

Technická specifikace

Nabídka č.: Z58882/0

Akce: **Havlíčkův Brod SUS**

Zákazník: **KSUS**
DUŠÁTKO
ŽIŽKOVA
HAVLÍČKŮV BROD

Vypracoval: **PROFat+EKIS Jihlava spol s.r.o.**
Jiří Jánský
Jana Masaryka 16
586 01 Jihlava
ČR

tel.: 603805283
email: jansky@protat.ji.cz
IČ: 46905162
DIČ: CZ46905162

Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.: Z58882/0

Akce: Havlíčkův Brod SUS

Pozice: Jednotka 1

strana 2 / 16

Jednotka **Větrací jednotka 2500** Specifikace:

Větrací jednotka 2500 / 3/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4
- Fi.K4 - B.LM24A - E.4200 - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.400/400.P -
He1.KZ - Hi2.400/400.P - BF.500 - HINGLESS-Digitální regulace s
internetem - PFe - PFi - SW - CM.i.s - Digitální dotykový ovladač.B.Wh
- ErP 2016, 2018

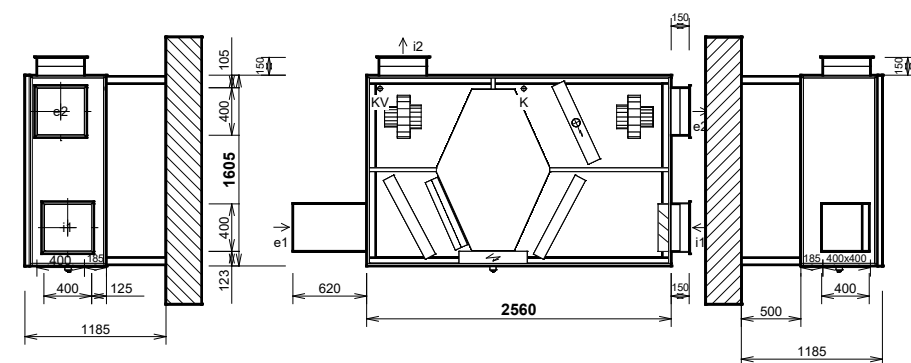
Typ jednotky

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



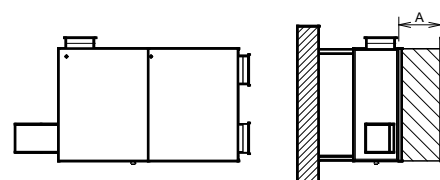
Provedení **3/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)

Hmotnost: cca 469 kg, Dodávka jednotky vcelku



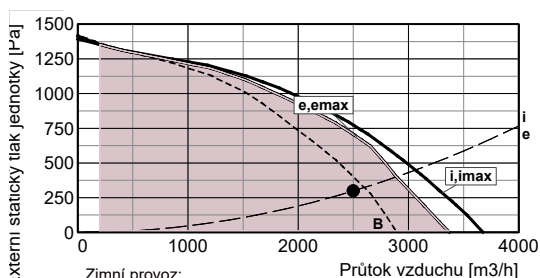
hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)		uzavírací klapka, eliminátor kapek
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	400 x 400 mm	pružná manžeta
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	400 x 400 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	400 x 400 mm	pružná manžeta
K	výstup kondenzátu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

Manipulační prostor



A - otevírání dveří min. 600 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 dB (A)	63 dB(A)	125 dB(A)	250 dB(A)	500 dB(A)	1 k dB(A)	2 k dB(A)	4 k dB(A)	8 k dB(A)
sání e1 do okolí	56	29	35	54	46	49	40	26	<25
výtlač e2	83	54	61	80	76	75	72	69	62
sání i1	57	37	40	56	45	47	39	25	<25
výtlač i2	82	41	53	79	74	73	71	67	60
plášť do okolí	62	47	51	58	57	53	47	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.

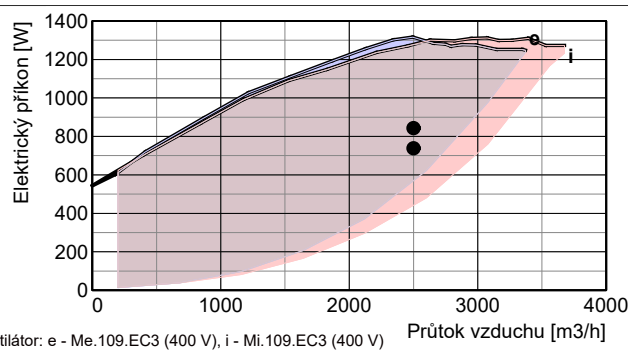
Hladina akustického tlaku LpA (dB)

sání e1 do okolí	35	<25	<25	34	25	28	<25	<25	<25
plášť do okolí	42	26	30	38	37	32	27	<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	2500
Externí statický tlak jednotky	Pa	300
Napětí (jmenovité)	V	400
Příkon (v pracovním bodě)	kW	0,84
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	2602
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	2,50
Max. proud (pro dimenzování)	A	4
SFP	W.h/m3	0,338
Typ ventilátorů	Me.109	Mi.109
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)	EC3	EC3



Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.: Z58882/0

Akce: Havlíčkův Brod SUS

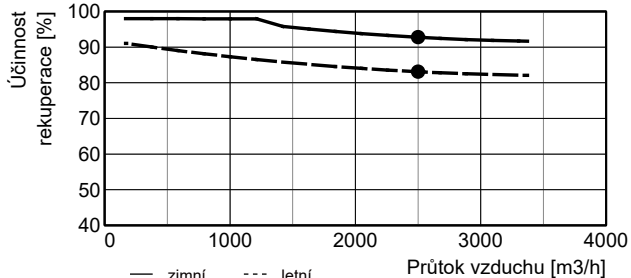
Pozice:Jednotka 1

strana 3 / 16

Jednotka **Větrací jednotka 2500** Specifikace:

Větrací jednotka 2500 / 3/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - E.4200 - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.400/400.P - He1.KZ - Hi2.400/400.P - BF.500 - HINGLESS-Digitální regulace s internetem - PFe - PFi - SW - CM.i.s - Digitální dotykový ovladač.B.Wh - ErP 2016, 2018

Připojovací prvky	přívod	odvod	Regulační a uzavírací klapky	Typ servopohonu
Vstupní hrdlo i1 připojení	mm -	400x400 pružné	Uzavírací klapka e1 (součást jednotky)	LM24A
Výstupní hrdlo e2 připojení	mm 400x400 pružné	- -	Uzavírací klapka i1 (součást jednotky)	LM24A
Odvod kondenzátu K	mm 2 x Ø32/40	-	By-passová klapka (integrována v jednotce)	LM24A

Rekuperační výměník	přívod	odvod	
Vzduchové množství	m³/h 2500	2500	
Vstupní teplota	°C -15	22	
Výstupní teplota	°C 19	-2	
Vstupní vlhkost	% r.h. 90	45	
Výstupní vlhkost	% r.h. 7	100	
Účinnost rekuperace zimní (letní)	% 93 (83)		
Výkon výměníku zimní (letní)	kW 29,7 (4,3)		
Tvorba kondenzátu	l/h 12,8		
Typ rekuperačního výměníku	S7.C rekuperační		

