



h-x diagram

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

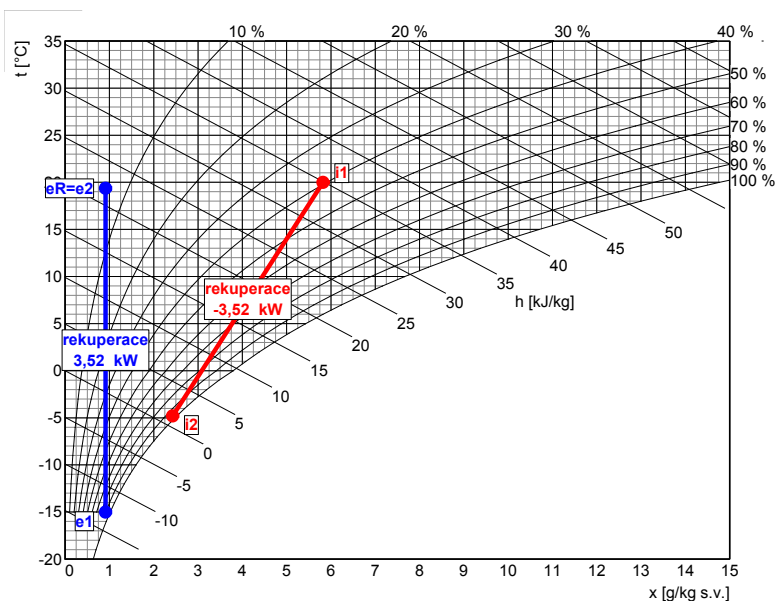
Pozice: Jednotka A - Jídelna + výdejna

strana 1 / 2

Jednotka **DUPLEX 1500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 1500 Multi Eco / 10/0 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - H.D315 - RD5 - DPT 2500 - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Zimní provoz



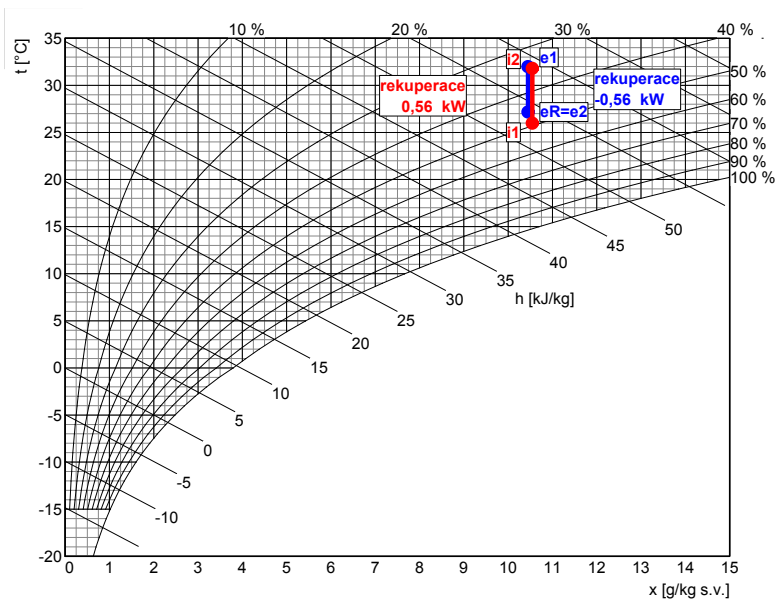
Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	-15,0	90
eR	rekuperace	19,4	7

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	20,0	40
i2	rekuperace	-4,8	96

Letní provoz



Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	32,0	35
eR	rekuperace	27,2	46

