



Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: A01-Centrální větrání

strana 1 / 12

Jednotka **DUPLEX 2500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 2500 Multi Eco / 11/0 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO4.E.EXT.LM24A-SR - He1.400/300.P - He2.710/450.P - Hi1.400/300.P - Hi2.710/450.P - FT - dveře bez pantů - dodávka v dílech - RD5 - RD4-IO - CF.1000 - PFe - PFi - SW - SW_AC - EXTCM.3.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Typ jednotky

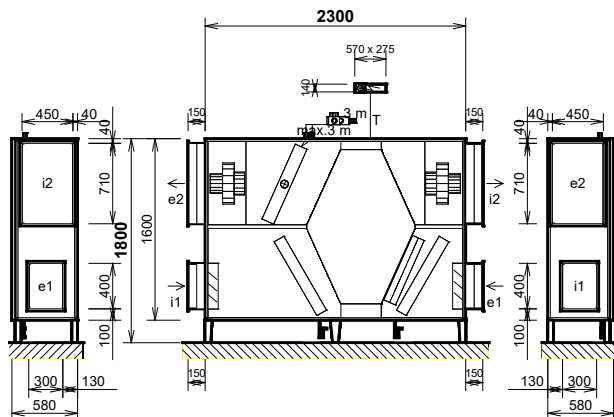
- Vnitřní s protiproudým rekuperátorem

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



Provedení **11/0** parapetní pohled z čela (ze strany dveří)

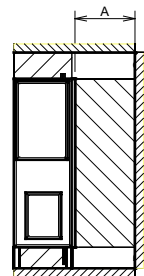
Hmotnost: cca 366 kg, dodávka v dílech



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	400 x 300 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	710 x 450 mm	pružná manžeta
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	400 x 300 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	710 x 450 mm	pružná manžeta
K	výstup kondenzátu	Ø 32/40 mm	sifon
T	Vodní ohřivač	1" vnitřní	připojovací rozměr - regulační uzel

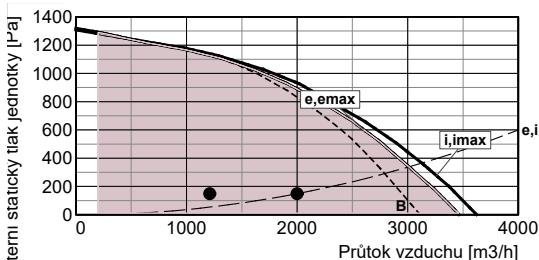
Manipulační prostor

- dveře bez pantů



A	otvírání dveří	min. 600 mm
C	vývody výměníku	min. 250 mm
D	odvod kondenzátu	min. 200 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 s funkcí regulace na konstantní průtok. 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	53	31	51	47	42	39	38	29	<25
výtlač e2	73	42	64	70	62	65	63	58	48
sání i1	43	30	41	33	31	29	<25	<25	<25
výtlač i2	62	43	56	54	51	56	53	46	36
plášť do okolí	55	<25	41	53	48	43	35	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.

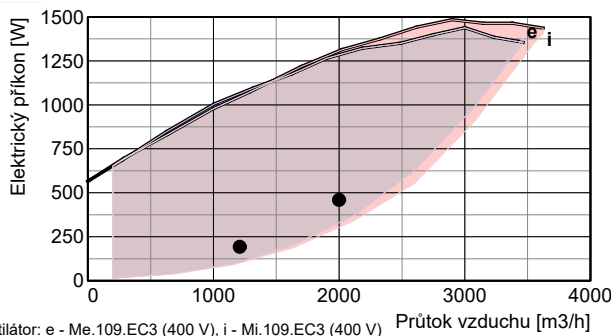
Hladina akustického tlaku LpA (dB)

plášť do okolí	44	<25	30	42	37	32	<25	<25	<25
----------------	----	-----	----	----	----	----	-----	-----	-----

Hladina akustického tlaku do okolí je uváděna ve vzdálenosti 1 m pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změřena podle normy ISO 3744.