Elektrický ohřívač	přívod	
Vzduchové množství	m³/h 2500	
Vstupní teplota (před ohříváním)	°C 19	
Výstupní teplota (za ohříváním)	°C 19	
Topný výkon	kW 0,0	
Max. topný výkon	kW 4,2	
Napětí	V 230	
Typ ohřívače	E.4200 vestavěný	

Filtrace	přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)
Typ	kazetový	kazetový	Manostat PFe pro signalizaci zanesení přívodního filtru
Třída filtrace	Coarse 60% (G4)	Coarse 60% (G4)	Manostat PFi pro signalizaci zanesení odvodního filtru
Počet filtrů	ks 1	1	
Rozměr kazety	mm 750x495x96	750x495x96	

Regulace: Digitální regulace	Čidla (součástí dodávky)
Základní funkce jednotky	Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA)
Umístění regulačního modulu	Čidlo teploty odváděného vzduchu (ETA)
Celkový příkon (v pracovním bodě)	Čidlo teploty odpadního vzduchu (EHA)
Ovládání	Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP)
Hlavní vypínač	
	Čidlo teploty TEa
	Čidlo teploty TEb
	Čidlo teploty TU2
	Čidlo teploty TU1

Upozornění:

Pro provoz elektrického ohřívače je nutné vždy splnit tyto podmínky:

- Minimální nutný průtok vzduchu 150 m³/h
- Minimální doběh ventilátoru 60 s

Rozměrový náčres

strana 4 / 16

Nabídka č.: Z58882/0

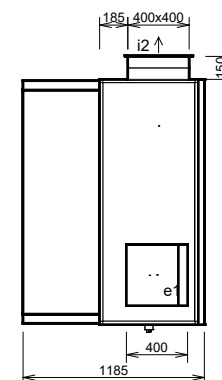
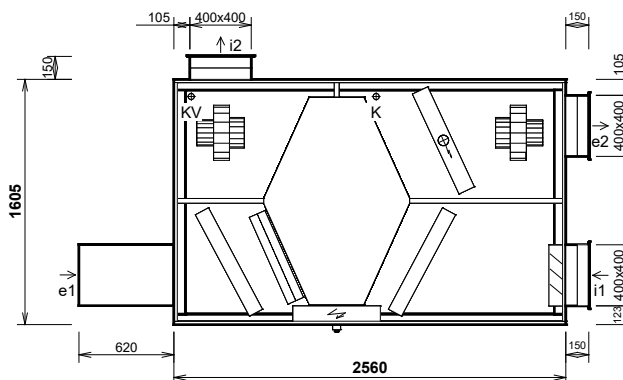
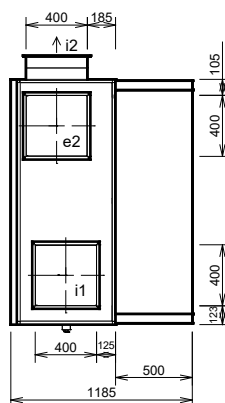
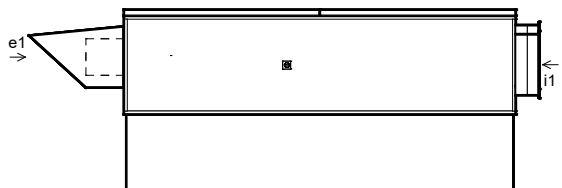
Akce: Havlíčkův Brod SUS

Pozice:Jednotka 1

Jednotka **Větrací jednotka 2500** Specifikace:

Větrací jednotka 2500 / 3/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - E.4200 - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.400/400.P - He1.KZ - Hi2.400/400.P - BF.500 - HINGLESS-Digitální regulace s internetem - PFe - PFi - SW - CM.i.s - Digitální dotykový ovladač.B.Wh - ErP 2016, 2018

Provedení **3/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)
Hmotnost: cca **469 kg**

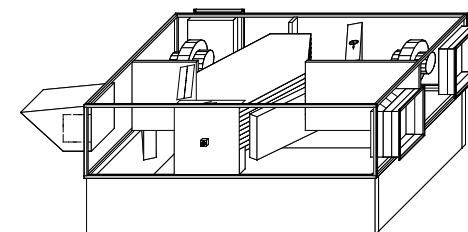


Při osazování jednotky dbejte na minimální manipulační prostor - viz technický popis.

hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)		uzavírací klapka, eliminátor kapek
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	400 x 400 mm	pružná manžeta pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	400 x 400 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta pro přírubu 20
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
- včetně: základový rám výšky 500 mm



Vzduchotechnické schéma

Nominální hodnoty
Nabídka č.: Z58882/0
Akce: Havlíčkův Brod SUS
Pozice: Jednotka 1

strana 5 / 16

Jednotka **Větrací jednotka 2500** Specifikace:

Větrací jednotka 2500 / 3/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4
- Fi.K4 - B.LM24A - E.4200 - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.400/400.P -
He1.KZ - Hi2.400/400.P - BF.500 - HINGLESS-Digitální regulace s
internetem - PFe - PFi - SW - CM.i.s - Digitální dotykový ovladač.B.Wh
- ErP 2016, 2018