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	26,0	50
i2	rekuperace	31,8	36



h-x diagram

Pomocné hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

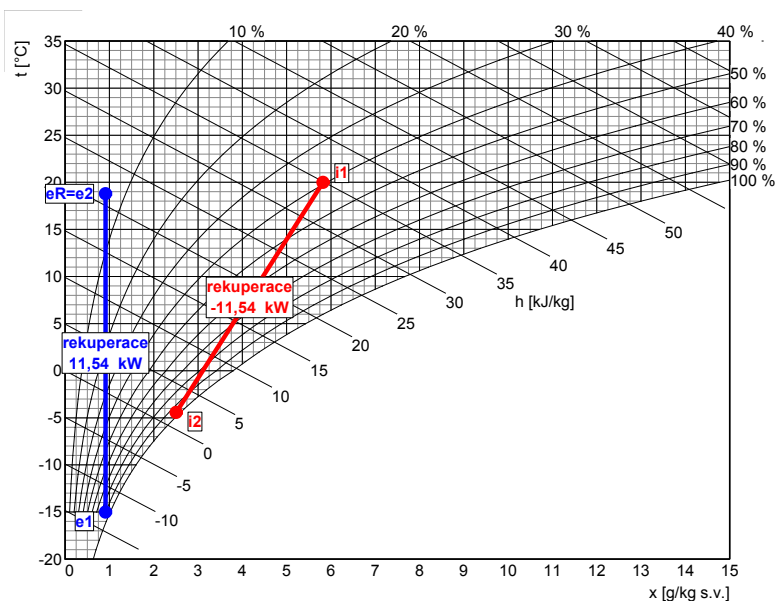
Pozice: Jednotka A - Jídelna + výdejna

strana 2 / 2

Jednotka **DUPLEX 1500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 1500 Multi Eco / 10/0 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - H.D315 - RD5 - DPT 2500 - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Zimní provoz



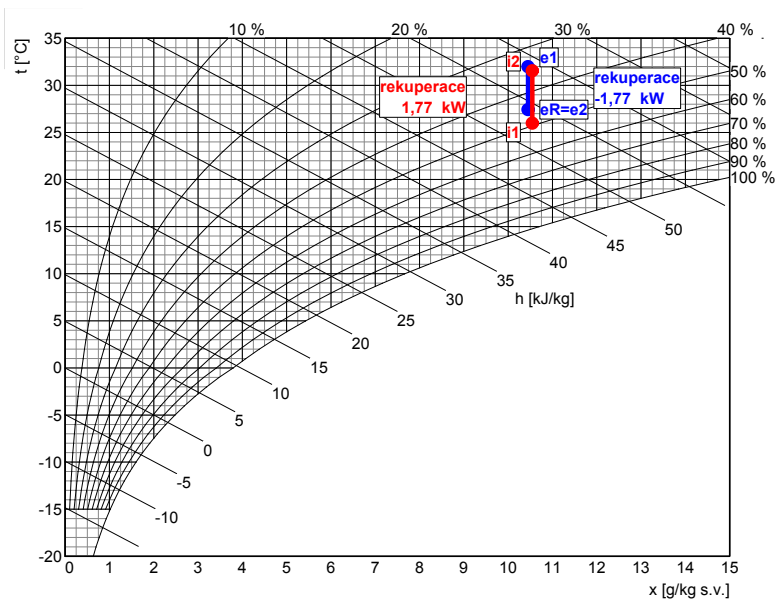
Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	-15,0	90
eR	rekuperace	18,8	7

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	20,0	40
i2	rekuperace	-4,4	96

Letní provoz



Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	32,0	35
eR	rekuperace	27,4	46

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	26,0	50
i2	rekuperace	31,6	36



Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: Jednotka A - Jídelna + výdejna

strana 1 / 4

Jednotka **DUPLEX 1500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 1500 Multi Eco / 10/0 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - H.D315 - RD5 - DPT 2500 - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Typ jednotky