Ventilátory

Vzduchové množství	m3/h	2000	1210
Externí statický tlak jednotky	Pa	150	150
Napětí (jmenovité)	V	400	400
Příkon (v pracovním bodě)	kW	0,46	0,19
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	2043	1467
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	2,50	2,50
Max. proud (pro dimenzování)	A	4	4
SFP	W.h/m3	0,230	0,160
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) Průtok vzduchu [m³/h]



Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: A01-Centrální větrání

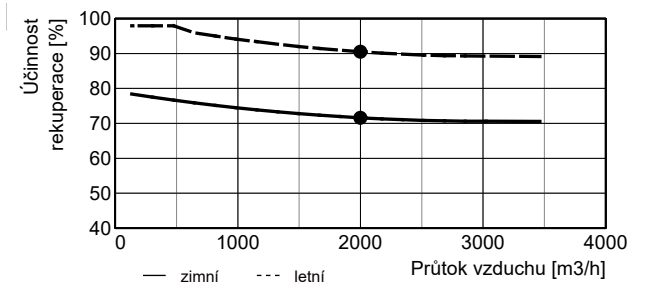
strana 2 / 12

Jednotka **DUPLEX 2500 Multi Eco** Specifikace:

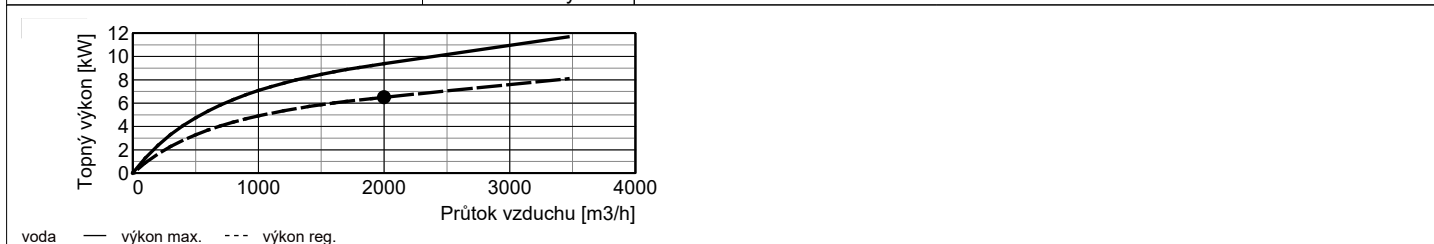
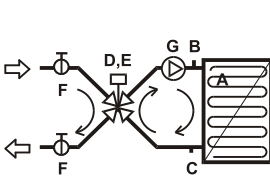
DUPLEX 2500 Multi Eco / 11/0 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO4.E.EXT.LM24A-SR - He1.400/300.P - He2.710/450.P - Hi1.400/300.P - Hi2.710/450.P - FT - dveře bez pantů - dodávka v dílech - RD5 - RD4-IO - CF.1000 - PFe - PFi - SW - SW_AC - EXTCM.3.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Připojovací prvky	přívod	odvod	Regulační a uzavírací klapky	Typ servopohonu
Vstupní hrdla e1, i1 připojení	mm	400x300 pružné	Uzavírací klapka e1 (součást jednotky)	LF24
Výstupní hrdla e2, i2 připojení	mm	710x450 pružné	Uzavírací klapka i1 (součást jednotky)	LM24A
Odvod kondenzátu K	mm	2 x Ø32/40	By-passová klapka (integrovaná v jednotce)	LM24A

Rekupační výměník	přívod	odvod	Účinnost rekuperace [%]
Vzduchové množství	m3/h	2000	1210
Vstupní teplota	°C	-15	20
Výstupní teplota	°C	10	-15
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	10
Výstupní vlhkost	% r.h.	12	100
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	72 (91)	
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	17,3 (2,3)	
Tvorba kondenzátu	l/h	1,2	
Typ rekupačního výměníku		S7.C rekupační	



Vodní ohřivač	přívod	Príslušenství (součástí dodávky)
Topné médium	voda	A protimrazový termostat 016-H6927-107 - 3m 2)
Vzduchové množství	m3/h	B odkalovací ventil zátka 2)
Vstupní teplota (za rekuperací)	°C	C odkalovací ventil zátka 2)
Výstupní teplota (za ohřivačem)	°C	Regulační uzel: RE-TPO4.E.LM24A-SR
Topný výkon	kW	D směšovací ventil IVAR.MIX4, Kv 12, 1" 1)
Teplotní spád topného média	°C	E servopohon LM24A-SR 1)
Průtok média (ze zdroje)	l/h	F kulový ventil 1" vnitřní 1)
Tlaková ztráta média ve výměníku	kPa	G čerpadlo WILO YONOS PARA RS 20/ 1) 6- RKC
Tlaková ztráta média ve ventilu	kPa	
Připojovací rozměr (regulační uzel)	1" vnitřní	
Typ ohřivače	T 2500 3R / typ 2 vestavěný	



