

Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: LOMNICE KUCHYŇ

strana 1 / 8

Jednotka **Větrací jednotka 10100** Specifikace:

Větrací jednotka 10100 / 10/10 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - K750.G - Fe.K4 - Fi.K4 - B.H24 - T.3 - CHF.A - CO.CHT - Ke.LF24 - 3-cestný směšovací uzel.LM24A-SR - H.500/700.P - FT - HINGLESS - dodávka v dílech-Digitální regulace s internetem "L" - Expandery IO18 - Expandery IO12 - Expandery XHP - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - EXTCM.6.s - Digitální dotykový ovladač - ANS 100-ABB barva bílá - ErP x

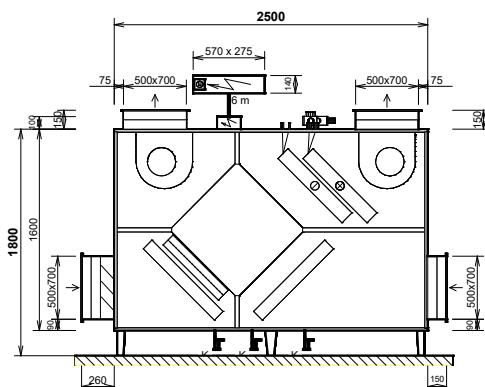
Typ jednotky

- Vnitřní s křížovým rekuperátorem
- Pro jednotku nebylo požadováno plnění nařízení EU 1253/2014 a není tudíž určena pro aplikace, kde je toto nařízení vyžadováno.

Provedení: **10/10** parapetní

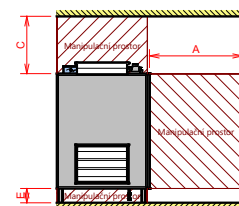
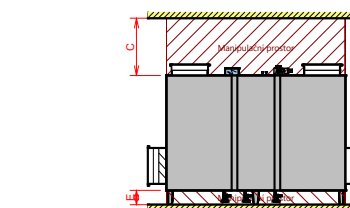
pohled z čela (ze strany dveří)

Hmotnost: cca 738 kg, dodávka v dílech



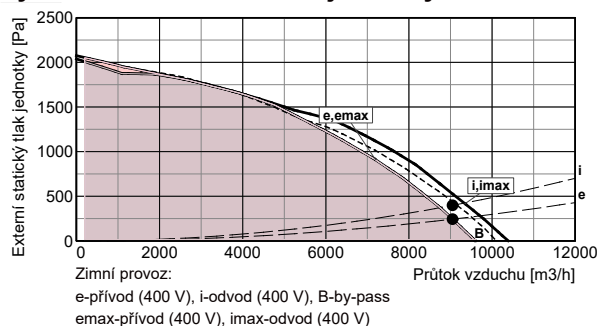
hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	500 x 700 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	500 x 700 mm	pružná manžeta
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	500 x 700 mm	pružná manžeta
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	500 x 700 mm	pružná manžeta
K	výstup kondenzátu	3 x Ø 32/40 mm	sifon
T	Vodní ohříváč	1" vnitřní	připojovací rozměr - regulační uzel

Manipulační prostor



A	otvírání dveří	min. 1300 mm
C	regulační uzel, regulační modul, vývody výměníku	min. 800 mm
E	odvod kondenzátu	min. 200 mm

Výkonová charakteristika jednotky:



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	78	58	68	73	73	70	63	48	37
výtlač e2	94	67	75	87	87	89	87	83	77
sání i1	79	58	69	74	74	71	63	50	39
výtlač i2	95	67	74	89	88	90	86	82	81
plášť do okolí	68	50	53	63	63	61	57	51	39

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.

