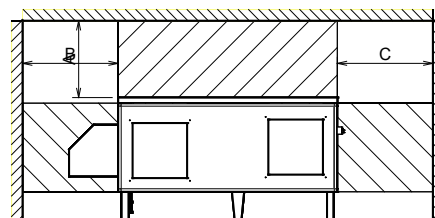
Provedení **4/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)		uzavírací klapka, eliminátor kapek
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	400 x 400 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	400 x 400 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)		
K	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon
KV	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon, vyhřívaný nerez vývod

Manipulační prostor

- dveře bez pantů



A	otvírání dveří	min. 600 mm
B	přední prostor	min. 700 mm
C	zadní prostor	min. 700 mm

Kotvení podstavných noh - půdorys

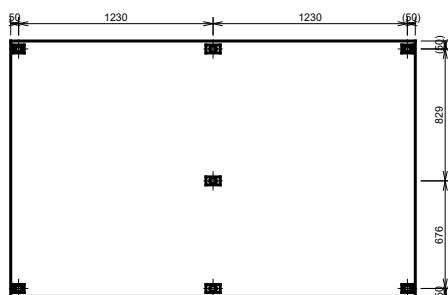


Schéma zapojení

strana 24 / 33

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 3 - malá tělocvična

Jednotka **Větrací jednotka 2500-N** Specifikace:

Větrací jednotka 2500-N / 4/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.3.S - Ke.LM24A - H.400/400 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s
- CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 500 x 250 /
6,0 - ErP 2016, 2018

svorky regulace	kabel	použití	kontrola
-----------------	-------	---------	----------

Silové napájení

	CYKY 5Jx2,5	Me.109.EC3, 400V/4A Mi.109.EC3, 400V/4A jištění 3x 16A (char. C)		
--	-------------	--	--	--

Silové napájení včetně ovládání a komunikace

	SYKFY 2x2x0,5		Elektrický ohřivač Elektrický ohřivač-V 500 x 250 / 6,0 Jištění 3x 10 A		
--	---------------	--	---	--	--

Ovládání a komunikace

	SYKFY 2x2x0,5		Ovladač CP Touch (paralelní zapojení více ovladačů - viz uživatelský návod) maximální délka kabelu - 50 m		
	CYKY 20x1,5 CYKY 20x1,5 CYKY 20x1,5 CYKY 20x1,5		Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Snímač napětí	Externí vstupy (pro signály 230 V)	
	SYKFY 2x2x0,5		Havarijní STOP kontakt		
	UTP CAT 5e		Ethernet rozhraní, TCP/IP, vč. Modbus TCP protokolu - z výroby nastavena IP adresa 172.20.20.20 - volitelně: "https://control.atrea.eu"		
	CYKY 30x1,5		Přídavný kontakt hlavního vypínače SW (spínací kontakt, max. 8 A)		
	SYKFY 2x2x0,5		Univerzální poruchový výstup (24V DC, max. 100mA)		
	SYKFY 2x2x0,5		Výstup informace o provozu ventilátorů (24V DC, max. 100mA)		

Schéma zapojení

strana 25 / 33

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 3 - malá tělocvična

		Z27944/1

Jednotka **Větrací jednotka 2500-N** Specifikace:

Větrací jednotka 2500-N / 4/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.3.S - Ke.LM24A - H.400/400 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s
- CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 500 x 250 /
6,0 - ErP 2016, 2018

svorky regulace	kabel	použití	kontrola	
--------------------	-------	---------	----------	--

Ohřivače a chladiče

DA1 GND	CYKY 30x1,5		Řízení výkonu přímého chladiče (0-10V)		
SC C	CYKY 20x1,5		Povolení chodu chladiče - sepnuto (NO, spínací kontakt, max. 230V, 0,5A)	<input type="checkbox"/>

Externí klapky

GND 24V SV	CYKY 30x1,5		Servopohon klapky - odváděný vzduch (ETA) 24V, max. 0,5 A (Belimo) (není součástí dodávky)	<input type="checkbox"/>
------------------	-------------	--	---	-------	--------------------------