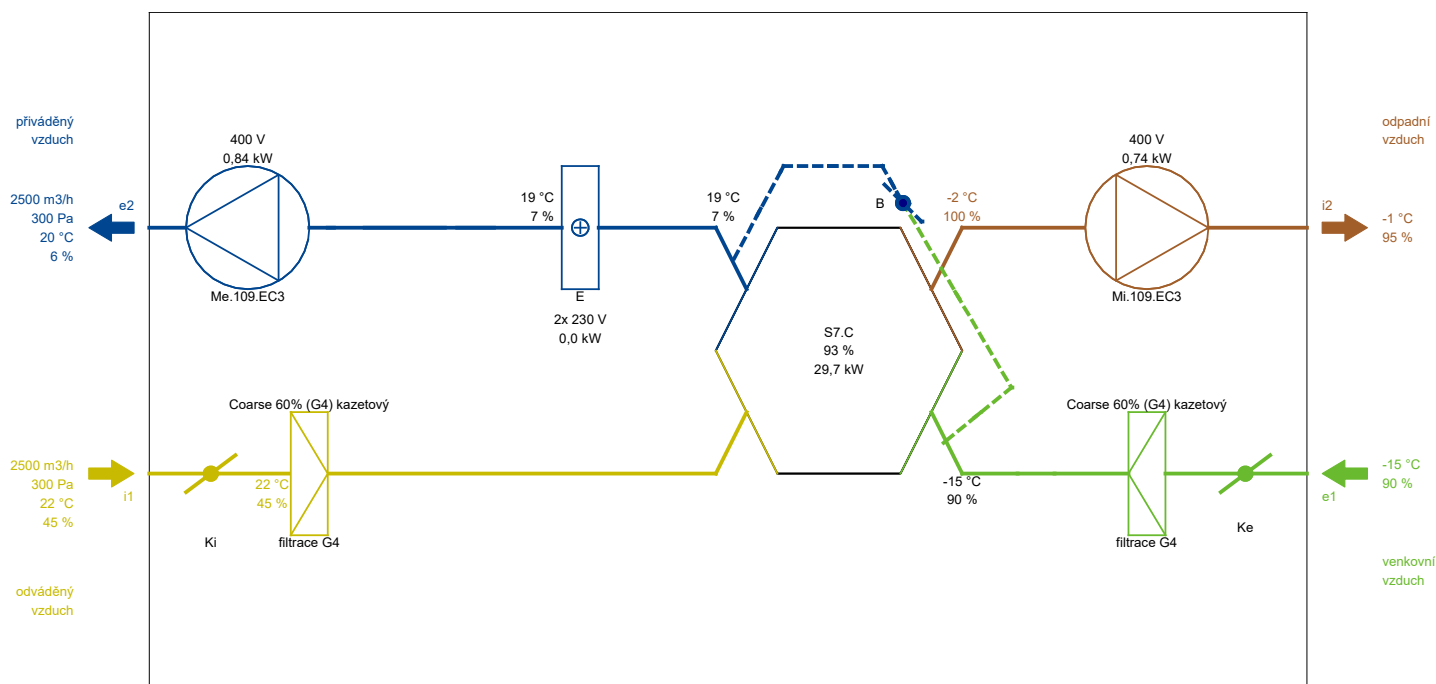
Zimní provoz

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.

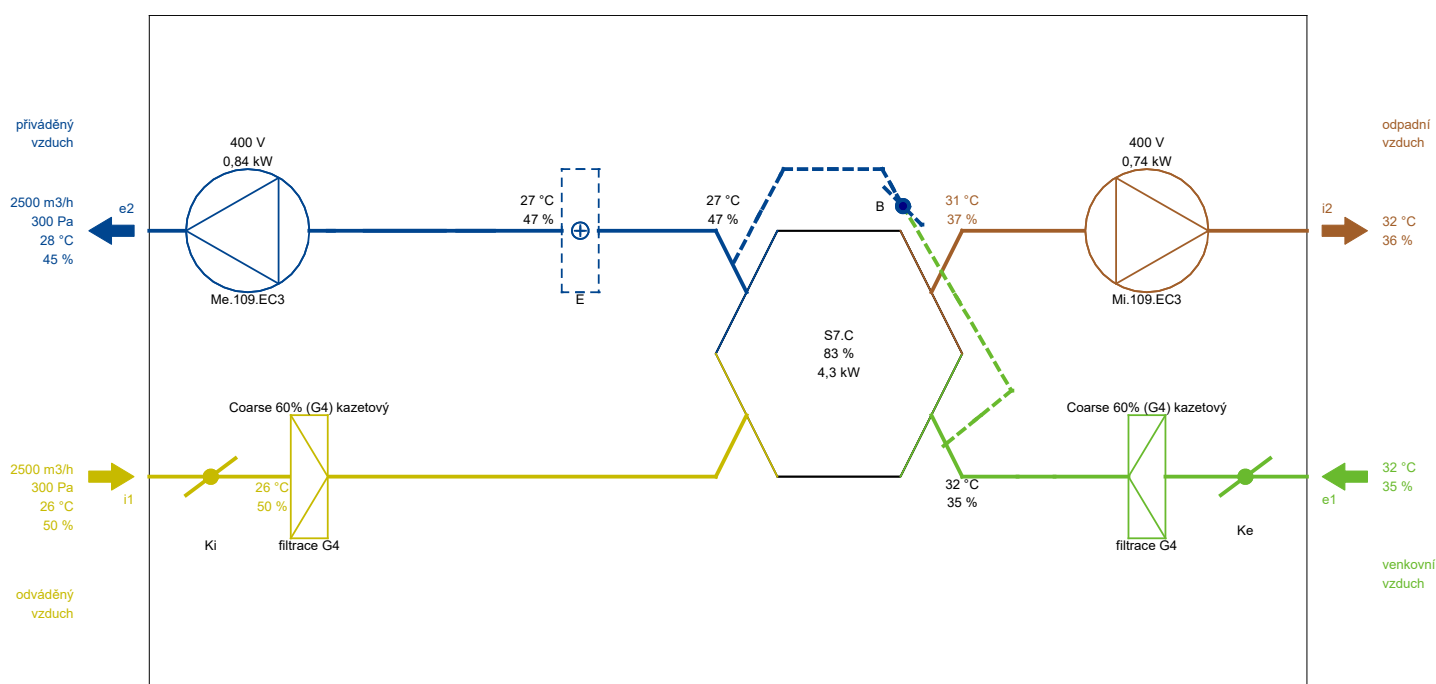
Letní provoz

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.

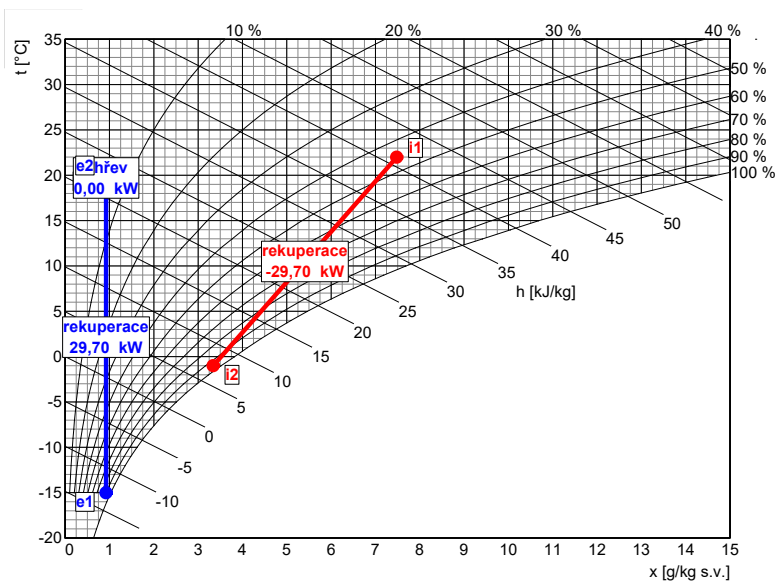
h-x diagram
Nominální hodnoty
Nabídka č.: Z58882/0
Akce: Havlíčkův Brod SUS
Pozice:Jednotka 1

strana 6 / 16

Jednotka **Větrací jednotka 2500** Specifikace:

Větrací jednotka 2500 / 3/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4
- Fi.K4 - B.LM24A - E.4200 - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.400/400.P -
He1.KZ - Hi2.400/400.P - BF.500 - HINGLESS-Digitální regulace s
internetem - PFe - PFi - SW - CM.i.s - Digitální dotykový ovladač.B.Wh
- ErP 2016, 2018