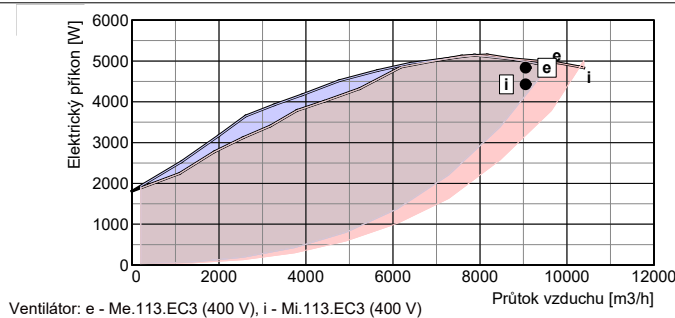
Hladina akustického tlaku LpA (dB)

plášť do okolí	47	29	32	42	42	41	37	30	<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	9050
Externí statický tlak jednotky	Pa	245
Napětí (jmenovité)	V	400
Příkon (v pracovním bodě)	kW	4,8
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	2568
SFP	W.h/m³	0,534
Typ ventilátorů	Me.113	Mi.113
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)	EC3	EC3
SFPv	W.h/m³	1,024



Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

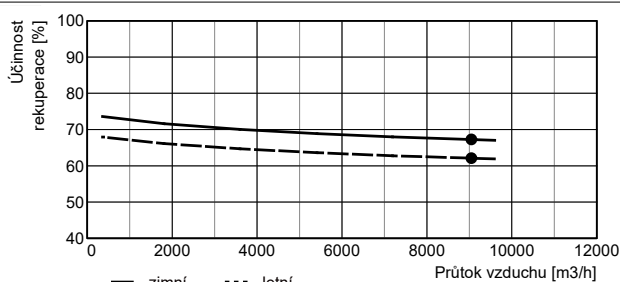
Pozice:LOMNICE KUCHYŇ

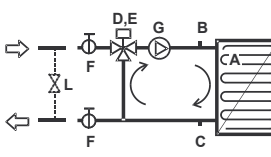
strana 2 / 8

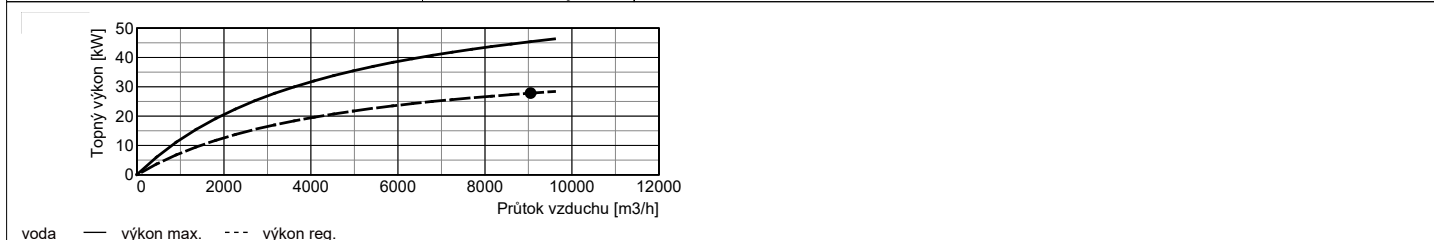
Jednotka **Větrací jednotka 10100** Specifikace:

Větrací jednotka 10100 / 10/10 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - K750.G - Fe.K4 - Fi.K4 - B.H24 - T.3 - CHF.A - CO.CHT - Ke.LF24 - 3-cestný směšovací uzel.LM24A-SR - H.500/700.P - FT - HINGLESS - dodávka v dílech-Digitální regulace s internetem "L" - Expandery IO18 - Expandery IO12 - Expandery XHP - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - EXTCM.6.s - Digitální dotykový ovladač - ANS 100-ABB barva bílá - ErP x

Připojovací prvky	přívod	odvod	Regulační a uzavírací klapky	Typ servopohonu
Vstupní hrdla e1, i1 připojení	mm	500 x 700 pružné	Uzavírací klapka e1 (součást jednotky)	LF24
Výstupní hrdla e2, i2 připojení	mm	500 x 700 pružné	By-passová klapka (integrována v jednotce)	H24
Odvod kondenzátu K	mm	3 x Ø 32/40 mm se standardním sifonem		

Rekuperační výměník	přívod	odvod	
Vzduchové množství	m³/h	9050	
Vstupní teplota	°C	-15	
Výstupní teplota	°C	14	
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	
Výstupní vlhkost	% r.h.	40	
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	67 (62)	
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	90,6 (7,8)	
Tvorba kondenzátu	l/h	43,4	
Typ rekuperačního výměníku	K750.G rekuperační		

