

Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

strana 1 / 12

Akce: VÝMĚNA ZTI A MODERNIZACE SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ MŠ DĚČÍN XXXII, MÁJOVÁ 372
Pozice: Jednotka 1

Jednotka **Větrací jednotka 3500** Specifikace:

Větrací jednotka 3500 / 4/14 - Me.110.EC3 - Mi.110.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - E.7200 - CHP - Ke.LM24A - Ki.LM24A - KH- H.400/400.P - He1.400/400.P - Hi2.400/400.P - FT - HINGLESS- Digitální regulace s internetem "L" - Expandery XDR - PFe - PFi - SW - CM.i.s - ovladač s displejem - bílý - ErP 2016

Typ jednotky

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

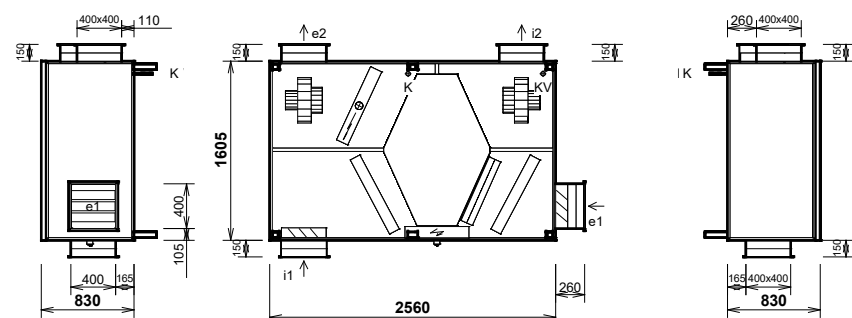


Provedení **4/14** nástřešní ležaté

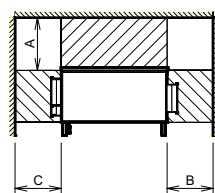
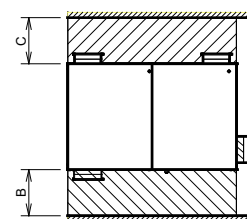
Hmotnost: cca 460 kg, Dodávka jednotky vcelku

pohled shora (ze strany dveří)

Manipulační prostor

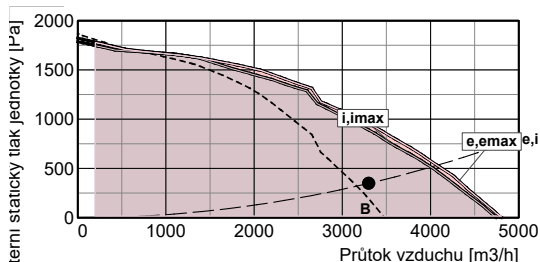


hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (OD)	400 x 400 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
e2	e2 - přiváděný vzduch (SU)	400 x 400 mm	pružná manžeta
i1	i1 - odváděný vzduch (ET)	400 x 400 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	400 x 400 mm	pružná manžeta
K	výstup kondenzátu	Ø 32/40 mm	sifon
KV	výstup kondenzátu vyhřív	Ø 32/40 mm	sifon



A	otvírání dveří	min. 800 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)

Frekvence [Hz]	Total	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
	dB (A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
sání e1	58	40	45	52	53	51	44	25	<25
výtlač e2	86	59	65	84	79	78	75	70	64
sání i1	58	42	45	52	53	52	45	25	<25
výtlač i2	87	60	66	85	80	79	76	71	65
plášť do okolí	60	41	49	56	54	51	44	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.

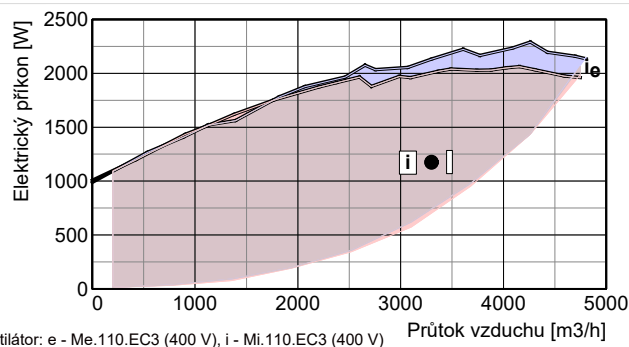
Hladina akustického tlaku LpA (dB)

plášť do okolí	39	<25	29	36	34	30	<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	m ³ /h	3300
Externí statický tlak jednotky	Pa	350
Napětí (jmenovité)	V	400
Příkon (v pracovním bodě)	kW	1,17
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	2482
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	2,50
Max. proud (pro dimenzování)	A	3,8
SFP	W.h/m ³	0,357
Typ ventilátorů	Me.110	Mi.110
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)	EC3	EC3



Ventilátor: e - Me.110.EC3 (400 V), i - Mi.110.EC3 (400 V)

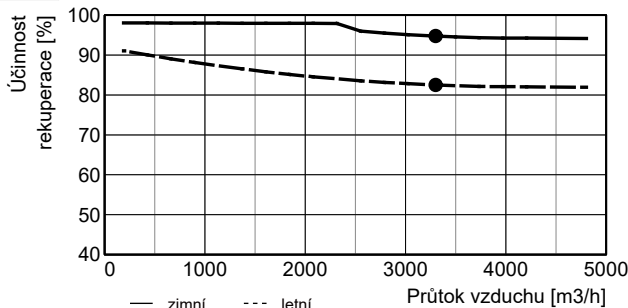
Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

strana 2 / 12

Akce: VÝMĚNA ZTI A MODERNIZACE SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ MŠ DĚČÍN XXXII, MÁJOVÁ 372
Pozice:Jednotka 1