Zimní provoz



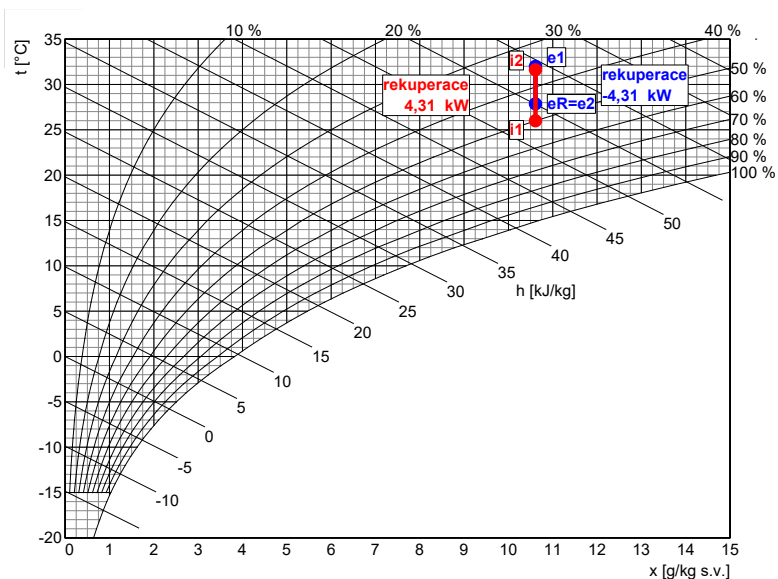
Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	-15,0	90
eR	rekuperace	19,3	7
e2	ohřev	20,1	6

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	22,0	45
i2	rekuperace	-1,0	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	50
i2	rekuperace	31,6	36

Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

strana 7 / 16

Nabídka č.: Z58882/0
Akce: Havlíčkův Brod SUS
Pozice:Jednotka 1

Jednotka	Větrací jednotka 2500	Specifikace:	Větrací jednotka 2500 / 3/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - E.4200 - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.400/400.P - He1.KZ - Hi2.400/400.P - BF.500 - HINGLESS-Digitální regulace s internetem - PFe - PFi - SW - CM.i.s - Digitální dotykový ovladač.B.Wh - ErP 2016, 2018
----------	------------------------------	--------------	---

Elektro		Elektrický ohřívač	
Napětí	400 V	Napětí	230 V
Proud	8+9 A	Proud	2x9,0 A
Doporučené odjištění	3x 16A (char. C)	Doporučené jištění	2x 10A (char. B)
Typ a dimenze kabelů	viz schéma el. zapojení		

Zdravotní technika		
Odvod kondenzátu počet	2	Umístění odvodů kondenzátu viz rozměrový nákres vyhříváný (v sektoru i2)
Odvod kondenzátu průměr potrubí	DN 32/40	
Tvorba kondenzátu (letní)	0,0 l/h	
Tvorba kondenzátu (zimní)	12,8 l/h	

Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

strana 8 / 16

Nabídka č.: Z58882/0
Akce: Havlíčkův Brod SUS
Pozice:Jednotka 1

Jednotka **Větrací jednotka 2500** Specifikace:

Větrací jednotka 2500 / 3/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4
- Fi.K4 - B.LM24A - E.4200 - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.400/400.P -
He1.KZ - Hi2.400/400.P - BF.500 - HINGLESS-Digitální regulace s
internetem - PFe - PFi - SW - CM.i.s - Digitální dotykový ovladač.B.Wh
- ErP 2016, 2018

Stavba

Rozměry jednotky

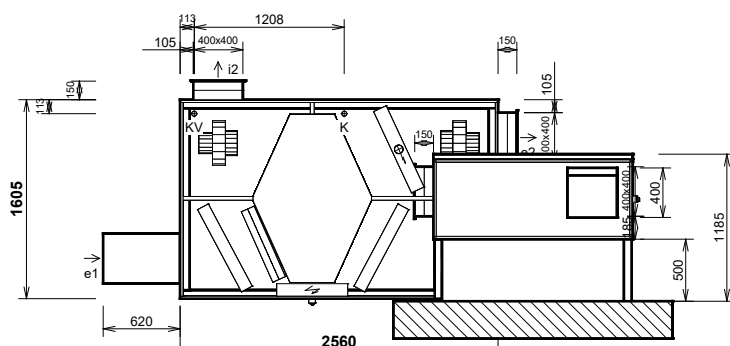
délka 2560 mm
výška (bez základového rámu) 685 mm
hloubka 1605 mm

Hmotnost

cca 469 kg

Rozměrový náčrt:

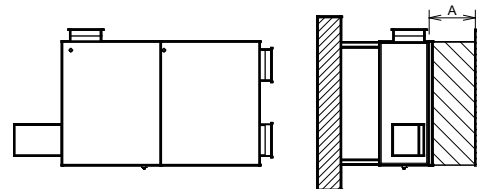
Provedení **3/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)		uzavírací klapka, eliminátor kapek
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	400 x 400 mm	pružná manžeta
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	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 vyhřívaný	Ø 32/40 mm	sifon

Manipulační prostor

- dveře bez pantů



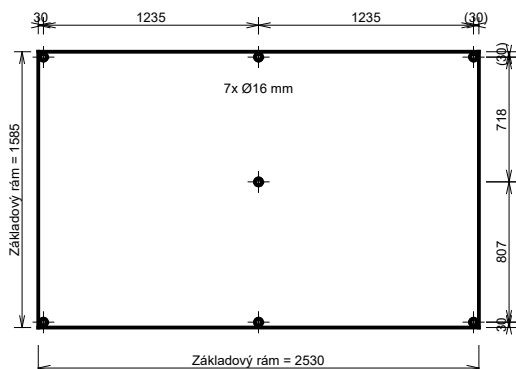
A - otevírání dveří min. 600 mm

Prostupy střechou - půdorys



Poznámka: Schéma zobrazuje rozměry a odstupy prostupů střechou pro přípojovací hrdla. Rozměry a umístění přípojovacích hrdel jsou uvedeny v rozměrovém náčrtu jednotky.

Kotvení základového rámu - půdorys



Detail kotvení jednotky ke střešní konstrukci

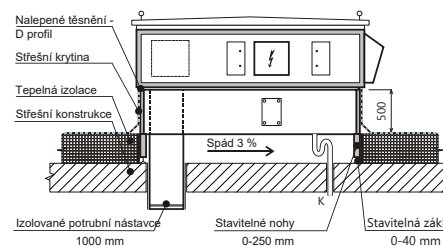


Schéma zapojení

strana 9 / 16

Nabídka č.: Z58882/0
Akce: Havlíčkův Brod SUS
Pozice:Jednotka 1

Jednotka **Větrací jednotka 2500** Specifikace:

Větrací jednotka 2500 / 3/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4
 - Fi.K4 - B.LM24A - E.4200 - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.400/400.P -
 He1.KZ - Hi2.400/400.P - BF.500 - HINGLESS-Digitální regulace s
 internetem - PFe - PFi - SW - CM.i.s - Digitální dotykový ovladač.B.Wh
 - 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)		<input type="checkbox"/>
	CYKY 5Jx2,5	Elektrický ohříváč E.4200 jištění 2x 10A (char. B)		<input type="checkbox"/>

Ovládání a komunikace

	SYKFY 2x2x0,5		Ovladač Digitální dotykový ovladač 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) Spínač 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: ""	<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 10 / 16

Nabídka č.: Z58882/0

Akce: Havlíčkův Brod SUS

Pozice:Jednotka 1

Jednotka **Větrací jednotka 2500** Specifikace:

Větrací jednotka 2500 / 3/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4
- Fi.K4 - B.LM24A - E.4200 - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.400/400.P -
He1.KZ - Hi2.400/400.P - BF.500 - HINGLESS-Digitální regulace s
internetem - PFe - PFi - SW - CM.i.s - Digitální dotykový ovladač.B.Wh
- ErP 2016, 2018

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

Externí čidla

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).