Vodní ohřívač	přívod		Příslušenství (součásti dodávky) A protimrazový termostat 2) B odkalovací ventil 2) C odkalovací ventil 2) Regulační uzel: 3-cestný směšovací uzel.LM24A-SR D směšovací ventil 2) E servopohon 2) F kulový ventil 2) G čerpadlo 2) Ostatní: L zkratový obtok 3) 1 - dodáváno samostatně 2 - osazeno a připojeno 3 - není součástí dodávky, doporučeno
Topné médium	voda		
Vzduchové množství	m³/h	9050	
Vstupní teplota (za rekuperací)	°C	14	
Výstupní teplota (za ohřívacem)	°C	23	
Topný výkon	kW	27,9	
Teplotní spád topného média	°C	55 / 27	
Průtok média (ze zdroje)	l/h	841	
Tlaková ztráta média	kPa	5,80	
ve výměníku	kPa	2,69	
Připojovací rozměr (regulační uzel)		1" vnitřní	
Objem výměníku	l	9,2	
Typ ohřívače	T 10100 3R / typ 2 vestavěný		



Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

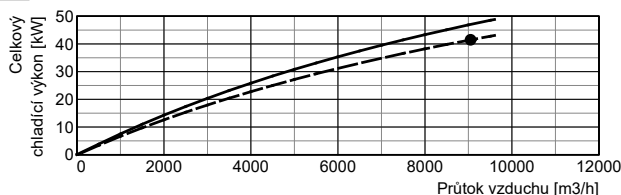
Pozice: LOMNICE KUCHYŇ

strana 3 / 8

Jednotka **Větrací jednotka 10100** Specifikace:

Větrací jednotka 10100 / 10/10 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - K750.G - Fe.K4 - Fi.K4 - B.H24 - T.3 - CHF.A - CO.CHT - Ke.LF24 - 3-cestný směšovací uzel.LM24A-SR - H.500/700.P - FT - HINGLESS - dodávka v dílech-Digitální regulace s internetem "L" - Expandery IO18 - Expandery IO12 - Expandery XHP - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - EXTCM.6.s - Digitální dotykový ovladač - ANS 100-ABB barva bílá - ErP x

Přímý chladič	přívod	Příslušenství
Vzduchové množství m3/h	9050	U dvou-okruhových chladičů příslušenství na dotaz.
Vstupní teplota (za rekuperací) °C	30	
Výstupní teplota (za chladičem) °C	19	
Vstupní vlhkost (za rekuperací) % r.h.	46	
Výstupní vlhkost (za chladičem) % r.h.	78	
Chladičový výkon kW	20, 76+	
	20, 76	
Tvorba kondenzátu l/h	16	
Typ chladiva	R410A	
Vypařovací teplota °C	5	
Objem výměníku	na dotaz	
Připojovací rozměr	na dotaz	
Typ přímého chladiče	CHF 10100 A typ 2- okr / typ 2 vestavěný	



Podklady pro návrh kondenzační jednotky

Typ chladiva	R410A
Vypařovací teplota °C	9
Venkovní teplota °C	32
Chladičový výkon kW	20,76 + 20,76
Požadovaná min. venkovní teplota °C	10

Filtrace	přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)
Typ	kazetový	kazetový	Manostat PFe pro signalizaci zanesení přívodního filtru
Třída filtrace	Coarse 90% (G4)	Coarse 90% (G4)	Manostat PFi pro signalizaci zanesení odvodního filtru
Počet filtrů ks	3	3	
Rozměr kazety mm	750x405x96	750x405x96	

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)
Expandery	Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP)
Ovládání	Čidlo prostorové teploty
Hlavní vypínač (externí)	ANS T1
	ANS T2
	ANS TM2
	ANS TM1
	ANS 100-ABB barva bílá

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:

- topný okruh vodního ohřívače nemrznoucí náplní s odpovídající tepelnou odolností
- vývod kondenzátu topným kabelem, který se automaticky spíná termostatem

Rozměrový náčres

strana 4 / 8

Nabídka č.:

Akce:

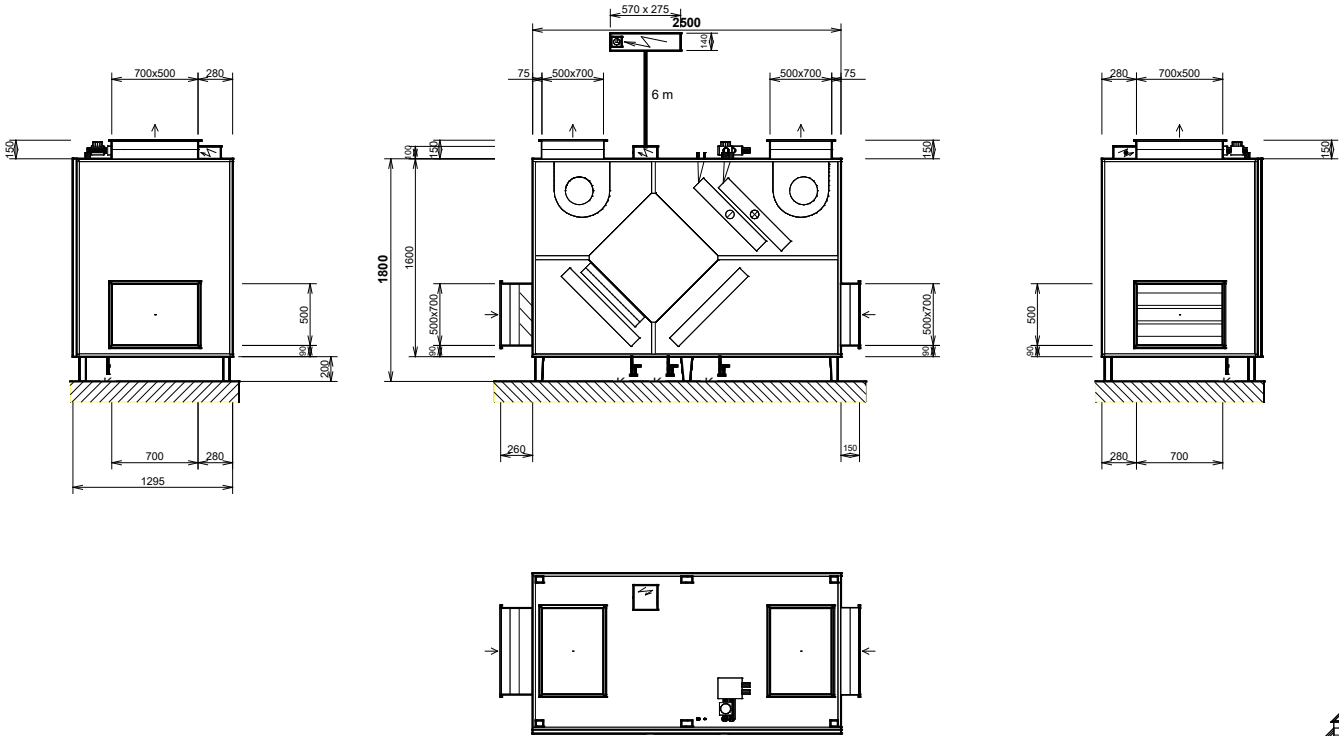
Pozice:LOMNICE KUCHYŇ

Jednotka **Větrací jednotka 10100** Specifikace:

Větrací jednotka 10100 / 10/10 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - K750.G - Fe.K4 - Fi.K4 - B.H24 - T.3 - CHF.A - CO.CHT - Ke.LF24 - 3-cestný směšovací uzel.LM24A-SR - H.500/700.P - FT - HINGLESS - dodávka v dílech-Digitální regulace s internetem "L" - Expandery IO18 - Expandery IO12 - Expandery XHP - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - EXTCM.6.s - Digitální dotykový ovladač - ANS 100-ABB barva bílá - ErP x

Provedení: **10/10** parapetní
Hmotnost: cca **738 kg**

pohled z čela (ze strany dveří)

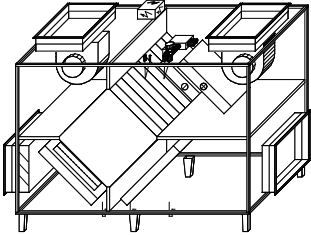


Při osazování jednotky dbejte na minimální manipulační prostor - viz technický popis.

hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	500 x 700 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta pro přírubu 20 mm
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	500 x 700 mm	pružná manžeta pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	500 x 700 mm	pružná manžeta pro přírubu 20 mm
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	500 x 700 mm	pružná manžeta pro přírubu 20 mm
K	výstup kondenzátu	3 x Ø 32/40 mm	sifon
T	Vodní ohříváč	1" vnitřní	připojovací rozměr - regulační uzel