Filtrace	přívod	odvod	Príslušenství (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	
Rozměr kazety	mm	750x495x96	

Regulace: Digitální regulace	Čidla (součástí dodávky)
Základní funkce jednotky	Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA)
Umístění regulačního modulu	Čidlo teploty odváděného vzduchu (ETA)
	Čidlo teploty odpadního vzduchu (EHA)
Celkový příkon (v pracovním bodě)	Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP)
Expandery	Plynulé řízení podle průtoku (funkce konstantní průtok)
Ovládání	
Hlavní vypínač (externí)	



ErP parametry

strana 3 / 12

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: A01-Centrální větrání

Jednotka **DUPLEX 2500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 2500 Multi Eco / 11/0 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO4.E.EXT.LM24A-SR - He1.400/300.P - He2.710/450.P - Hi1.400/300.P - Hi2.710/450.P - FT - dveře bez pantů - dodávka v dílech - RD5 - RD4-IO - CF.1000 - PFe - PFi - SW - SW_AC - EXTCM.3.s - CPTOUCH.B.Wh - 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:

ATREA s.r.o.

Identifikační značka modelu:

DUPLEX 2500 Multi Eco

Typ jednotky:

Větrací jednotka pro jiné než obytné budovy (NRVU)

Typ pohonu:

Obousměrná větrací jednotka (BVU)

Typ systému pro zpětné získávání tepla:

s proměnlivými otáčkami

Tepelná účinnost zpětného získávání tepla:

deskový rekuperační výměník

Jmenovitý průtok vzduchu:

84 %

Efektivní elektrický příkon:

0,45 m³/s

SFP int:

0,59 kW

Účinná nátoková rychlost:

659 Ws/m³

Jmenovitý vnější tlak:

1,5 / 0,9 m/s (přívod / odvod)

Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí:

150 / 150 Pa (přívod / odvod)

Statická účinnost ventilátorů (dle 327/2011):

208 / 108 Pa (přívod / odvod)

Max. vnější netěsnost:

66,5 / 66,5 % (přívod / odvod)

Max. vnitřní netěsnost:

1,1 %

Energetická klasifikace filtrů:

2,3 %

Upozornění

Zvolené filtry nepodléhají klasifikaci.

Akustický výkon skříně (LwA):

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

Internetová adresa návodu na demontáž:

55 dB (A)

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

www.atrea.cz/erp

(ve výpočtu zahrnuta korekce filtru)

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 ohříváče nemrznoucí náplní s odpovídající tepelnou odolností

- vývod kondenzátu topným kabelem, který se automaticky spíná termostatem

Instalace ohříváče T je přípustná zásadně do temperovaných prostorů, s minimální teplotou +5°C. Ohříváný vzduch musí být filtrován a nesmí obsahovat korozivně působící látky.

Délka propojovacího potrubí mezi vodním ohříváčem a samostatně dodávaným směšovacím uzlem RE-TPO4.E nesmí překročit 3 m !



Vzduchotechnické schéma

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: A01-Centrální větrání

strana 5 / 12

Jednotka **DUPLEX 2500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 2500 Multi Eco / 11/0 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO4.E.EXT.LM24A-SR - He1.400/300.P - He2.710/450.P - Hi1.400/300.P - Hi2.710/450.P - FT - dveře bez pantů - dodávka v dílech - RD5 - RD4-IO - CF.1000 - PFe - PFi - SW - SW_AC - EXTCM.3.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