Externí čidla

VCC TA2 GND	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP) TA2 za ohřivačem - ADS 120	<input type="checkbox"/>
IN1 GND	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo 0-10V (CO2, vlhkost, diferenční tlak a pod.) nebo beznapěťový spínací kontakt	<input type="checkbox"/>
IN2 GND	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo 0-10V (CO2, vlhkost, diferenční tlak a pod.) nebo beznapěťový spínací kontakt	<input type="checkbox"/>

Schéma zapojení uvádí pouze svorky pro připojení externích vodičů a zařízení.
Svorky zapojené z výroby uváděné nejsou.
Slaboproudé kabely se nesmí vést v souběhu se silovými ! (viz příslušné normy).

Technický popis

Nominální hodnoty

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 4 - tělocvična

strana 26 / 33

Jednotka **Větrací jednotka 5000-N** Specifikace:

Větrací jednotka 5000-N / 4/8 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.4.S - H.500/500 - He1.KZ -
Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 500 x 400 /
33,0 - ErP 2016

Typ jednotky

- Nástřešní s protiproudým rekuperátorem
- Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016.

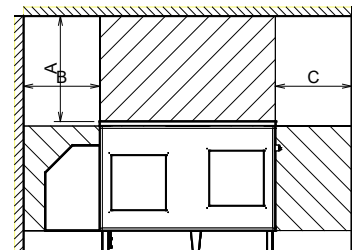
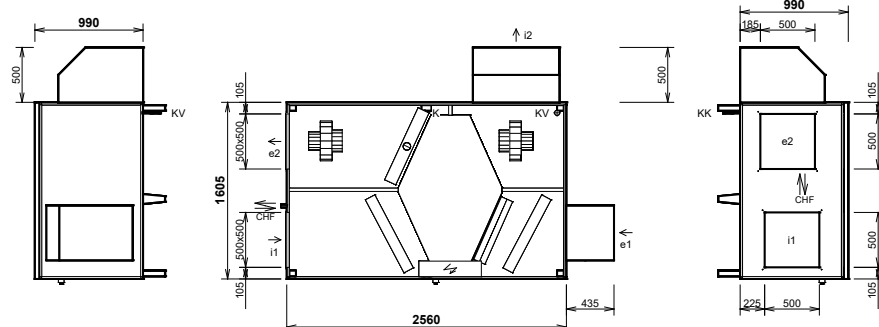


Provedení **4/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)

Hmotnost: cca 504 kg, Dodávka jednotky vcelku

Manipulační prostor

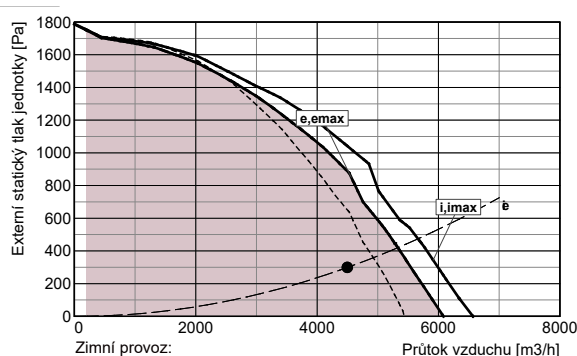
- dveře bez pantů



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)		eliminátor kapek
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	500 x 500 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	500 x 500 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)		
K	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon
KV	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon, vyhříváný nerez vývod

A	otvírání dveří	min. 1000 mm
B	přední prostor	min. 700 mm
C	zadní prostor	min. 700 mm

Výkonová charakteristika jednotky:



Zimní provoz:
e-přívod (400 V), i-odvod (400 V), B-by-pass
emax-přívod (400 V), imax-odvod (400 V)

Jednotka obsahuje ventilátory vybavené EC technologií. Tyto ventilátory jsou plynule regulovatelné v celé vyznačené oblasti.