Jednotka Větrací jednotka 3500 Specifikace:		Větrací jednotka 3500 / 4/14 - Me.110.EC3 - Mi.110.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - E.7200 - CHP - Ke.LM24A - Ki.LM24A - KH-H.400/400.P - He1.400/400.P - Hi2.400/400.P - FT - HINGLESS-Digitální regulace s internetem "L" - Expandery XDR - PFe - PFi - SW - CM.i.s - ovladač s displejem - bílý - ErP 2016	
Připojovací prvky		přívod	odvod
Vstupní hrdla e1, i1 připojení	mm	400 x 400 pružné	400 x 400 pružné
Výstupní hrdla e2, i2 připojení	mm	400 x 400 pružné	400 x 400 pružné
Odvod kondenzátu K	mm	2 x Ø 32/40 mm se standardním sifonem	
Regulační a uzavírací klapky		Typ servopohonu	
Uzavírací klapka e1 (součást jednotky)		LM24A	
Uzavírací klapka i1 (součást jednotky)		LM24A	
By-passová klapka (integrována v jednotce)		LM24A	
Rekupační výměník		přívod	odvod
Vzduchové množství	m3/h	3300	3300
Vstupní teplota	°C	-12	25
Výstupní teplota	°C	23	8
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	70
Výstupní vlhkost	% r.h.	7	100
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	95 (83)	
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	40,0 (5,7)	
Tvorba kondenzátu	l/h	29,2	
Typ rekupačního výměníku		S7.C rekupační	
			
Elektrický ohřev		přívod	
Vzduchové množství	m3/h	3300	
Vstupní teplota (před ohřevem)	°C	23	
Výstupní teplota (za ohřevem)	°C	23	
Topný výkon	kW	0,0	
Max. topný výkon	kW	6,9	
Napětí	V	400	
Typ ohřevu		E.7200 vestavěný	
Filtrace		přívod	odvod
Typ		kazetový	kazetový
Třída filtrace		Coarse 90% (G4)	Coarse 90% (G4)
Počet filtrů	ks	2	2
Rozměr kazety	mm	750x295x96	750x295x96
Průslušenství (součástí dodávky)		Manostat PFe pro signalizaci zanesení přívodního filtru Manostat PFi pro signalizaci zanesení odvodního filtru	
Regulace: Digitální regulace		Čidla (součástí dodávky)	
Základní funkce jednotky	Digitální regulace s internetem "L" 400V-EC / 400V- EC	Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA)	ANS T1
Umístění regulačního modulu	uvnitř jednotky	Čidlo teploty odváděného vzduchu (ETA)	ANS T2
Celkový příkon (v pracovním bodě)	2,35 kW	Čidlo teploty odpadního vzduchu (EHA)	ANS TM2
Expandery	Expandery XDR	Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP)	ANS TM1
Ovládání	ovladač s displejem - bílý		
Hlavní vypínač	SW		
Upozornění:			
Uzavírací klapku e1 chraňte před povětrnostními vlivy a zamrznutím, pokud není osazen zákryt. Aktuální pracovní bod jednotky je 3300 m3/h, 350 Pa. V případě instalace přímého chladiče CHF 3500 3R / typ 1 by pracovní bod byl 3300 m3/h, 350 Pa. U nástřešních jednotek bez osazeného základového rámu musí být vývody kondenzátu vyhřívány ! Pro provoz elektrického ohřevu je nutné vždy splnit tyto podmínky: - Minimální nutný průtok vzduchu 350 m3/h - Minimální doběh ventilátoru 60 s			

Rozměrový náčres

strana 3 / 12

Nabídka č.:

Akce: VÝMĚNA ZTI A MODERNIZACE SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ MŠ DĚČÍN XXXII, MÁJOVÁ 372