Nabídka č.: Z58882/0 Akce: Havlíčkův Brod SUS Pozice: BOTY 2

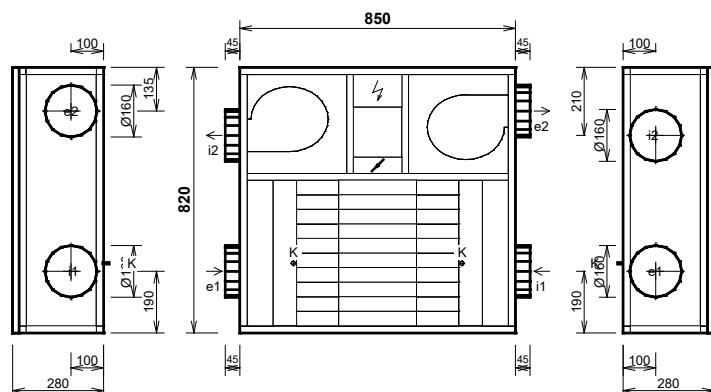
Jednotka **Větrací jednotka 300 Easy + CPA (ČR,SR,..)** Specifikace: CPA-WH - ADS VOC-24

- Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014 a 1254/2014, platné od 1.1.2018.

A

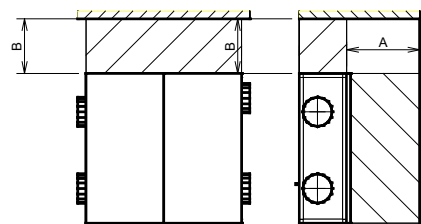
pohled ze strany obsluhy (půdorys)

Hmotnost: cca 25 kg, Dodávka jednotky vcelku



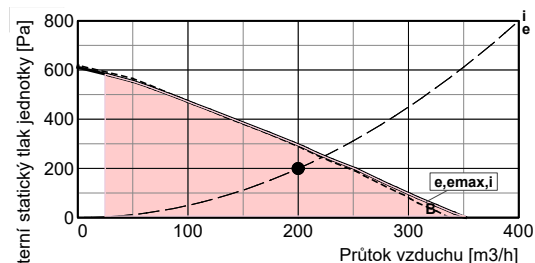
hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	Ø 160 mm	
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	Ø 160 mm	
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	Ø 160 mm	
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	Ø 160 mm	
K	výstup kondenzátu	Ø 14 mm	

Manipulační prostor



A	otvírání dveří	min. 400 mm
B	regulační modul	min. 300 mm

Výkonová charakteristika jednotky:



Zimní provoz:

e-přívod (24 V), i-odvod (24 V), B-by-pass
emax-přívod (24 V), imax-odvod (24 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 dB(A)	63 dB(A)	125 dB(A)	250 dB(A)	500 dB(A)	1 k dB(A)	2 k dB(A)	4 k dB(A)	8 k dB(A)
sání e1	47	36	37	39	44	39	34	<25	<25
výtlačk e2	70	43	53	64	66	62	60	56	42
sání i1	47	36	37	39	44	39	34	<25	<25
výtlačk i2	70	43	53	64	66	62	60	56	42
plášť do okolí	53	<25	30	44	49	46	45	34	<25

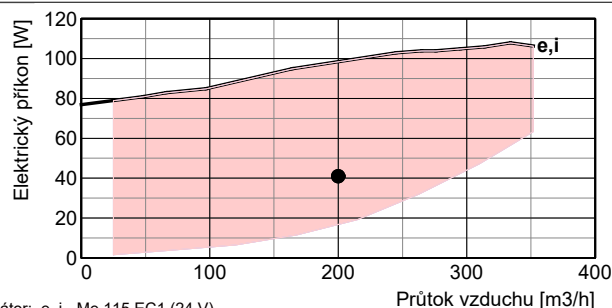
Akustický výkon do okolí je vypočten pro současný provoz obou ventilátorů je změřen podle normy ISO 3744. Akustický výkon na hrdlech je změřen podle normy ISO 5136.

Hladina akustického tlaku LpA (dB)

plášť do okolí	32	<25	<25	<25	29	26	25	<25	<25
----------------	----	-----	-----	-----	----	----	----	-----	-----

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

Ventilátory	přívod	odvod
Vzduchové množství	m³/h	200
Externí statický tlak jednotky	Pa	200
Napětí (jmenovité)	V	24
Příkon (v pracovním bodě)	W	41
Max. příkon (pro dimenzování)	W	50
Max. proud (pro dimenzování)	A	0,4
SFP	W.h/m³	0,205
Typ ventilátorů	Me.115	Mi.115
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)	EC1	EC1



Ventilátor: e, i - Me.115.EC1 (24 V)

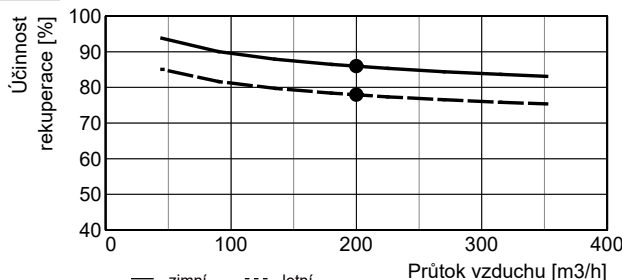
Připojovací prvky	přívod	odvod
Vstupní hrdla e1, i1 připojení	mm Ø 160	Ø 160
Výstupní hrdla e2, i2 připojení	mm Ø 160	Ø 160
Odvod kondenzátu K	mm 2 x Ø14/0	

Regulační a uzavírací klapky	Typ servopohonu
By-passová klapka (integrována v jednotce)	CM24-R

Nabídka č.: Z58882/0
Akce: Havlíčkův Brod SUS
Pozice: BOTY 2

Jednotka **Větrací jednotka 300 Easy + CPA (ČR,SR,..)** Specifikace: CPA-WH - ADS VOC-24

Rekuperační výměník		přívod	odvod
Vzduchové množství	m3/h	200	200
Vstupní teplota	°C	-15	24
Výstupní teplota	°C	19	1
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	45
Výstupní vlhkost	% r.h.	7	100
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	86 (78)	
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	2,3 (0,3)	
Tvorba kondenzátu	l/h	1,0	
Typ rekuperačního výměníku		S6.A rekuperační	



Flow rate [m3/h]	Winter efficiency [%]	Summer efficiency [%]
50	94	85
100	90	82
200	86	78
350	82	75

Filtrace		přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)
Typ		kapsový	kapsový	
Třída filtrace		G4	G4	
Počet filtrů	ks	1	1	
Rozměry filtru	mm	230x420x48	230x420x48	

Upozornění:

Jednotka je určena do prostorů normálních s teplotou od 5 do 55 °C (nesmí být vystavena povětrnostním vlivům, zejména dešti nebo sněhu !).
V případě, že je jednotka umístěna v prostoru normálním s teplotou klesající pod +5 °C, je nutno dostatečně tepelně chránit:
- vývod kondenzátu topným kabelem, který se automaticky spíná termostatem
Všechny typy regulace vestavěné v jednotce standardně obsahují minimálně dva vstupy pro připojení elektrických signálů, které jsou důsledkem manipulace člověka se světlem, nebo jiných zařízení, které automaticky regulují výkony jednotky. Tyto vstupy musí být vždy zapojeny, nebo místo nich zapojeny jiné typy snímačů (např. CO₂, VOC, rH a pod.).