Akustické parametry:

Hladina akustického výkonu LwA (dB)

	Total	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
sání e1 do okolí	67	37	48	62	64	57	49	57	40
výtlač e2	88	62	70	83	83	82	78	72	66
sání i1	65	46	54	60	62	57	48	31	<25
výtlač i2 do okolí	88	55	67	84	83	82	78	73	67
plášť do okolí	69	56	57	64	66	61	52	41	27

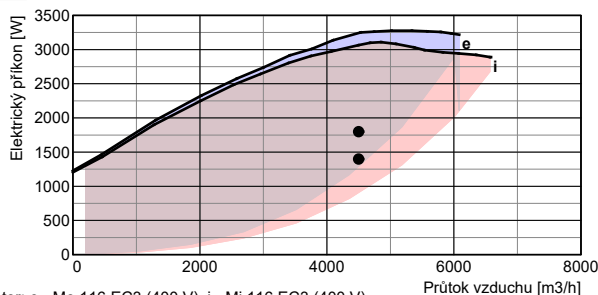
Akustický výkon do okolí je vypočten pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změřen podle normy ISO 3744. Akustický výkon na hrdlech je změřen podle normy ISO 5136.

Hladina akustického tlaku LpA (dB)

	46	<25	27	41	43	36	28	36	<25
sání e1 do okolí	68	34	47	63	62	62	58	53	47
výtlač i2 do okolí	49	36	36	44	45	40	31	<25	<25

Hladina akustického tlaku do okolí je uváděna ve vzdálenosti 3 m pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změřena podle normy ISO 3744.

Ventilátory	přívod	odvod
Vzduchové množství	m3/h	4500
Externí statický tlak jednotky	Pa	300
Napětí (jmenovité)	V	400
Příkon (v pracovním bodě)	kW	1,8
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	2264
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	3,3
Max. proud (pro dimenzování)	A	5,4
Typ ventilátorů	Me.116	Mi.116
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)	EC3	EC3



Ventilátor: e - Me.116.EC3 (400 V), i - Mi.116.EC3 (400 V)

Technický popis

Nominální hodnoty

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 4 - tělocvična

strana 27 / 33

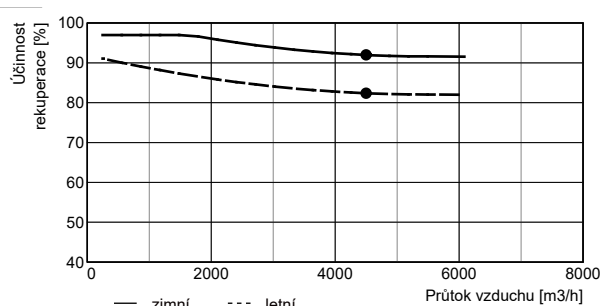
		Z27944/1

Jednotka **Větrací jednotka 5000-N** Specifikace:

Větrací jednotka 5000-N / 4/8 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.4.S - H.500/500 - He1.KZ -
Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřívač-V 500 x 400 /
33,0 - ErP 2016

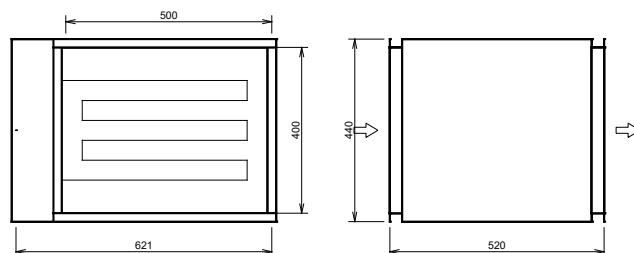
Připojovací prvky	přívod	odvod	Regulační a uzavírací klapky	Typ servopohonu
Vstupní hrdlo i1 připojení	mm -	500x500 pevné	By-passová klapka (integrovaná v jednotce)	LM24A
Výstupní hrdlo e2 připojení	mm 500x500	- pevné		
Odvod kondenzátu K	mm 2 x DN 32			