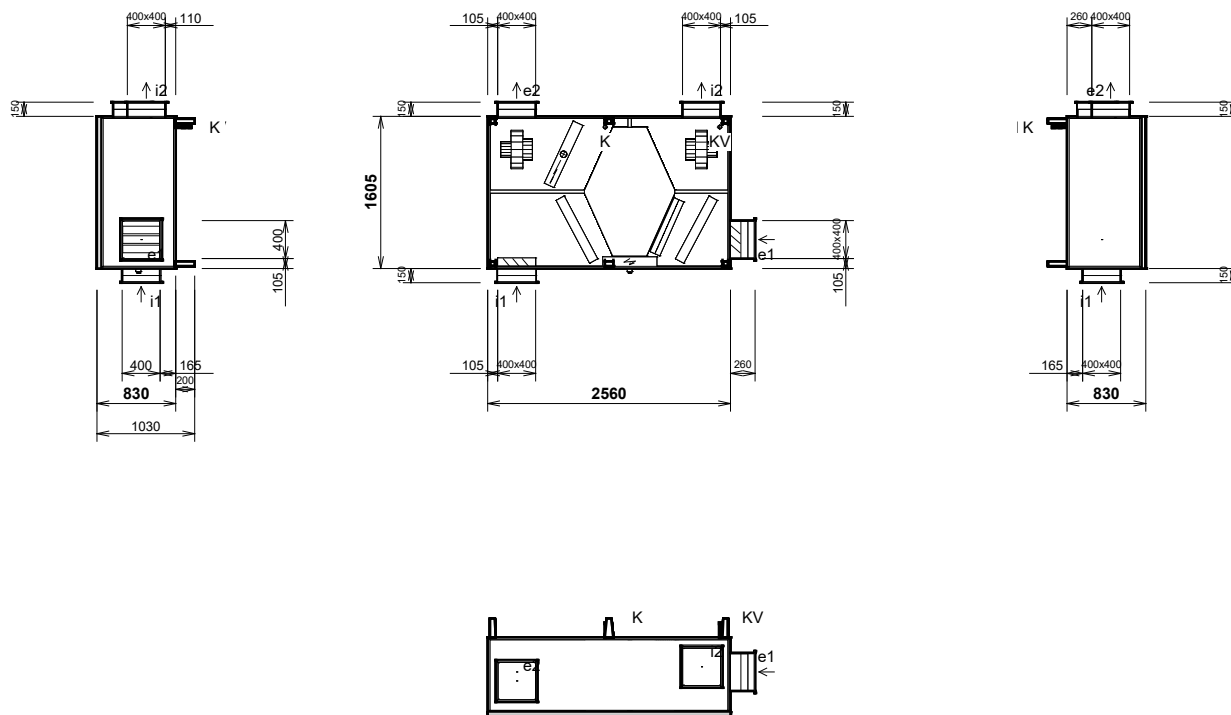
Pozice:Jednotka 1

Jednotka **Větrací jednotka 3500** Specifikace:

Větrací jednotka 3500 / 4/14 - Me.110.EC3 - Mi.110.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - E.7200 - CHP - Ke.LM24A - Ki.LM24A - KH - H.400/400.P - He1.400/400.P - Hi2.400/400.P - FT - HINGLESS-Digitální regulace s internetem "L" - Expandery XDR - PFe - PFi - SW - CM.i.s - ovladač s displejem - bílý - ErP 2016

Provedení **4/14** nástřešní ležaté
Hmotnost: cca **460 kg**

pohled shora (ze strany dveří)

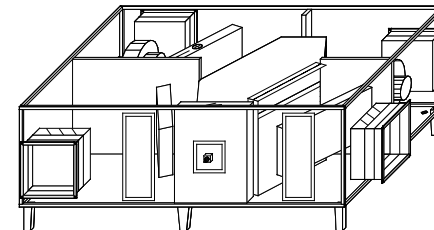


Při osazování jednotky dbejte na minimální manipulační prostor - viz technický popis.

hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	400 x 400 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta pro přírubu 20 mm
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	400 x 400 mm	pružná manžeta pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	400 x 400 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta pro přírubu 20 mm
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	400 x 400 mm	pružná manžeta pro přírubu 20 mm
K	výstup kondenzátu	Ø 32/40 mm	sifon
KV	výstup kondenzátu vyhříváný	Ø 32/40 mm	sifon

Poznámky:

- Připojovací svorkovnice umístěna uvnitř jednotky
- Schéma je určeno pouze pro základní informaci, závazné rozměry obdržíte s dodávkou zařízení, případně na vyžádání od výrobce.
- Otvory pro šrouby pro připojení potrubí (pro jedno hrdlo): 4x M6



Vzduchotechnické schéma

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

strana 4 / 12

Akce: VÝMĚNA ZTI A MODERNIZACE SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ MŠ DĚČÍN XXXII, MÁJOVÁ 372
Pozice:Jednotka 1

Jednotka **Větrací jednotka 3500** Specifikace:

Větrací jednotka 3500 / 4/14 - Me.110.EC3 - Mi.110.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - E.7200 - CHP - Ke.LM24A - Ki.LM24A - KH-H.400/400.P - He1.400/400.P - Hi2.400/400.P - FT - HINGLESS-Digitální regulace s internetem "L" - Expandery XDR - PFe - PFi - SW - CM.i.s - ovladač s displejem - bílý - ErP 2016