Poznámky:

- Dodávka v dílech
- Dveře bez pantů, 3 části
- Schéma je určeno pouze pro základní informaci, závazné rozměry obdržíte s dodávkou zařízení, případně navýždání od výrobce.
- Otvory pro šrouby pro připojení potrubí (pro jedno hrdlo): 4x M6



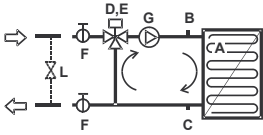
Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

strana 5 / 8

Nabídka č.:
Akce:
Pozice: LOMNICE KUCHYŇ

Jednotka	Větrací jednotka 10100	Specifikace:	Větrací jednotka 10100 / 10/10 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - K750.G - Fe.K4 - Fi.K4 - B.H24 - T.3 - CHF.A - CO.CHT - Ke.LF24 - 3-cestný směšovací uzel.LM24A-SR - H.500/700.P - FT - HINGLESS - dodávka v dílech-Digitální regulace s internetem "L" - Expandery IO18 - Expandery IO12 - Expandery XHP - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - EXTCM.6.s - Digitální dotykový ovladač - ANS 100-ABB barva bílá - ErP x
----------	-------------------------------	--------------	---

Elektro		
Napětí	400 V	
Proud (ventilátory a regulace)	16,8 A	
Doporučené odjištění	3x 20A (char. C)	
Typ a dimenze kabelů	viz schéma el. zapojení	

Vytápění		
Topné médium	voda	
Topný výkon	27,88 kW	
Teplotní spád topného média	55 / 27 °C	
Průtok média (ze zdroje)	841 l/h	
Tlaková ztráta média	5,80 kPa *)	
Připojovací rozměr (regulační uzel)	1" vnitřní	
		Příslušenství (součástí dodávky) A protimrazový termostat 2) B odkalovací ventil 2) C odkalovací ventil 2) Regulační uzel: 3-cestný směšovací uzel.LM24A-SR D směšovací ventil 2) E servopohon 2) F kulový ventil 2) G čerpadlo 2) Ostatní: L zkratový obtok 3) 1 - dodáváno samostatně 2 - osazeno a připojeno 3 - není součástí dodávky, doporučeno

*) Tlaková ztráta výměníku je pokryta regulačním uzlem 3-cestný směšovací uzel.

Chlazení (přímý chladič)		Příslušenství
Typ chladiwa	R410A	U dvou-okruhových chladičů příslušenství na dotaz.
Vypařovací teplota	9 °C	
Venkovní teplota	32 °C	
Chladicí výkon	20,76 + 20,76 kW	
Požadovaná min. venkovní teplota	10 °C	

Zdravotní technika		
Odvod kondenzátu počet	3	Umístění odvodů kondenzátu viz rozměrový náčrtek se standardním sifonem
Odvod kondenzátu průměr potrubí	3 x Ø 32/40 mm	
Tvorba kondenzátu (letní)	16,2 l/h	
Tvorba kondenzátu (zimní)	43,4 l/h	

Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

strana 6 / 8

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: LOMNICE KUCHYŇ

Jednotka **Větrací jednotka 10100** Specifikace:

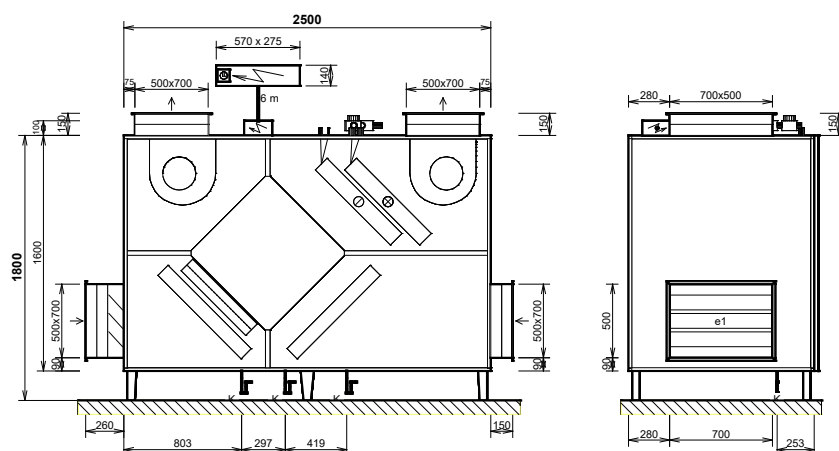
Větrací jednotka 10100 / 10/10 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - K750.G - Fe.K4 - Fi.K4 - B.H24 - T.3 - CHF.A - CO.CHT - Ke.LF24 - 3-cestný směšovací uzel.LM24A-SR - H.500/700.P - FT - HINGLESS - dodávka v dílech-Digitální regulace s internetem "L" - Expandery IO18 - Expandery IO12 - Expandery XHP - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - EXTCM.6.s - Digitální dotykový ovladač - ANS 100-ABB barva bílá - ErP x