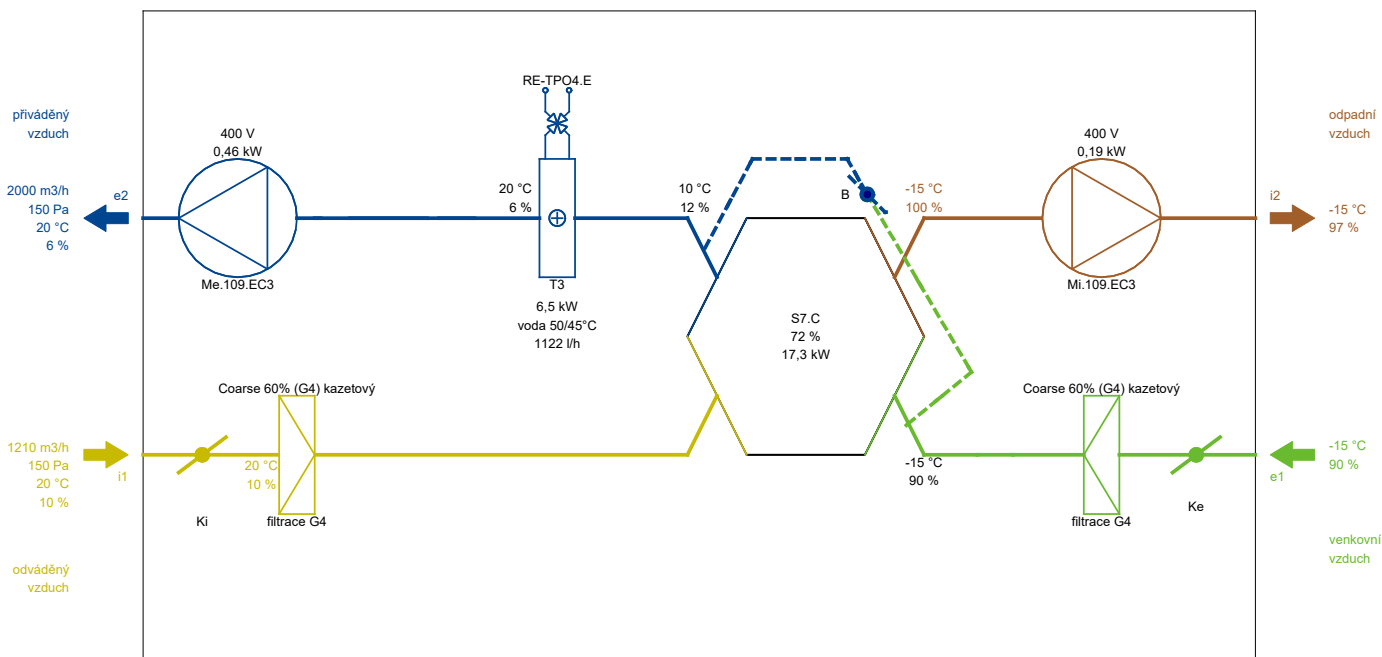
Zimní provoz

e1 - venkovní vzduch (ODA)

e2 - přiváděný vzduch (SUP)

i1 - odváděný vzduch (ETA)

i2 - odpadní vzduch (EHA)