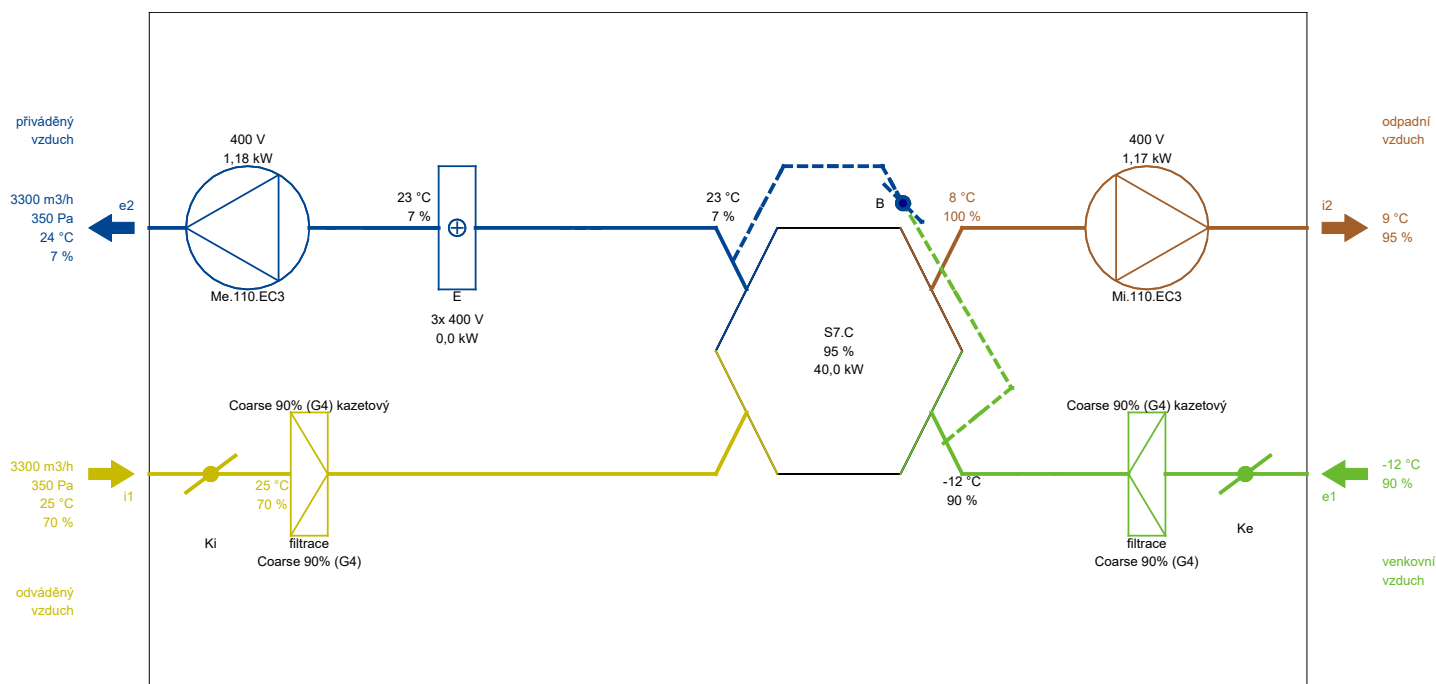
Zimní provoz

e1 - venkovní vzduch (ODA)

e2 - přiváděný vzduch (SUP)

i1 - odváděný vzduch (ETA)

i2 - odpadní vzduch (EHA)



Poznámka: Schématické znázornění funkcí jednotky. Umístění vstupů a výstupů nemusí přesně souhlasit se skutečným provedením a konfigurací hrdel.

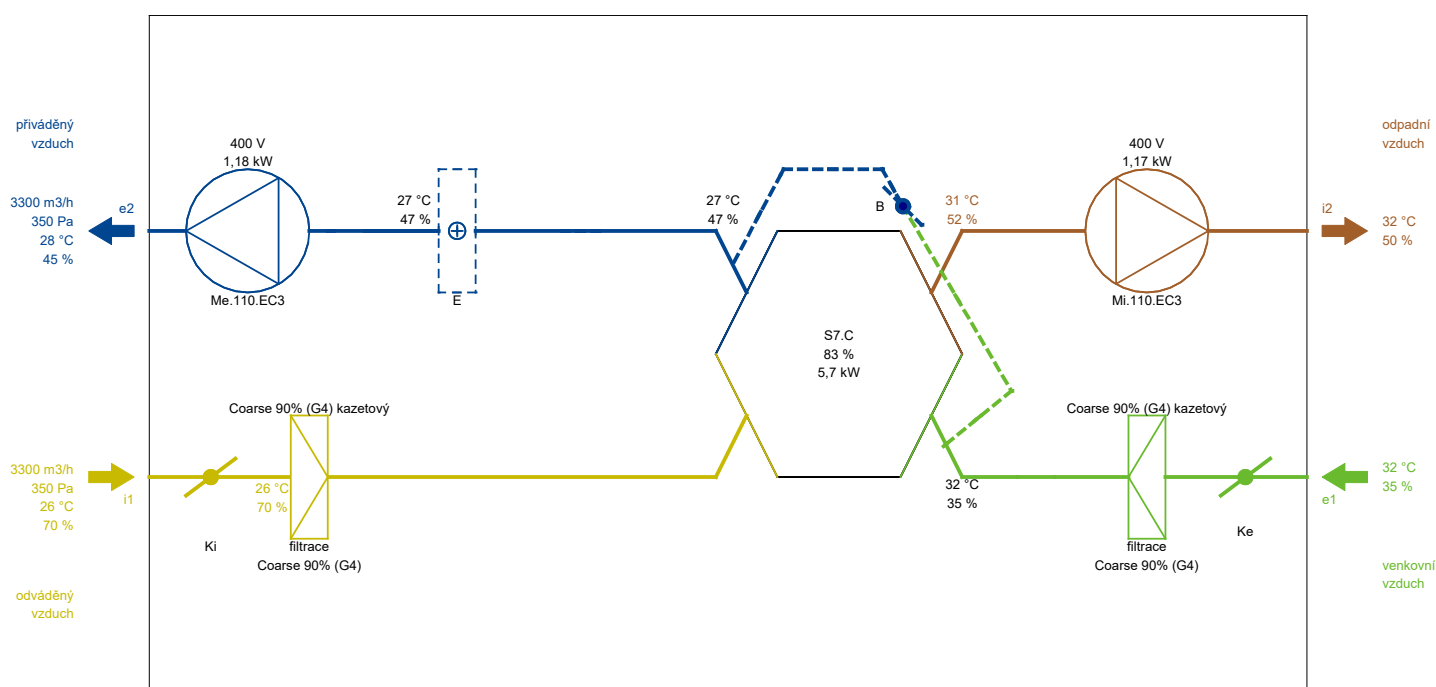
Letní provoz

e1 - venkovní vzduch (ODA)

e2 - přiváděný vzduch (SUP)

i1 - odváděný vzduch (ETA)

i2 - odpadní vzduch (EHA)