Rekuperační výměník	přívod	odvod	
Vzduchové množství	m3/h 4500	4500	
Vstupní teplota	°C -15	20	
Výstupní teplota	°C 17	-4	
Vstupní vlhkost	% r.h. 90	40	
Výstupní vlhkost	% r.h. 8	100	
Účinnost rekuperace zimní (letní)	% 92 (82)		
Výkon výměníku zimní (letní)	kW 50,1 (7,7)		
Tvorba kondenzátu	l/h 17,4		
Typ rekuperačního výměníku	S7.C rekuperační		

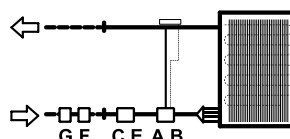


Elektrický ohřívač	přívod	Rozměrový náčrtek
Vzduchové množství	m3/h 4500	
Vstupní teplota (před ohřívačem)	°C 18	
Výstupní teplota (za ohřívačem)	°C 20	
Topný výkon	kW 3,0	
Max. topný výkon	kW 33,0	
Napětí	V 400	
Připojovací hrdla	mm 400 x 500	
Typ ohřívače	Elektrický ohřívač-V 500 x 400 / 33, 0 samostatný	

Hmotnost: cca 38 kg

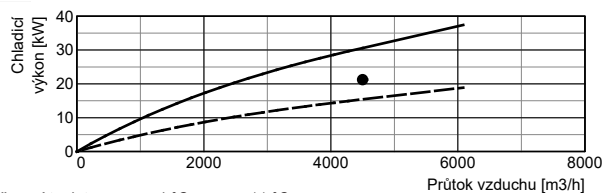


Přímý chladič	přívod	Příslušenství
Vzduchové množství	m3/h 4500	A expanzní ventil 3)
Vstupní teplota (za rekuperací)	°C 27	B tryska 3)
Výstupní teplota (za chladičem)	°C 17	C magnetický ventil 3)
Vstupní vlhkost (za rekuperací)	% r.h. 46	E cívka ASC 230V/50-60 Hz 3)
Výstupní vlhkost (za chladičem)	% r.h. 71	F průhledítka 3)
Chladicí výkon	kW 21,26	G dehydrátor 3)
Tvorba kondenzátu	l/h 10	
Typ chladiče	R410A	
Vypařovací teplota	°C 11	
Typ přímého chladiče	CHF 5000 4R	



3 - není součástí dodávky, uveden doporučený typ

Podklady pro návrh kondenzační jednotky	
Typ chladiče	R410A
Vypařovací teplota	°C 11
Venkovní teplota	°C 32
Chladicí výkon	kW 21,26
Požadovaná min. venkovní teplota	°C 10



Filtrace	přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)
Typ	kazetový		
Třída filtrace	G4	G4	
Počet filtrů	ks 2	2	
Rozměr kazety	mm 750x405x96	750x405x96	

Technický popis

Nominální hodnoty

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

Pozice: Jednotka 4 - tělocvična

strana 28 / 33

		Z27944/1

Jednotka **Větrací jednotka 5000-N** Specifikace:

Větrací jednotka 5000-N / 4/8 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - S7.C
 - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.4.S - H.500/500 - He1.KZ -
 Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s -
 CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 500 x 400 /
 33,0 - ErP 2016

Regulace: Digitální regulace	schéma:	Čidla (součástí dodávky)	
Základní funkce jednotky	RD5 400V-EC / 400V-EC	Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA)	ADS Te1
Umístění regulačního modulu	uvnitř jednotky	Čidlo teploty odváděného vzduchu (ETA)	ADS Ti1
Celkový příkon (v pracovním bodě)	3204 W	Čidlo teploty odpadního vzduchu (EHA)	ADS Ti2
Ovládání	CP Touch (B) barva bílá	Čidlo teploty vzduchu před ohřivačem	ADS TU1
Hlavní vypínač	SW	Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP)	ADS 120

ErP (NRVU)