- Vnitřní s protiproudým rekuperátorem

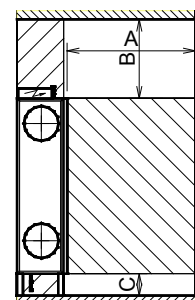
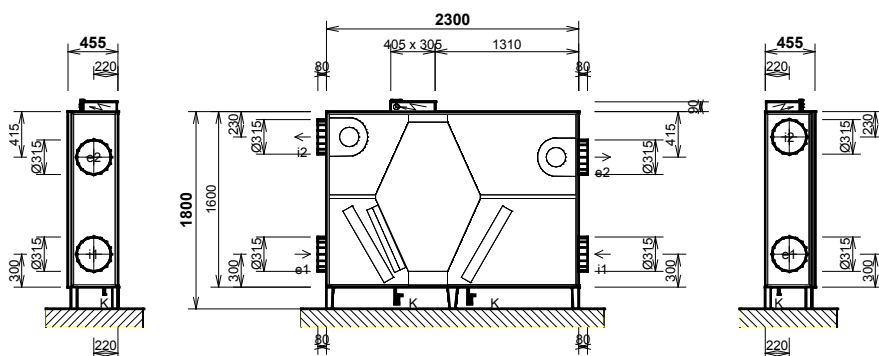
- Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.



Provedení **10/0** parapetní pohled z čela (ze strany dveří)

Hmotnost: cca 264 kg, Dodávka jednotky vcelku

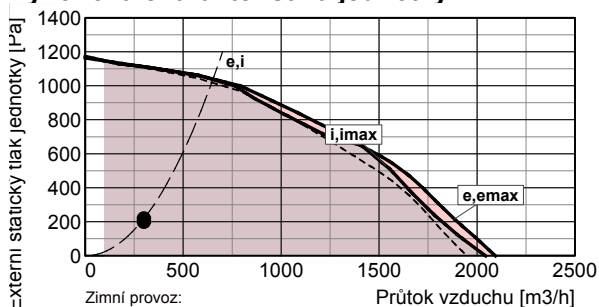
Manipulační prostor



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	Ø 315 mm	
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	Ø 315 mm	
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	Ø 315 mm	
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	Ø 315 mm	
K	výstup kondenzátu	2x Ø32 mm	sifon

A	otvírání dveří	min. 1200 mm
B	regulační modul	min. 720 mm
C	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)

	Total	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
sání e1	43	34	41	30	28	34	<25	<25	<25
výtlač e2	63	51	58	53	54	57	53	43	32
sání i1	40	30	38	30	28	28	<25	<25	<25
výtlač i2	63	49	58	52	55	57	54	46	36
plášť do okolí	43	30	35	35	39	36	30	<25	<25

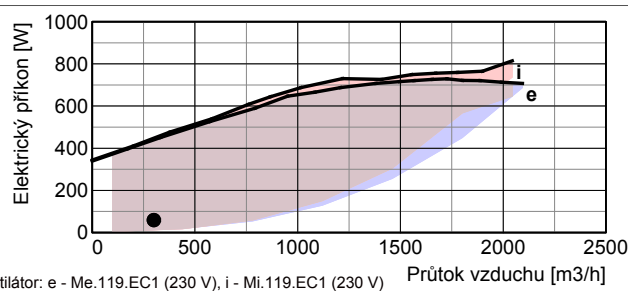
Akustický výkon do okolí je vypočten pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změřen podle normy ISO 3744. Akustický výkon na hrdlech je změřen podle normy ISO 5136.

Hladina akustického tlaku LpA (dB)

plášť do okolí	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
----------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

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

Ventilátory	přívod	odvod
Vzduchové množství	m3/h	300
Externí statický tlak jednotky	Pa	220
Napětí (jmenovité)	V	230
Příkon (v pracovním bodě)	kW	0,06
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	0,78
Max. proud (pro dimenzování)	A	3,9
Typ ventilátorů	Me.119	Mi.119
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)	EC1	EC1



Připojovací prvky	přívod	odvod
Vstupní hrdla e1, i1 připojení	mm	Ø 315
Výstupní hrdla e2, i2 připojení	mm	Ø 315
Odvod kondenzátu K	mm	2 x DN 32