Poznámka: Schématické znázornění funkcí jednotky. Umístění vstupů a výstupů nemusí přesně souhlasit se skutečným provedením a konfigurací hrdel.

h-x diagram

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

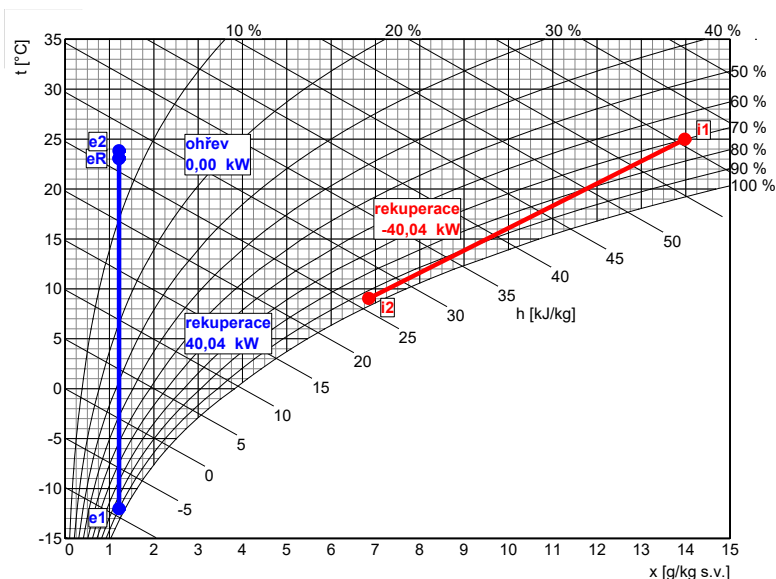
Akce: VÝMĚNA ZTI A MODERNIZACE SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ MŠ DĚČÍN XXXII, MÁJOVÁ 372
Pozice: Jednotka 1

strana 5 / 12

Jednotka **Větrací jednotka 3500** Specifikace:

Větrací jednotka 3500 / 4/14 - Me.110.EC3 - Mi.110.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - E.7200 - CHP - Ke.LM24A - Ki.LM24A - KH-H.400/400.P - He1.400/400.P - Hi2.400/400.P - FT - HINGLESS-Digitální regulace s internetem "L" - Expandery XDR - PFe - PFi - SW - CM.i.s - ovladač s displejem - bílý - ErP 2016

Zimní provoz



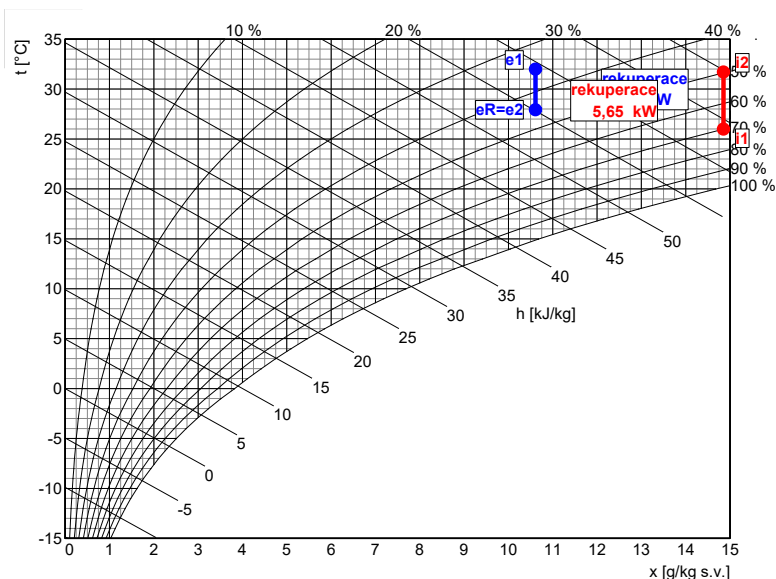
Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	-12,0	90
eR	rekuperace	23,1	7
e2	ohřev	23,9	7

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	25,0	70
i2	rekuperace	9,1	95

Letní provoz



Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	32,0	35
eR	rekuperace	27,9	45

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	26,0	70
i2	rekuperace	31,7	50

Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

strana 6 / 12

Nabídka č.:

Akce: VÝMĚNA ZTI A MODERNIZACE SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ MŠ DĚČÍN XXXII, MÁJOVÁ 372

Pozice:Jednotka 1

Jednotka	Větrací jednotka 3500	Specifikace:	Větrací jednotka 3500 / 4/14 - Me.110.EC3 - Mi.110.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - E.7200 - CHP - Ke.LM24A - Ki.LM24A - KH-H.400/400.P - He1.400/400.P - Hi2.400/400.P - FT - HINGLESS-Digitální regulace s internetem "L" - Expandery XDR - PFe - PFi - SW - CM.i.s - ovladač s displejem - bílý - ErP 2016
----------	------------------------------	--------------	---

Elektro		Elektrický ohříváč	
Napětí	400 V	Napětí	400 V
Proud (ventilátory a regulace)	7,6 A	Proud (ohříváč)	10,5A
Doporučené odjištění	3x 16A (char. C)	Doporučené jištění	3x 16A (char. B)
Typ a dimenze kabelů	viz schéma el. zapojení		