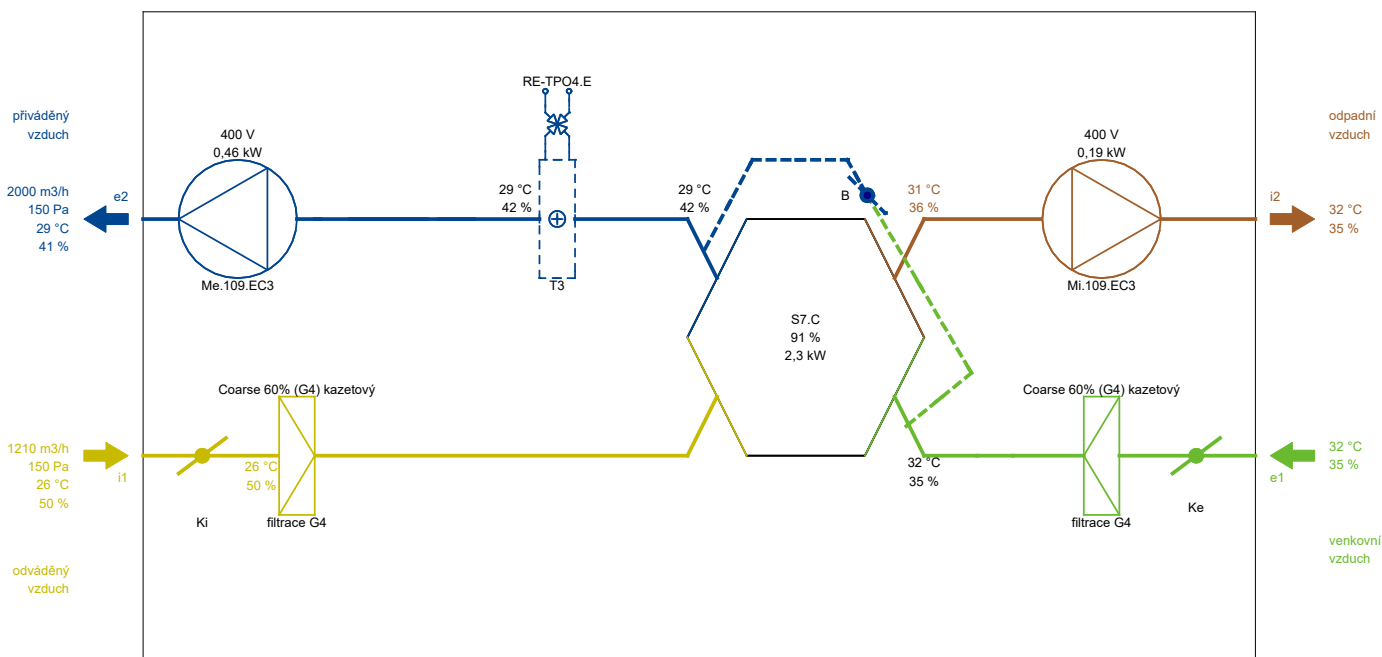
Letní provoz

e1 - venkovní vzduch (ODA)

e2 - přiváděný vzduch (SUP)

i1 - odváděný vzduch (ETA)

i2 - odpadní vzduch (EHA)





h-x diagram

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

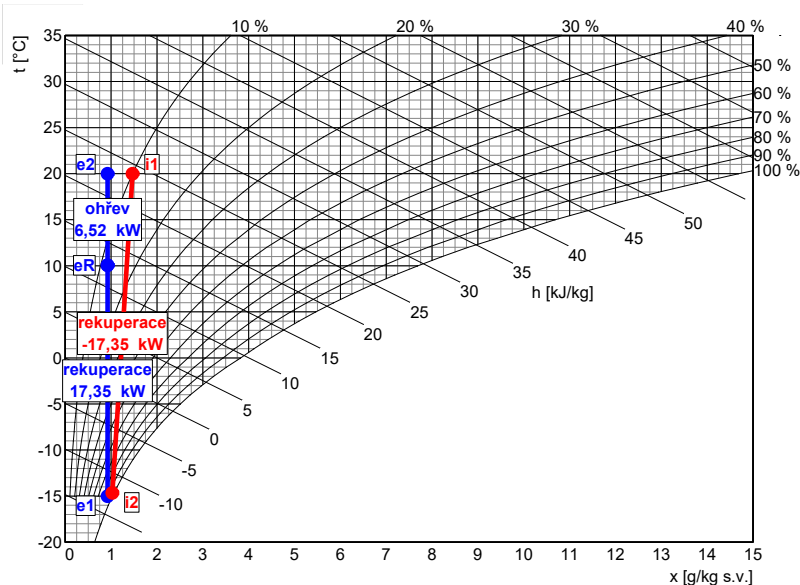
Pozice: A01-Centrální větrání

strana 6 / 12

Jednotka **DUPLEX 2500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 2500 Multi Eco / 11/0 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO4.E.EXT.LM24A-SR - He1.400/300.P - He2.710/450.P - Hi1.400/300.P - Hi2.710/450.P - FT - dveře bez pantů - dodávka v dílech - RD5 - RD4-IO - CF.1000 - PFe - PFi - SW - SW_AC - EXTCM.3.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Zimní provoz



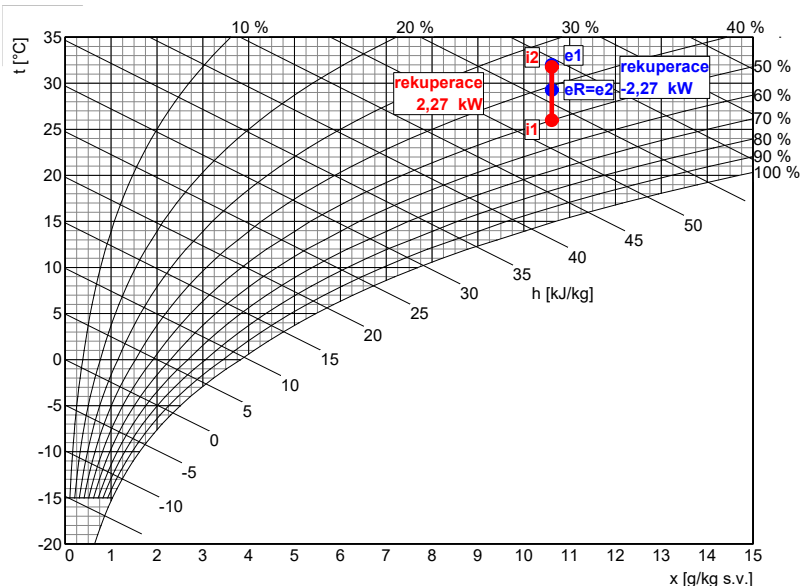
Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	-15,0	90
eR	rekuperace	10,1	12
e2	ohřev	20,0	6