Regulační a uzavírací klapky	Typ servopohonu
By-passová klapka (integrována v jednotce)	LM24A



Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: Jednotka A - Jídelna + výdejna

strana 2 / 4

Jednotka **DUPLEX 1500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 1500 Multi Eco / 10/0 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - H.D315 - RD5 - DPT 2500 - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Rekupační výměník	přívod	odvod	
Vzduchové množství	m ³ /h	300	300
Vstupní teplota	°C	-15	20
Výstupní teplota	°C	19	-5
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	40
Výstupní vlhkost	% r.h.	7	100
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	97 (90)	
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	3,5 (0,6)	
Tvorba kondenzátu	l/h	1,2	
Typ rekupačního výměníku		S7.C	
		rekupační	

Účinnost rekuperace [%]

— zimní --- letní

Průtok vzduchu [m³/h]

Rekupační výměník	přívod	odvod	
Vzduchové množství	m ³ /h	300	300
Vstupní teplota	°C	-15	20
Výstupní teplota	°C	19	-5
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	40
Výstupní vlhkost	% r.h.	7	100
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	97 (90)	
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	3,5 (0,6)	
Tvorba kondenzátu	l/h	1,2	
Typ rekupačního výměníku		S7.C	
		rekupační	

Filtrace	přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)	
Typ	kazetový			
Třída filtrace	G4	G4		
Počet filtrů	ks	1	1	
Rozměr kazety	mm	600x380x96	600x380x96	
Regulace: Digitální regulace	schéma:		Čidla (součástí dodávky)	
Základní funkce jednotky	RD5 230V-EC / 230V-EC		Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA)	ADS Te1
Umístění regulačního modulu	na jednotce standardní poloha		Čidlo teploty odváděného vzduchu (ETA)	ADS Ti1
Celkový příkon (v pracovním bodě)	404 W		Čidlo teploty odpadního vzduchu (EHA)	ADS Ti2
Ovládání	CP Touch (B) barva bílá		Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP)	ADS TU1
Hlavní vypínač	SW		Plynulé řízení podle tlaku v přívodu (vstup 0-10V)	2x DPT 2500

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 1500 Multi Eco
Typ jednotky:	Větrací jednotka pro jiné než obytné budovy (NRVU) Obousměrná větrací jednotka (BVU) s proměnlivými otáčkami
Typ pohonu:	deskový rekupační výměník
Typ systému pro zpětné získávání tepla:	89,6 %
Tepelná účinnost zpětného získávání tepla:	0,08 m ³ /s
Jmenovitý průtok vzduchu:	0,12 kW
Efektivní elektrický příkon:	124 Ws/m ³
SFP int:	0,4 / 0,4 m/s (přívod / odvod)
Účinná nátoková rychlost:	220 / 200 Pa (přívod / odvod)
Jmenovitý vnější tlak:	19 / 20 Pa (přívod / odvod)
Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí:	65,0 / 65,0 % (přívod / odvod)
Statická účinnost ventilátorů (dle 327/2011):	3,5 %
Max. vnější netěsnost:	7,5 %
Max. vnitřní netěsnost:	Zvolené filtry nepodléhají klasifikaci.
Energetická klasifikace filtrů:	V jednotce je nutno pravidelně měnit filtry vzduchu. Zanesené vzduchové filtry způsobují snížení výkonu a celkové účinnosti větrací jednotky.
Upozornění	44 dB (A)
Akustický výkon skříňně (LwA):	www.atrea.cz/erp
Internetová adresa návodu na demontáž:	Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.
Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.	