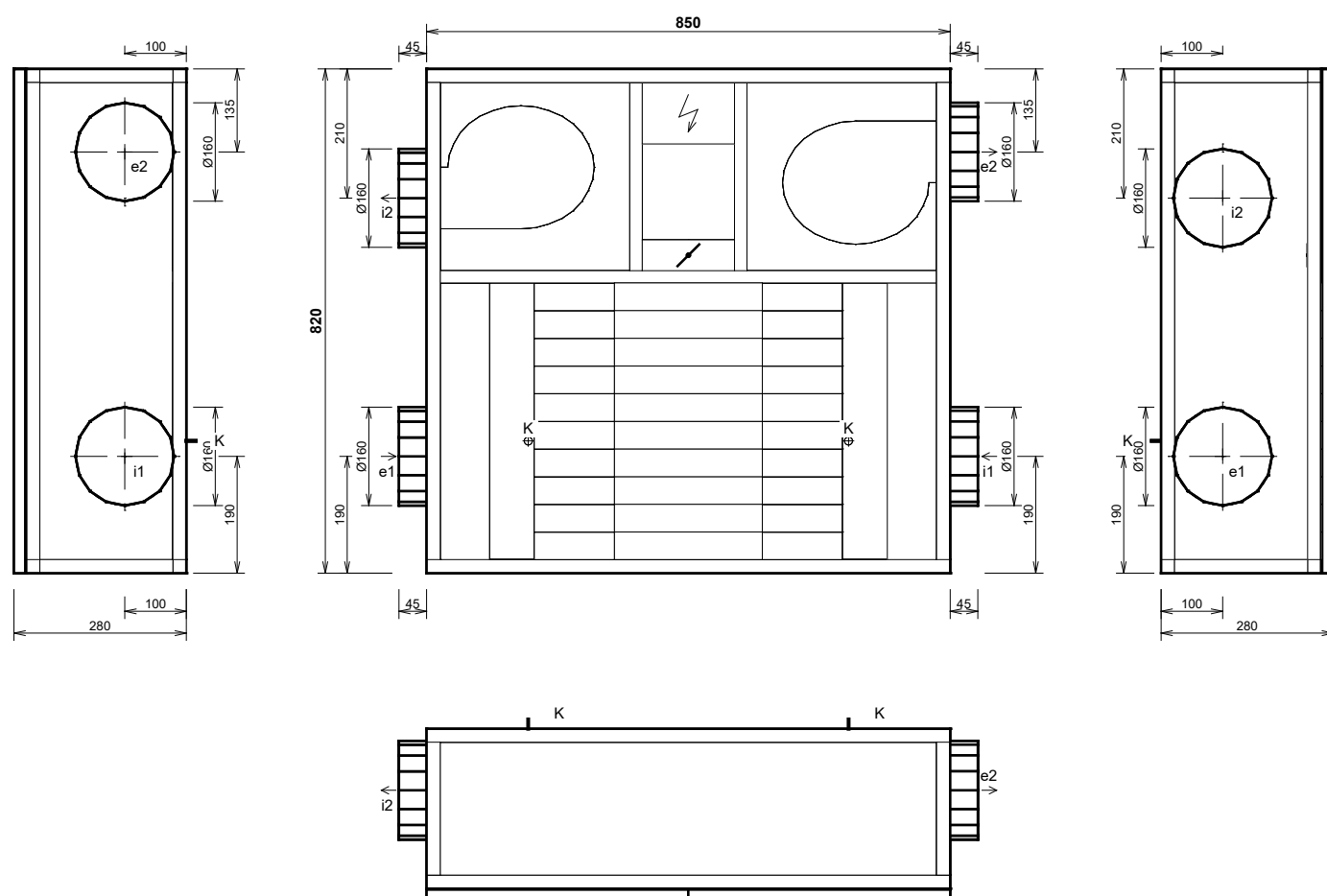
Rozměrový náčrtes

strana 13 / 16

Nabídka č.: Z58882/0
Akce: Havlíčkův Brod SUS
Pozice: BOTY 2

Jednotka **Větrací jednotka 300 Easy + CPA (ČR,SR,..)** Specifikace: CPA-WH - ADS VOC-24

Provedení **univerzální**
Hmotnost: cca **25 kg**



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

hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	Ø 160 mm	
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	Ø 160 mm	
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	Ø 160 mm	
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	Ø 160 mm	
K	výstup kondenzátu	Ø 14 mm	

Nabídka č.: Z58882/0
Akce: Havlíčkův Brod SUS
Pozice: BOTY 2

Jednotka **Větrací jednotka 300 Easy + CPA (ČR,SR,..)** Specifikace: CPA-WH - ADS VOC-24

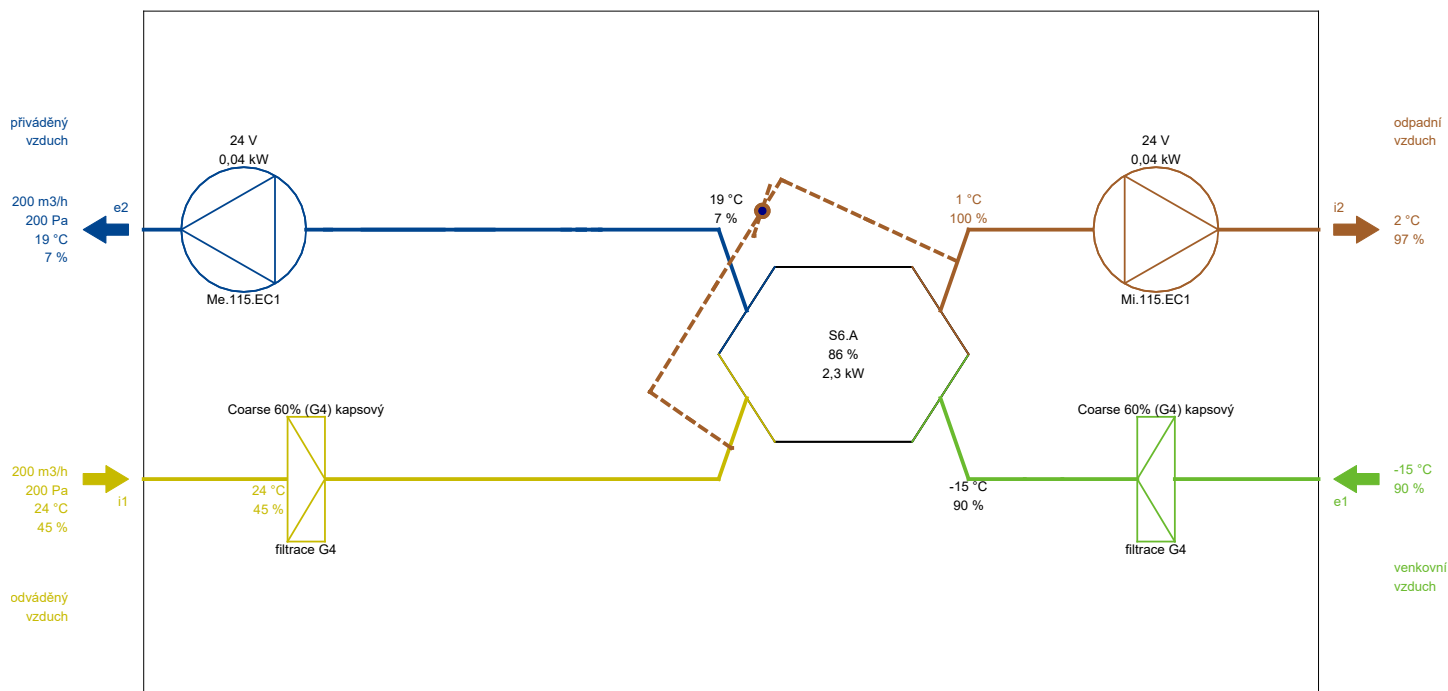
Zimní provoz

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.