Informace o větracích jednotkách pro obytné budovy podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1253/2014, čl. 4 odst. 2

Název nebo ochranná známka výrobce:

Identifikační značka modelu:

Typ jednotky:

Typ pohonu:

Typ systému pro zpětné získávání tepla:

Tepelná účinnost zpětného získávání tepla:

Jmenovitý průtok vzduchu:

Efektivní elektrický příkon:

SFP int:

Účinná nátoková rychlost:

Jmenovitý vnější tlak:

Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí:

Statická účinnost ventilátorů (dle 327/2011):

Max. vnější netěsnost:

Max. vnitřní netěsnost:

Energetická klasifikace filtrů:

Upozornění

Větrací jednotka 5000-N

Větrací jednotka pro jiné než obytné budovy (NRVU)

Obousměrná větrací jednotka (BVU)

s proměnlivými otáčkami

deskový rekuperační výměník

82,4 %

1,25 m³/s

2,7 kW

1085 Ws/m³

2,1 / 2,1 m/s (přívod / odvod)

300 / 300 Pa (přívod / odvod)

300 / 306 Pa (přívod / odvod)

68,4 / 68,4 % (přívod / odvod)

0,8 %

1,7 %

Zvolené filtry nepodléhají klasifikaci.

V jednotce je nutno pravidelně měnit filtry vzduchu. Zanesené vzduchové filtry způsobují snížení výkonu a celkové účinnosti větrací jednotky.

Internetová adresa návodu na demontáž:

Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016.

Upozornění:

U nástřešních jednotek bez osazeného základového rámu musí být vývody kondenzátu vyhřívány !

Ohřivače \$(TextElektrickyOhrivac)-V jsou určeny do prostorů normálních s teplotou od +5 do +55 °C (nesmí být vystaveny povětrnostním vlivům, zejména dešti nebo sněhu) !

Pro provoz elektrického ohřivače \$(TextElektrickyOhrivac)-V je nutné vždy splnit tyto podmínky:

- Minimální nutný průtok vzduchu 1100 m³/h

- Minimální doběh ventilátoru 60 s

Rozměrový náčres

strana 29 / 33

Zakázka č.: Z27944/1

Akce: Ostrava-Charvátská

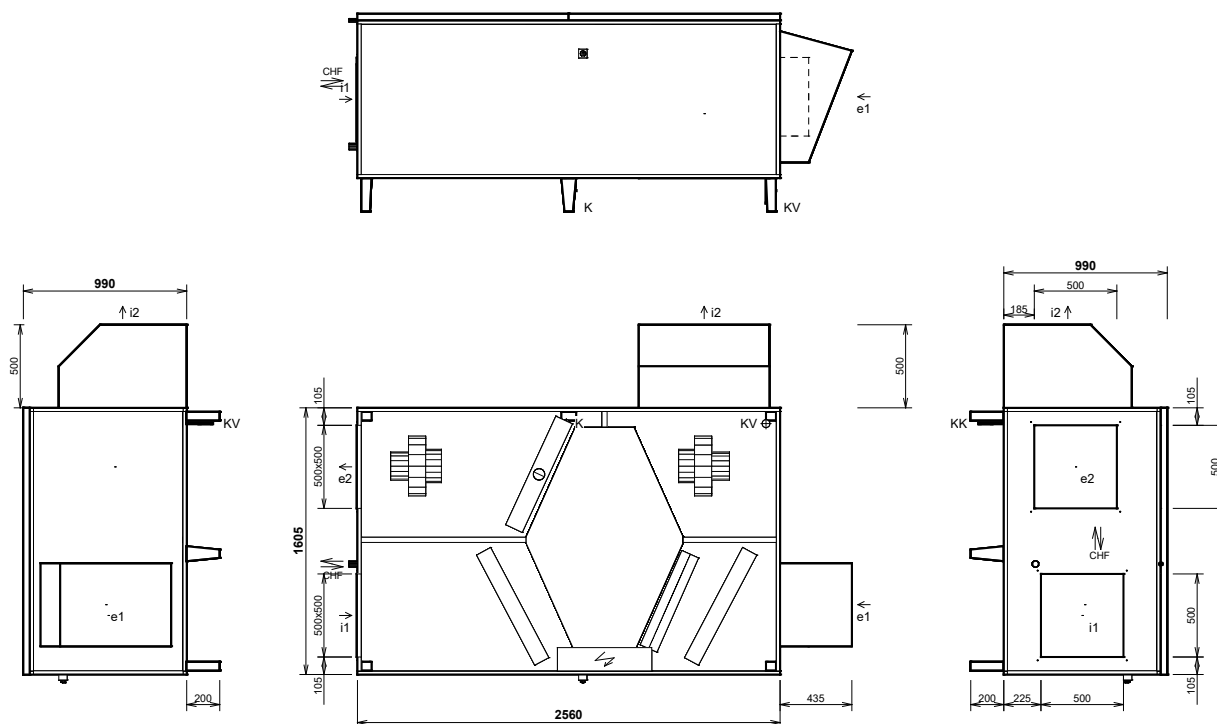
Pozice: Jednotka 4 - tělocvična

Z27944/1

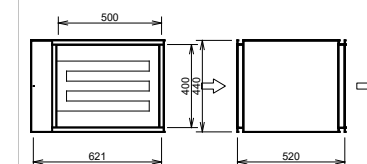
Jednotka **Větrací jednotka 5000-N** Specifikace:

Větrací jednotka 5000-N / 4/8 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.4.S - H.500/500 - He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 500 x 400 / 33,0 - ErP 2016

Provedení **4/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)
Hmotnost: cca **504 kg**



Elektrický ohřivač-V 500 x 400 / 33,0

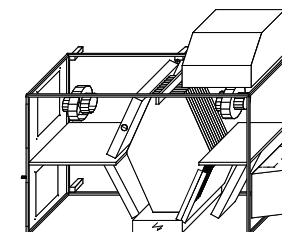


Při osazování jednotky dbejte na minimální manipulační prostor - viz technický popis.

hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)		eliminátor kapek
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	500 x 500 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	500 x 500 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)		
K	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon
KV	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon, vyhřívaný nerez vývod

Poznámky:

- Připojovací svorkovnice umístěna uvnitř jednotky
- otvory pro šrouby pro připojení potrubí (pro jedno hrdlo): 4x M8



Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

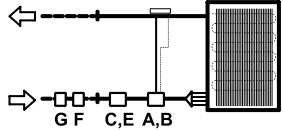
strana 30 / 33

Zakázka č.: Z27944/1
Akce: Ostrava-Charvátská
Pozice: Jednotka 4 - tělocvična

		Z27944/1

Jednotka	Větrací jednotka 5000-N	Specifikace:	Větrací jednotka 5000-N / 4/8 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.4.S - H.500/500 - He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 500 x 400 / 33,0 - ErP 2016
----------	--------------------------------	--------------	---

Elektro		Elektrický ohřivač	
Napětí	400 V	Napětí	400 V
Proud	11 A	Proud	47 A
Typ a dimenze kabelů	viz schéma el. zapojení	Doporučené jištění	3x 63 A

Chlazení (přímý chladič)		Příslušenství	
Typ chladiva	R410A		A expanzní ventil 3)
Vypařovací teplota	11 °C		B tryska 3)
Venkovní teplota	32 °C		C magnetický ventil 3)
Chladicí výkon	21,26 kW		E cívka ASC 230V/50-60 Hz 3)
Požadovaná min. venkovní teplota	10 °C		F průhledítko 3)
			G dehydrátor 3)
3 - není součástí dodávky, uveden doporučený typ			

Zdravotní technika		
Odvod kondenzátu počet	2	Umístění odvodů kondenzátu viz rozměrový náčrtek vyhřívání (v sektoru i2)
Odvod kondenzátu průměr potrubí	DN 32	
Tvorba kondenzátu (letní)	9,9 l/h	
Tvorba kondenzátu (zimní)	17,4 l/h	

Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

strana 31 / 33

Zakázka č.: Z27944/1
Akce: Ostrava-Charvátská
Pozice: Jednotka 4 - tělocvična

		Z27944/1

Jednotka **Větrací jednotka 5000-N** Specifikace:

Větrací jednotka 5000-N / 4/8 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - S7.C
- Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.4.S - H.500/500 - He1.KZ -
Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohříváč-V 500 x 400 /
33,0 - ErP 2016

Stavba

Rozměry jednotky

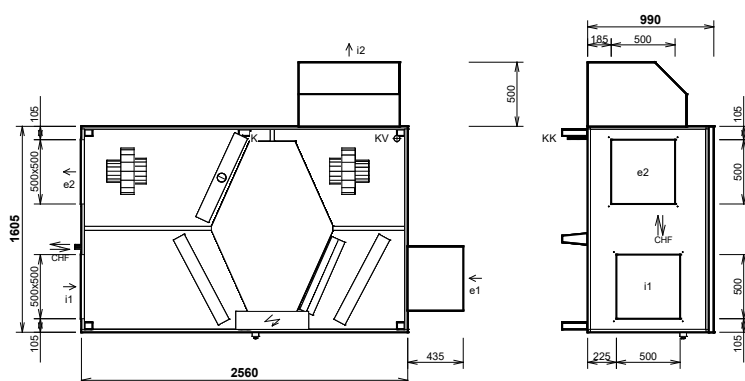
délka	2560 mm
výška (bez podstavných noh)	990 mm
hloubka	1605 mm

Hmotnost

cca 504 kg

Rozměrový náčrt:

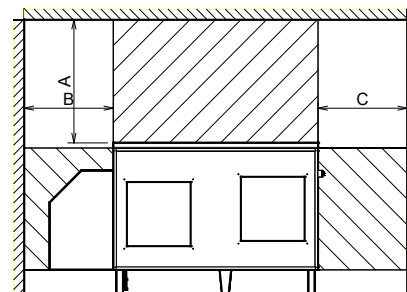
Provedení **4/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)		eliminátor kapek
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	500 x 500 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	500 x 500 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)		
K	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon
KV	výstup kondenzátu	Ø32 mm	sifon, vyhřívaný nerez vývod

Manipulační prostor

- dveře bez pantů



A	otvírání dveří	min. 1000 mm
B	přední prostor	min. 700 mm
C	zadní prostor	min. 700 mm

Kotvení podstavných noh - půdorys

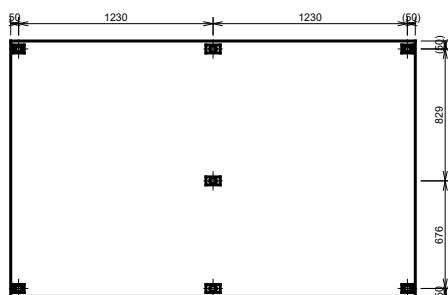


Schéma zapojení

strana 32 / 33

Zakázka č.: Z27944/1
Akce: Ostrava-Charvátská
Pozice: Jednotka 4 - tělocvična

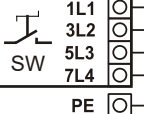
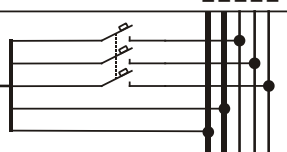
		Z27944/1

Jednotka **Větrací jednotka 5000-N** Specifikace:


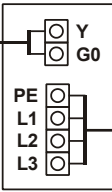
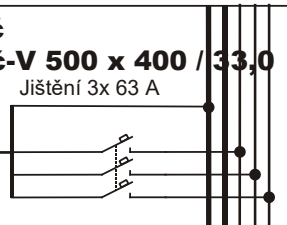
Větrací jednotka 5000-N / 4/8 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - S7.C
 - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.4.S - H.500/500 - He1.KZ -
 Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s -
 CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřívač-V 500 x 400 /
 33,0 - ErP 2016

svorky regulace	kabel	použití	kontrola	
-----------------	-------	---------	----------	--