Zdravotní technika		
Odvod kondenzátu počet	2	Umístění odvodů kondenzátu viz rozměrový nákres se standardním sifonem, vyhříváný (v sektoru i2)
Odvod kondenzátu průměr potrubí	DN 32/40	
Tvorba kondenzátu (letní)	0,0 l/h	
Tvorba kondenzátu (zimní)	29,2 l/h	

Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

strana 7 / 12

Nabídka č.:

Akce: VÝMĚNA ZTI A MODERNIZACE SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ MŠ DĚČÍN XXXII, MÁJOVÁ 372

Pozice:Jednotka 1

Jednotka **Větrací jednotka 3500** Specifikace:

Větrací jednotka 3500 / 4/14 - Me.110.EC3 - Mi.110.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - E.7200 - CHP - Ke.LM24A - Ki.LM24A - KH-H.400/400.P - He1.400/400.P - Hi2.400/400.P - FT - HINGLESS-Digitální regulace s internetem "L" - Expandery XDR - PFe - PFi - SW - CM.i.s - ovladač s displejem - bílý - ErP 2016

Stavba

Rozměry jednotky

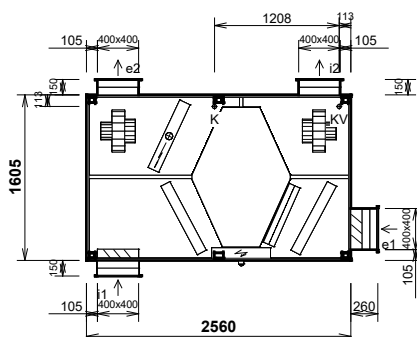
délka 2560 mm
výška (bez podstavných
noh) 790 mm
hloubka 1605 mm

Hmotnost

cca 460 kg

Rozměrový náčrtek:

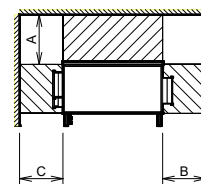
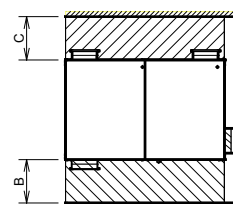
Provedení **4/14** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (OD)	400 x 400 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
e2	e2 - přiváděný vzduch (SU)	400 x 400 mm	pružná manžeta
i1	i1 - odváděný vzduch (ET)	400 x 400 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	400 x 400 mm	pružná manžeta
K	výstup kondenzátu	Ø 32/40 mm	sifon
KV	výstup kondenzátu vyhřív	Ø 32/40 mm	sifon

Manipulační prostor

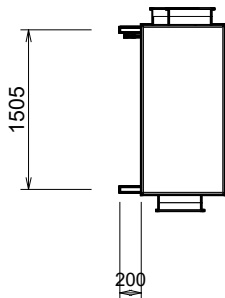
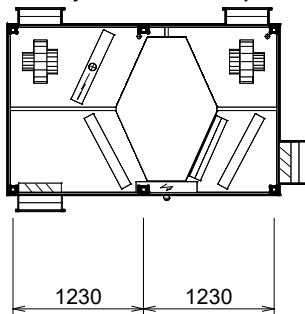
- dveře bez pantů



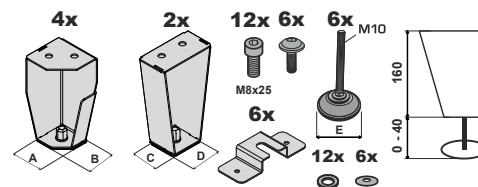
A	otvírání dveří	min. 800 mm
B	přední prostor	min. 700 mm
C	zadní prostor	min. 700 mm

Podstavné nohy - počet: 6 ks

Podstavné nohy - rozteč: viz rozměrový náčrtek



Detail kotvení jednotky ke střešní konstrukci



A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
50	50	50	54	ø 55

Schéma zapojení

strana 8 / 12

Nabídka č.:

Akce: VÝMĚNA ZTI A MODERNIZACE SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ MŠ DĚČÍN XXXII, MÁJOVÁ 372

Pozice:Jednotka 1

Jednotka **Větrací jednotka 3500** Specifikace:

Větrací jednotka 3500 / 4/14 - Me.110.EC3 - Mi.110.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - E.7200 - CHP - Ke.LM24A - Ki.LM24A - KH-H.400/400.P - He1.400/400.P - Hi2.400/400.P - FT - HINGLESS-Digitální regulace s internetem "L" - Expandery XDR - PFe - PFi - SW - CM.i.s - ovladač s displejem - bílý - ErP 2016

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

Silové napájení

	CYKY 5Jx2,5	Me.110.EC3, 400V/3,8A Mi.110.EC3, 400V/3,8A jištění 3x 16A (char. C)		<input type="checkbox"/>
	CYKY 5Jx2,5	Elektrický ohřivač E.7200 jištění 3x 16A (char. B)		<input type="checkbox"/>

Ovládání a komunikace

	SYKFY 2x2x0,5 max. 50 m	Ovladač ovladač s displejem - bílý Paralelní zapojení více ovladačů - viz uživatelský návod	<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	<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"/>

Externí čidla

	SYKFY 2x2x0,5	Čidlo 0-10V (CO ₂ , vlhkost, diferenční tlak a pod.) nebo beznapěťový spínací kontakt	<input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5	Čidlo 0-10V (CO ₂ , 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).