Stavba

Rozměry jednotky	délka	2500 mm
	výška (bez podstavných noh)	1600 mm
	hloubka	1295 mm
Hmotnost	cca 738 kg	

Rozměrový náčrtek:

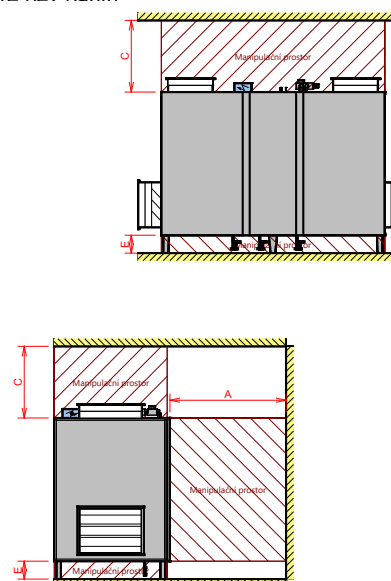
Provedení: **10/10** parapetní



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	500 x 700 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	500 x 700 mm	pružná manžeta
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	500 x 700 mm	pružná manžeta
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	500 x 700 mm	pružná manžeta
K	výstup kondenzátu	3 x Ø 32/40 mm	sifon
T	Vodní ohřivač	1" vnitřní	připojovací rozměr - regulační uzel

Manipulační prostor

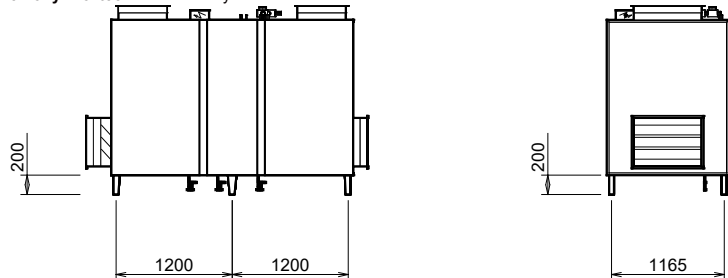
- dveře bez pantů



A	otvírání dveří	min. 1300 mm
C	regulační uzel, regulační modul, vývody výměníku	min. 800 mm
E	odvod kondenzátu	min. 200 mm

Podstavné nohy - počet: 6 ks

Podstavné nohy - rozteč: viz rozměrový náčrtek



Podstavné nohy

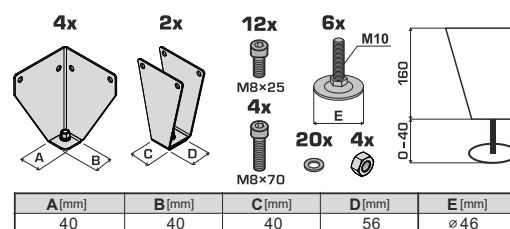


Schéma zapojení

strana 7 / 8

Nabídka č.:

Akce:

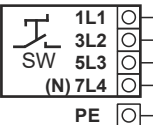
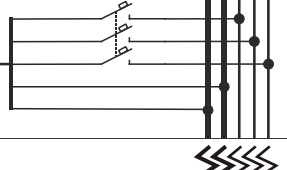
Pozice:LOMNICE KUCHYŇ

Jednotka **Větrací jednotka 10100** Specifikace:

Větrací jednotka 10100 / 10/10 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - K750.G - Fe.K4 - Fi.K4 - B.H24 - T.3 - CHF.A - CO.CHT - Ke.LF24 - 3-cestný směšovací uzel.LM24A-SR - H.500/700.P - FT - HINGLESS - dodávka v dílech-Digitální regulace s internetem "L" - Expandery IO18 - Expandery IO12 - Expandery XHP - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - EXTCM.6.s - Digitální dotykový ovladač - ANS 100-ABB barva bílá - ErP x

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

Silové napájení

	CYKY 5Jx4	Me.113.EC3, 400V/8,4A Mi.113.EC3, 400V/8,4A jištění 3x 20A (char. C)			☐
--	-----------	--	--	--	--------------------------

Ovládání a komunikace

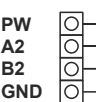
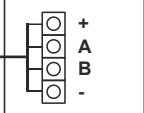
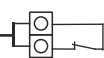
	SYKFY 2x2x0,5 max. 50 m		Ovladač Digitální dotykový ovladač Paralelní zapojení více ovladačů - viz uživatelský návod		☐
	SYKFY 2x2x0,5		Havarijní STOP kontakt		☐
	UTP CAT 5e		Ethernet rozhraní, TCP/IP, vč. Modbus TCP protokolu - z výroby nastavena IP adresa 172.20.20.20		☐
	SYKFY 2x2x0,5		Univerzální poruchový výstup (24V DC, max. 100mA)		☐
	SYKFY 2x2x0,5		Výstup informace o provozu ventilátorů (24V DC, max. 100mA)		☐

Schéma zapojení

strana 8 / 8

Nabídka č.:

Akce:

Pozice:LOMNICE KUCHYŇ

Jednotka

Větrací jednotka 10100

Specifikace:

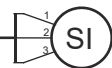
Větrací jednotka 10100 / 10/10 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - K750.G - Fe.K4 - Fi.K4 - B.H24 - T.3 - CHF.A - CO.CHT - Ke.LF24 - 3-cestný směšovací uzel.LM24A-SR - H.500/700.P - FT - HINGLESS - dodávka v dílech-Digitální regulace s internetem "L" - Expandery IO18 - Expandery IO12 - Expandery XHP - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - EXTCM.6.s - Digitální dotykový ovladač - ANS 100-ABB barva bílá - ErP x

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

Ohřivače a chladiče

Externí tepelné čerpadlo			
 R31 C30	CYKY 30x1,5		Spínací kontakt - sepnuto při topení (max. 230V, 0,5A)
 R30 C30	CYKY 30x1,5		Spínací kontakt - sepnuto při chlazení (max. 230V, 0,5A)
 11 14	CYKY 30x1,5		Spínací kontakt - sepnuto při provozu 1. okruhu (max. 230V, 0,5A)
 21 24	CYKY 30x1,5		Spínací kontakt - sepnuto při provozu 2. okruhu (max. 230V, 0,5A)
AO1 GND	SYKFY 2x2x0,5		signál 0 - 10V - řízení výkonu 1. okruhu
AO2 GND	SYKFY 2x2x0,5		signál 0 - 10V - řízení výkonu 2. okruhu
DF1 NF1	CYKY 30x1,5	 L N	Signál odtávání 1. okruhu
DF2 NF2	CYKY 30x1,5	 L N	Signál odtávání 2. okruhu
 R10 C10	CYKY 30x1,5		Ovládání kotle spínací kontakt - sepnuto při topení (max. 250V, 5A)

Externí klapky

GND 24V SV	CYKY 30x1,5		Servopohon klapky - odváděný vzduch (ETA) 24V, max. 2W () (není součástí dodávky)
------------------	-------------	---	--

Externí čidla

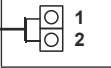
T2 NTC	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo prostorové teploty ANS 100-ABB barva bílá maximální délka kabelu - 25 m
IN1 GND 24V	SYKFY 2x2x0,5	 U/I GND ~	Čidlo 0-10V (např. CO2, vlhkost, diferenční tlak a pod.) nebo beznapěťový spínací kontakt
IN2 GND 24V	SYKFY 2x2x0,5	 U/I GND ~	Čidlo 0-10V (např. CO2, vlhkost, diferenční tlak a pod.) nebo beznapěťový spínací kontakt

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).

Silové napájení musí splňovat normu ČSN EN 50160.