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	20,0	10
i2	rekuperace	-14,7	97

Letní provoz



Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	32,0	35
eR	rekuperace	29,3	41

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	26,0	50
i2	rekuperace	31,8	35



Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

strana 7 / 12

Nabídka č.:

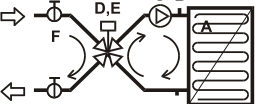
Akce:

Pozice: A01-Centrální větrání

Jednotka **DUPLEX 2500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 2500 Multi Eco / 11/0 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO4.E.EXT.LM24A-SR - He1.400/300.P - He2.710/450.P - Hi1.400/300.P - Hi2.710/450.P - FT - dveře bez pantů - dodávka v dílech - RD5 - RD4-IO - CF.1000 - PFe - PFi - SW - SW_AC - EXTCM.3.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

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

Vytápění		Příslušenství (součástí dodávky)				
Topné médium	voda		A protimrazový termostat	016-H6927-107 - 3m	2)	
Topný výkon	6,52 kW		B odkalovací ventil	zátka	2)	
Teplotní spád topného média	50 / 45 °C		C odkalovací ventil	zátka	2)	
Průtok média (ze zdroje)	1122 l/h		Regulační uzel: RE-TPO4.E.LM24A-SR			
Tlaková ztráta média	0,79 kPa *)		D směšovací ventil	IVAR.MIX4, Kv 12, 1"	1)	
Připojovací rozměr (regulační uzel)	1" vnitřní		E servopohon	LM24A-SR	1)	
		F kulový ventil	1" vnitřní	1)		
		G čerpadlo	WILO YONOS PARA RS 20/ 6- RKC	1)		
		1 - dodáváno samostatně				
		2 - osazeno a připojeno				

*) Tlaková ztráta výměníku je pokryta regulačním uzlem RE-TPO4.E.

Upozornění: Délka propojovacího potrubí mezi vodním ohříváčem a samostatně dodávaným směšovacím uzlem RE-TPO4.E nesmí překročit 3 m !

Zdravotní technika		
Odvod kondenzátu počet	2	Umístění odvodů kondenzátu viz rozměrový náčrtek
Odvod kondenzátu průměr potrubí	DN 32/40	
Tvorba kondenzátu (letní)	0,0 l/h	
Tvorba kondenzátu (zimní)	1,2 l/h	



Požadavky na stavbu pro instalaci jednotky

strana 8 / 12

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: A01-Centrální větrání

Jednotka **DUPLEX 2500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 2500 Multi Eco / 11/0 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO4.E.EXT.LM24A-SR - He1.400/300.P - He2.710/450.P - Hi1.400/300.P - Hi2.710/450.P - FT - dveře bez pantů - dodávka v dílech - RD5 - RD4-IO - CF.1000 - PFe - PFi - SW - SW_AC - EXTCM.3.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Stavba

Rozměry jednotky

délka

2300 mm

výška (bez podstavných
noh)

1600 mm

hloubka

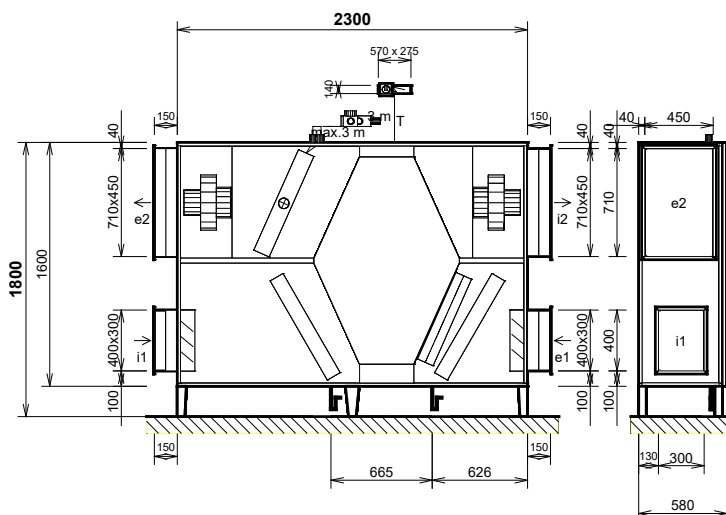
580 mm

Hmotnost

cca 366 kg

Rozměrový náčrt:

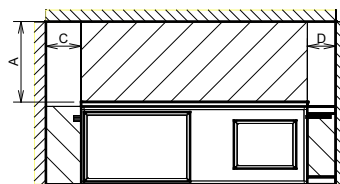
Provedení **11/0** parapetní pohled z čela (ze strany dveří)



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	400 x 300 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	710 x 450 mm	pružná manžeta
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	400 x 300 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	710 x 450 mm	pružná manžeta
K	výstup kondenzátu	Ø 32/40 mm	sifon
T	Vodní ohřivač	1" vnitřní	přípojovací rozměr - regulační uzel

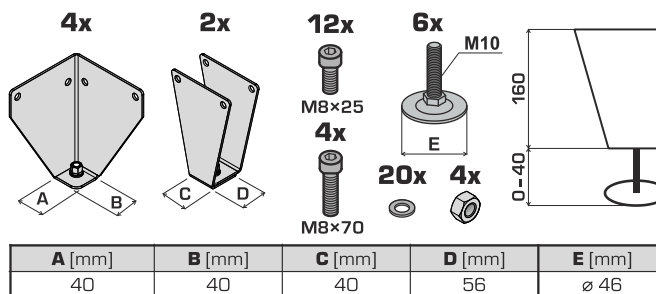
Manipulační prostor

- dveře bez pantů



A	otvírání dveří	min. 600 mm
C	vývody výměníku	min. 250 mm
D	odvod kondenzátu	min. 200 mm

Podstavné nohy



A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
40	40	40	56	ø 46



Schéma zapojení

strana 9 / 12

Nabídka č.:

Akce:

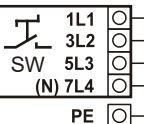
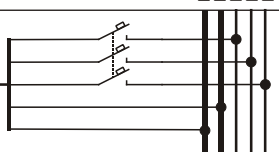
Pozice: A01-Centrální větrání

Jednotka **DUPLEX 2500 Multi Eco** Specifikace:

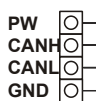
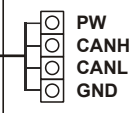
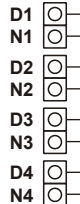


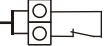

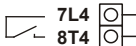





DUPLEX 2500 Multi Eco / 11/0 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO4.E.EXT.LM24A-SR - He1.400/300.P - He2.710/450.P - Hi1.400/300.P - Hi2.710/450.P - FT - dveře bez pantů - dodávka v dílech - RD5 - RD4-IO - CF.1000 - PFe - PFi - SW - SW_AC - EXTCM.3.s - CPTOUCH.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"/>
---	-------------	--	--	--------------------------

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) 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: "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"/>

Ohřívače a chladiče

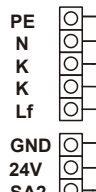

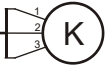
	CYKY 3Jx1,5	 Čerpadlo topné vody (230V AC, max. 8A)	Vodní ohřívač Externí regulační uzel RE-TPO4.E	<input type="checkbox"/>
	CYKY 30x1,5	 Servopohon regulačního uzlu topné vody (Belimo LM24A-SR)		<input type="checkbox"/>



Schéma zapojení

strana 10 / 12

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: A01-Centrální větrání

Jednotka **DUPLEX 2500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 2500 Multi Eco / 11/0 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO4.E.EXT.LM24A-SR - He1.400/300.P - He2.710/450.P - Hi1.400/300.P - Hi2.710/450.P - FT - dveře bez pantů - dodávka v dílech - RD5 - RD4-IO - CF.1000 - PFe - PFi - SW - SW_AC - EXTCM.3.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

svorky regulace	kabel	použití	kontrola	
YV1 GND	SYKFY 2x2x0,5	Ovládání kotle (výstupní signál 24V DC / max. 150 mA)	<input type="checkbox"/>

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).