Parametry místnosti

strana 9 / 12

Nabídka č.:

Akce: VÝMĚNA ZTI A MODERNIZACE SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ MŠ DĚČÍN XXXII, MÁJOVÁ 372

Pozice: Místnost 1

Parametry		
Rozměry	m	6,0 x 6,0
Výška	m	3,0
Druh provozu		Kuchyně v domovech
Počet denních porcí	ks	0 až 100
Faktor současnosti	-	0,90
Počet spotřebičů celkem	ks	3
Celkové množství přiváděného vzduchu	m3/h	3300
Celkové množství odváděného vzduchu	m3/h	3300
Výměna vzduchu	1/h	31

Digestoře								
Název varného centra	Odsávací digestoř	Rozměry digestoře	Výška osazení	Celkové množství přiváděného vzduchu		Celkové množství odsávaného vzduchu		Počet odlučovačů
				přes digestoř (m3/h)	potrubím (m3/h)	přes digestoř (m3/h)	potrubím (m3/h)	
Varné centrum 1	Digestoř-2R	3000 x 2200 x 43	2100	3300	0	3300	0	6x lamelový
Celkové množství vzduchu				3300		3300		

Nabídka č.:

Akce: VÝMĚNA ZTI A MODERNIZACE SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ MŠ DĚČÍN XXXII, MÁJOVÁ 372

Pozice: pozice nezadána

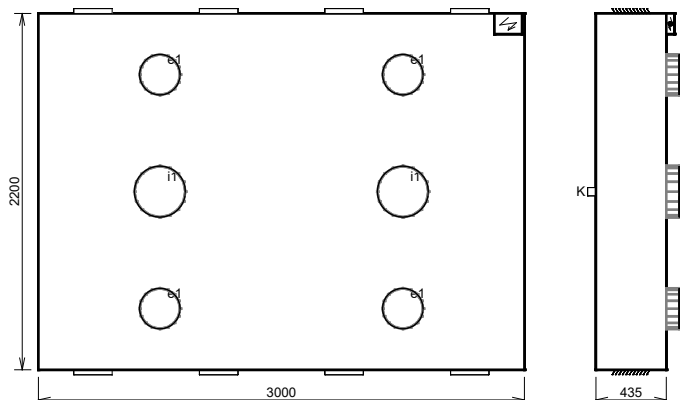
Digestoř **Digestoř-2R 3000 x 2200** Specifikace: Digestoř-2R 3000 x 2200-6xFLO-FI.8x400x400-FA.198 + 198

Typ digestoře

- Digestoř s integrovaným přívodem čerstvého vzduchu

Provedení:

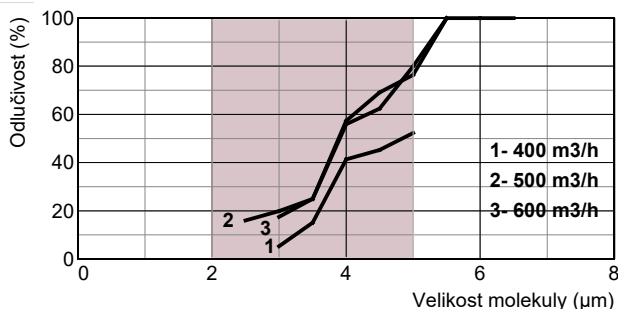
Hmotnost: cca 297 kg



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch	4x Ø 250 mm	
i1	i1 - odváděný vzduch	2x Ø 315 mm	
K	sběrač tuku		

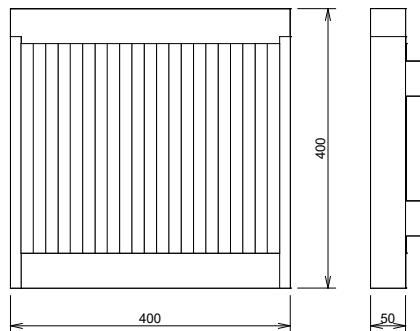
Průtok vzduchu		přívod	odvod	Tlaková ztráta		přívod	odvod
Přes digestoř	m3/h	3300	3300	Tukové filtry	Pa		52
Přímo z / do potrubí	m3/h	0	0	Přívodní vyústky	Pa	68	
Celkem	m3/h	3300	3300	Celková tlaková ztráta	Pa	89	94

Přívodní vyústky		přívod		Tukové filtry		odvod
Počet		8		Typ		lamelový odlučovač
Průtok 1 ks vyústky	m3/h	413		Rozměr	mm	400x400
Rychlost vzduchu	m/s	1,5		Počet		6
Tlaková ztráta	Pa	68		Průtok 1 ks filtru	m3/h	550
Rozměr	mm	275x275		Tlaková ztráta	Pa	52



Pro kuchyňské prostory se uvažuje velikost aerosolových částic 0,5 až 10 µm, nejběžnější pak 2 až 5 µm.

lamelový odlučovač



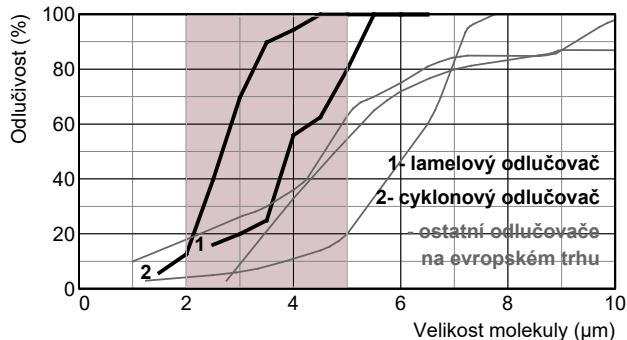
Nabídka č.:

Akce: VÝMĚNA ZTI A MODERNIZACE SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ MŠ DĚČÍN XXXII, MÁJOVÁ 372

Pozice: pozice nezadána

Digestoř **Digestoř-2R 3000 x 2200** Specifikace: Digestoř-2R 3000 x 2200-6xFO-FI.8x400x400-FA.198 + 198

Porovnání účinnosti odlučovačů



Regulace

Digestoř není vybavena regulací od výrobce digestoře.

Osvětlení		Připojovací hrdla		Průřezová rychlost	
Typ		4x LED 44W	Přívodní hrdlo	m/s	4,7
Napětí	V	230	Přívodní hrdlo 2	m/s	4,7
Celkový příkon	W	176	Přívodní hrdlo 3	m/s	4,7
			Přívodní hrdlo 4	m/s	4,7
			Odvodní hrdlo	m/s	5,9
			Odvodní hrdlo 2	m/s	5,9

Instalované spotřebiče

Pozice, název	Typ, výrobce	Způsob odsávání	Příkon (kW)	Počet (ks)	Příkon celkový (kW)
2 - Konvektomat - elektrický		H	15,00	1	15,00
1 - Sporák - elektrický, 4 plotny, pečicí trouha	SE 40 A, Alba Hořovice	H	14,00	1	14,00
3 - Pánev - elektrická, sklopná, objem 50 l	PE 50, Alba Hořovice	H	7,00	1	7,00

Způsob odsávání: H - pod digestoří, D - z prostoru přímo do potrubí

Rozměrový náčres

strana 12 / 12

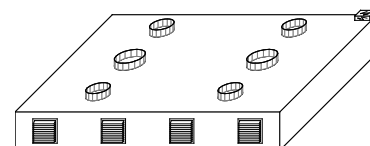
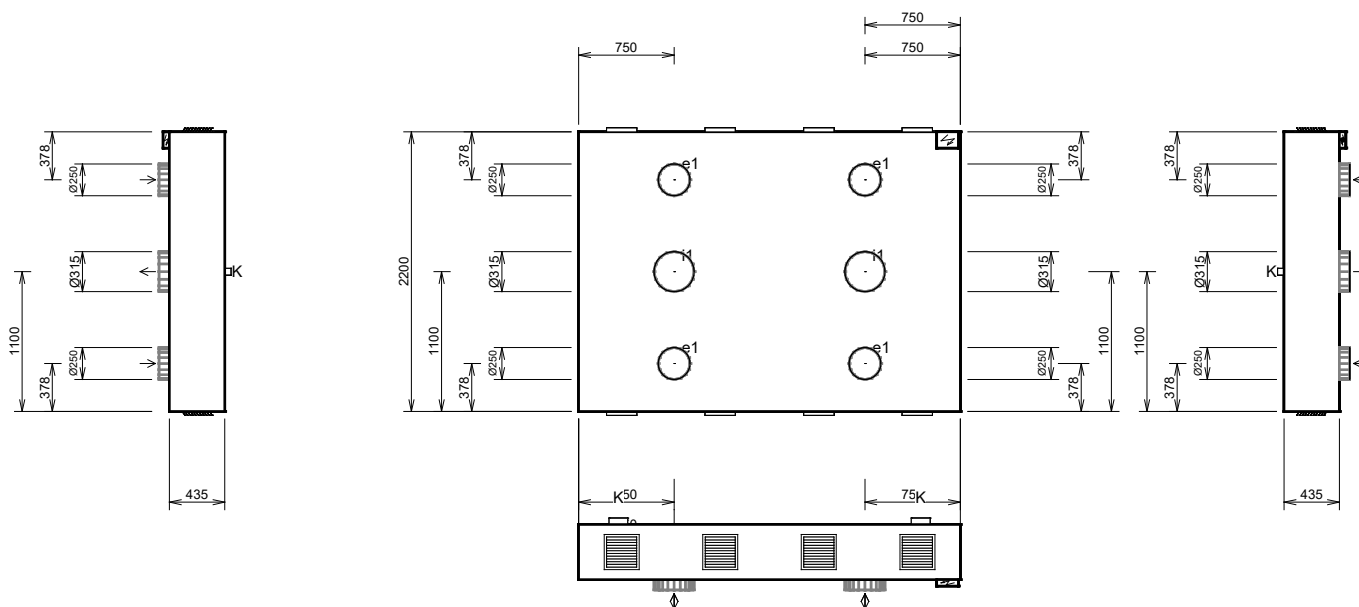
Nabídka č.:

Akce: VÝMĚNA ZTI A MODERNIZACE SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ MŠ DĚČÍN XXXII, MÁJOVÁ 372

Pozice: pozice nezadána

Digestoř **Digestoř-2R 3000 x 2200** Specifikace: Digestoř-2R 3000 x 2200-6xFO-FI.8x400x400-FA.198 + 198

Hmotnost: cca 297 kg



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch	4x Ø 250 mm	
i1	i1 - odváděný vzduch	2x Ø 315 mm	
K	sběrač tuku		