Silové napájení

	CYKY 5Jx2,5	Me.116.EC3, 400V/5,4A Mi.116.EC3, 400V/5,4A jištění 3x 16A (char. C)		<input type="checkbox"/>
---	-------------	--	--	--------------------------

Silové napájení včetně ovládání a komunikace

	SYKFY 2x2x0,5		Elektrický ohřívač Elektrický ohřívač-V 500 x 400 / 33,0 Jištění 3x 63 A CYKY 4J x 10		<input type="checkbox"/>
---	---------------	--	--	---	--------------------------

Ovládání a komunikace

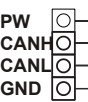
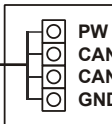
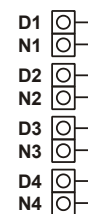
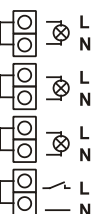

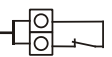






	SYKFY 2x2x0,5		Ovladač CP Touch (paralelní zapojení více ovladačů - viz uživatelský návod) maximální délka kabelu - 50 m	<input type="checkbox"/>
	CYKY 20x1,5		Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Snímač napětí Externí vstupy (pro signály 230 V)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5		Havarijní STOP kontakt	<input type="checkbox"/>
	UTP CAT 5e		Ethernet rozhraní, TCP/IP, vč. Modbus TCP protokolu - z výroby nastavena IP adresa 172.20.20.20 - volitelně: "https://control.atrea.eu"	<input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5		Univerzální poruchový výstup (24V DC, max. 100mA)	<input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5		Výstup informace o provozu ventilátorů (24V DC, max. 100mA)	<input type="checkbox"/>

Schéma zapojení

strana 33 / 33

Zakázka č.: Z27944/1
Akce: Ostrava-Charvátská
Pozice: Jednotka 4 - tělocvična

		Z27944/1

Jednotka **Větrací jednotka 5000-N** Specifikace:

Větrací jednotka 5000-N / 4/8 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - S7.C
 - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.4.S - H.500/500 - He1.KZ -
 Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - RD4-IO - SW - CM.i.s -
 CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + Elektrický ohřivač-V 500 x 400 /
 33,0 - ErP 2016

svorky regulace	kabel	použití	kontrola	
--------------------	-------	---------	----------	--

Ohřivače a chladiče

DA1 GND	CYKY 30x1,5		Řízení výkonu přímého chladiče (0-10V)		
SC C	CYKY 20x1,5		Povolení chodu chladiče - sepnuto (NO, spínací kontakt, max. 230V, 0,5A)	<input type="checkbox"/>

Externí klapky

GND 24V SV	CYKY 30x1,5		Servopohon klapky - venkovní vzduch (ODA) 24V, max. 0,5 A (Belimo) (není součástí dodávky)	<input type="checkbox"/>
GND 24V SV	CYKY 30x1,5		Servopohon klapky - odváděný vzduch (ETA) 24V, max. 0,5 A (Belimo) (není součástí dodávky)	<input type="checkbox"/>

Externí čidla

VCC TA2 GND	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP) TA2 za ohřivačem - ADS 120	<input type="checkbox"/>
IN1 GND	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo 0-10V (CO2, vlhkost, diferenční tlak a pod.) nebo beznapěťový spínací kontakt	<input type="checkbox"/>
IN2 GND	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo 0-10V (CO2, vlhkost, diferenční tlak a pod.) nebo beznapěťový spínací kontakt	<input type="checkbox"/>

Schéma zapojení uvádí pouze svorky pro připojení externích vodičů a zařízení.
 Svorky zapojené z výroby uváděné nejsou.
 Slaboproudé kabely se nesmí vést v souběhu se silovými ! (viz příslušné normy).