Cenová specifikace

strana 11 / 12

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: A01-Centrální větrání

Specifikace jednotky: **DUPLEX 2500 Multi Eco / 11/0 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO4.E.EXT.LM24A-SR - He1.400/300.P - He2.710/450.P - Hi1.400/300.P - Hi2.710/450.P - FT - dveře bez pantů - dodávka v dílech - RD5 - RD4-IO - CF.1000 - PFe - PFi - SW - SW_AC - EXTCM.3.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018**

Kontrolní součet: **0CFA-9AA5**

Vzduchotechnická část:

Obj. č.	Položka ceníku	Počet
A100625	DUPLEX 2500 Multi Eco	1
A102325	Me.109.EC3 (2500M,ME) - EC	1
A103325	Mi.109.EC3 (2500M,ME) - EC	1
A104425	S7.C_protiproudý rekuperační výměník (2500M,MV,ME,MEV)	1
A105111	provedení 11 (parapetní)	1
A105000	konfigurace 0	1
A105200	dveře bez pantů	1
A106031	Fe.K4_filtr přívod kazetový třída G4 (2500M,MV,MN,ME,MEV,MEN,3400B,BV,BN)	1
A106231	Fi.K4_filtr odtah kazetový třída G4 (2500M,MV,MN,ME,MEV,MEN,3400B,BV,BN)	1
A130525	B.x_by-pass (2500M,MV,ME,MEV)	1
A110323	T.3_teplovodní ohřívač (2500M,MV,ME,MEV) vč. kapiláry	1
A131031*	H.400/300_obdélníkové hrdlo - e1	1
A131041*	H.710/450_obdélníkové hrdlo - e2	1
A131031*	H.400/300_obdélníkové hrdlo - i1	1
A131041*	H.710/450_obdélníkové hrdlo - i2	1
A130030	Ke.400/300.x_uz. klapka obd. přívod	1
A130230	Ki.400/300.x_uz. klapka obd. odtah	1
A131131	H.400/300.P_příplatek pružná manžeta obd.	2
A131141	H.710/450.P_příplatek pružná manžeta obd.	2
A139532	dodávka v dílech (2500M,MV,ME,MEV)	1
A139531	sestavení jednotky - paušál (2500M,MV,ME,MEV,3400B,BV)	1

Příslušenství (měření a regulace, regulační prvky):

Obj. č.	Položka ceníku	Počet
A140312*	LM 24A (by-passová klapka)	1
A140302*	LF 24 (uzavírací klapka e1)	1
A140312*	LM 24A (uzavírací klapka i1)	1
A131410	vývod kondenzátu (sifón, kulička)	2
A139052	základový rám (2500M,ME)	1
A139022	podstavné nohy (4 + 2 ks) - 1500-8000M,MV,1500-6500ME,MEV,1400-10100B,BV	1
A139410	RE-TPO4.x.E (neosazený)	1
A140314*	LM 24A-SR (regulační uzel RE-TPO4.E)	1
A142933	RD5 400V-EC / 400V-EC (2500-8000M,2500-6500ME), vč. ethernet připojení	1
A142053	externí rozv. 400 V / 400 V - délka 3 m (vnitřní jednotky)	1
A170285	RD4-IO (expandér pro RD4, RD5)	1
A140017	CF.1000 - příslušenství pro regulaci otáček ventilátorů na konstantní průtok (1500- 3500M, MV, MN, 1500-3500ME, MEV, MEN, 4500ME, 1400- 2400B, BV, BN, 1500- 2500R, RN)	1
A140001	manostat filtru e1 (PFe, 0-500 Pa)	1
A140002	manostat filtru i1 (PFi, 0-500 Pa)	1
A140104	SW hlavní vypínač (všechny velikosti jednotek, všechny regulace)	1
A140105	SW.K hlavní vypínač - přídavný kontakt	1
A170130	CP Touch (B) - dotykový barevný ovládací panel (pro regulaci RD5, barva bílá)	1

Poznámky obchodní

- Na dodávky se vztahují "Dodací a záruční podmínky" platné od 1.1.2014



Cenová specifikace

strana 12 / 12

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: A01-Centrální větrání

Poznámky technické

- 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 ohřivače nemrznoucí náplní s odpovídající tepelnou odolností
- vývod kondenzátu topným kabelem, který se automaticky spíná termostatem
- Instalace ohřivače T je přípustná zásadně do temperovaných prostorů, s minimální teplotou +5°C. Ohříváný vzduch musí být filtrován a nesmí obsahovat korozivně působící látky.
- Délka propojovacího potrubí mezi vodním ohřivačem a samostatně dodávaným směšovacím uzlem RE-TPO4.E nesmí překročit 3 m !