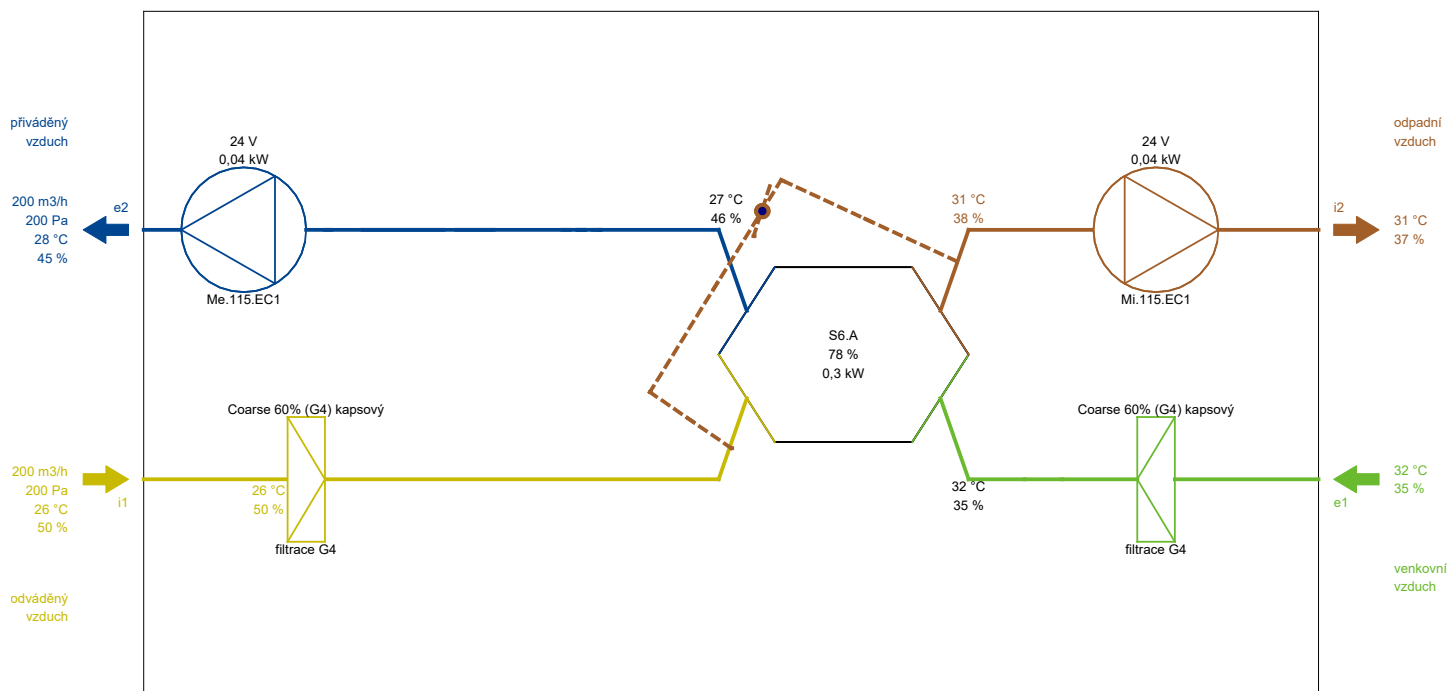
Letní provoz

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.

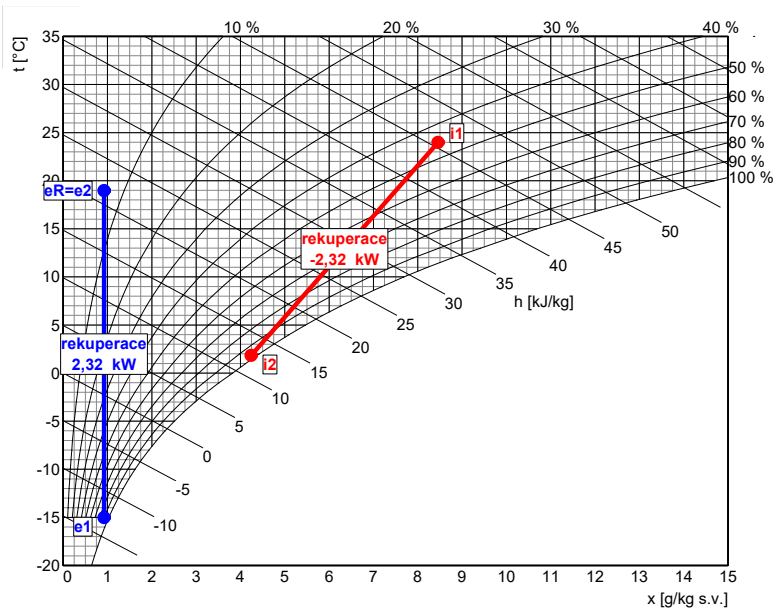
h-x diagram

strana 15 / 16

Nabídka č.: Z58882/0
Akce: Havlíčkův Brod SUS
Pozice: BOTY 2

Jednotka **Větrací jednotka 300 Easy + CPA (ČR,SR,..)** Specifikace: CPA-WH - ADS VOC-24

Zimní provoz



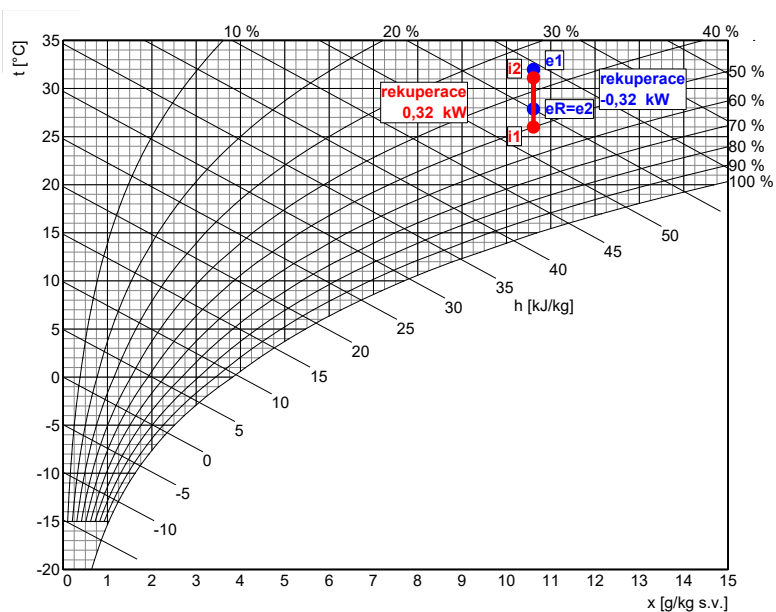
Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	-15,0	90
eR	rekuperace	19,0	7

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	24,0	45
i2	rekuperace	1,9	97

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	50
i2	rekuperace	31,1	37

Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

strana 16 / 16

Nabídka č.: Z58882/0
Akce: Havlíčkův Brod SUS
Pozice: BOTY 2

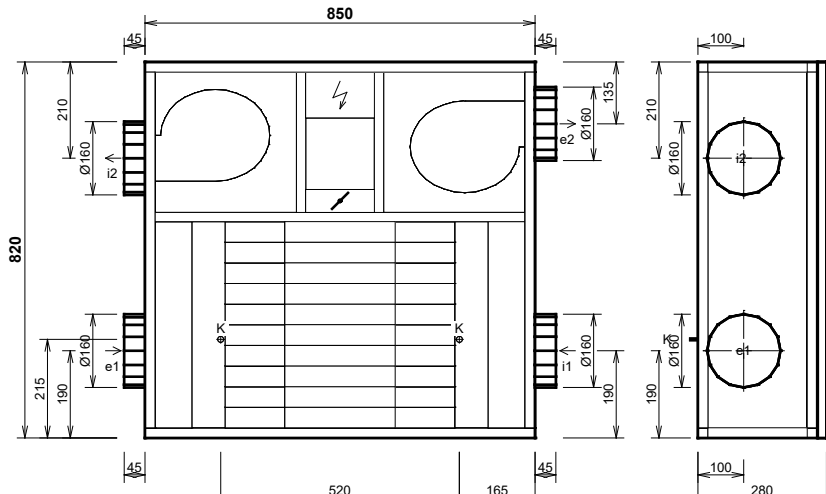
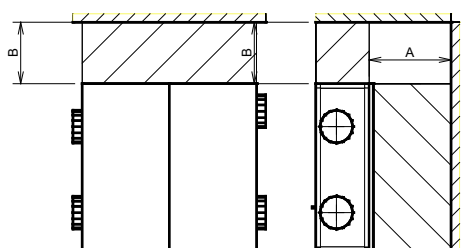
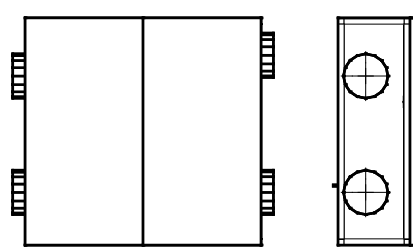
Stavba																																	
Rozměry jednotky	délka	850 mm	Dodávka jednotky vcelku																														
	výška	820 mm																															
	hloubka	280 mm																															
Hmotnost		cca 25 kg																															
Rozměrový nákres: Provedení univerzální		Manipulační prostor																															
																																	
<table><tr><th>hrdlo</th><th>druh</th><th>rozměr</th><th>příslušenství</th></tr><tr><td>e1</td><td>e1 - venkovní vzduch (ODA)</td><td>Ø 160 mm</td><td></td></tr><tr><td>e2</td><td>e2 - přiváděný vzduch (SUP)</td><td>Ø 160 mm</td><td></td></tr><tr><td>i1</td><td>i1 - odváděný vzduch (ETA)</td><td>Ø 160 mm</td><td></td></tr><tr><td>i2</td><td>i2 - odpadní vzduch (EHA)</td><td>Ø 160 mm</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td>výstup kondenzátu</td><td>Ø 14 mm</td><td></td></tr></table>		hrdlo	druh	rozměr	příslušenství	e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	Ø 160 mm		e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	Ø 160 mm		i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	Ø 160 mm		i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	Ø 160 mm		K	výstup kondenzátu	Ø 14 mm		<table><tr><td>A</td><td>otvírání dveří</td><td>min. 400 mm</td></tr><tr><td>B</td><td>regulační modul</td><td>min. 300 mm</td></tr></table>		A	otvírání dveří	min. 400 mm	B	regulační modul	min. 300 mm
hrdlo	druh	rozměr	příslušenství																														
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	Ø 160 mm																															
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	Ø 160 mm																															
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	Ø 160 mm																															
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	Ø 160 mm																															
K	výstup kondenzátu	Ø 14 mm																															
A	otvírání dveří	min. 400 mm																															
B	regulační modul	min. 300 mm																															
Osazení jednotky: Provedení: univerzální																																	




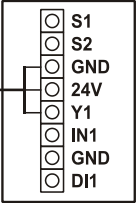
Schéma zapojení

strana 17 / 16


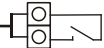







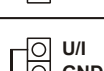
Nabídka č.: Z58882/0
Akce: Havlíčkův Brod SUS
Pozice: BOTY 2

Jednotka **Větrací jednotka 300 Easy + CPA (ČR,SR,..)** Specifikace: CPA-WH - ADS VOC-24

Jednotka Větrací jednotka 300 Easy + CPA (ČR,SR,..)

svorky jednotky	kabel	použití	místnost	kont.
	délka 3m součástí dodávky	 <p>Napájecí napětí 230V / 50Hz, jištění (pohyblivý přívod s vidlicí)</p>		<input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5 délka 3m součástí dodávky	<div>  <p>Ovladač typ CPA</p> <p>Poznámka - Propojovací kabel je možné prodloužit (max. 25 m)</p> </div>		<input type="checkbox"/>

Ovladač CPA

svorky ovladače	kabel	použití	místnost	kont.
CPA 	SYKFY 2x2x0,5	 <p>Vstup pro beznapěťový spínací kontakt (např. WC, Koupelna, kuchyň)</p>		<input type="checkbox"/>
CPA 	SYKFY 2x2x0,5	 <p>Servopohon uzavírací klapky na přívodu vzduchu - ovládací napětí 24V DC, max. 200mA (typ servopohonu: např. CM24, LM24A)</p>		<input type="checkbox"/>
CPA 	SYKFY 2x2x0,5	 <p>Povolení provozu elektrického předehříváče (24V DC)</p>		<input type="checkbox"/>
CPA 	SYKFY 2x2x0,5	 <p>Povolení provozu elektrického ohříváče (24V DC)</p>		<input type="checkbox"/>
CPA 	SYKFY 2x2x0,5	 <p>Čidlo kvality vzduchu Prostorové čidlo kvality vzduchu - prostorové (Napájení 24V DC, max. 80 mA)</p>		<input type="checkbox"/>

Všechny typy regulace vestavěné v jednotce standardně obsahují minimálně dva vstupy pro připojení elektrických signálů, které jsou důsledkem manipulace člověka se světlem, nebo jiných zařízení, které automaticky regulují výkony jednotky. Tyto vstupy musí být vždy zapojeny, nebo místo nich zapojeny jiné typy snímačů (např. CO2, VOC, rH a pod.).