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



Technický popis

Pomocné hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: Jednotka A - Jídelna + výdejna

strana 3 / 4

Jednotka **DUPLEX 1500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 1500 Multi Eco / 10/0 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - H.D315 - RD5 - DPT 2500 - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

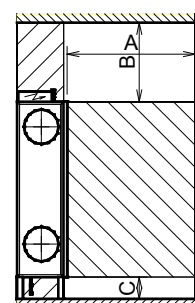
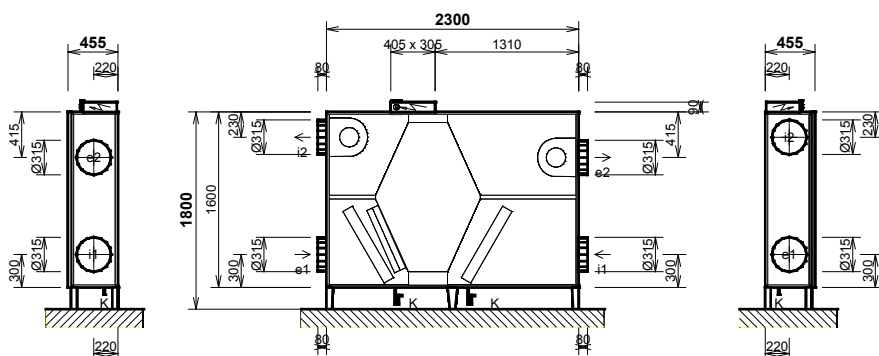
Typ jednotky

- Vnitřní s protiproudým rekuperátorem
- Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018. ErP je počítáno pro Nominální hodnoty. Bližší informace viz Technický popis - nominální hodnoty.



Provedení **10/0** parapetní pohled z čela (ze strany dveří)
Hmotnost: cca 264 kg, Dodávka jednotky vcelku

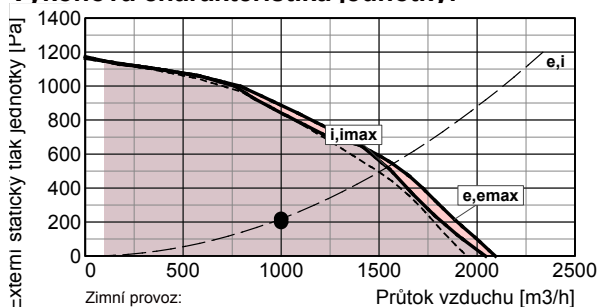
Manipulační prostor



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	Ø 315 mm	
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	Ø 315 mm	
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	Ø 315 mm	
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	Ø 315 mm	
K	výstup kondenzátu	2x Ø32 mm	sifon

A	otvírání dveří	min. 1200 mm
B	regulační modul	min. 720 mm
C	odvod kondenzátu	min. 200 mm

Výkonová charakteristika jednotky:



Akustické parametry:

Hladina akustického výkonu LwA (dB)

	Total	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
sání e1	53	41	47	48	41	47	35	<25	<25
výtlač e2	73	51	67	67	65	67	63	57	47
sání i1	52	39	42	49	45	42	35	28	<25
výtlač i2	74	59	67	69	66	68	65	58	48
plášť do okolí	56	39	47	49	53	43	38	27	<25

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

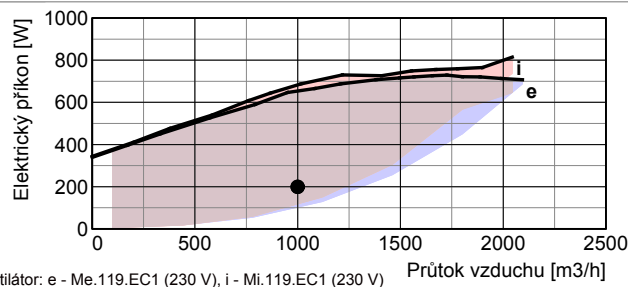
Hladina akustického tlaku LpA (dB)

plášť do okolí	35	<25	26	29	32	<25	<25	<25	<25
----------------	----	-----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

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

Ventilátory

	přívod	odvod
Vzduchové množství	m3/h	1000
Externí statický tlak jednotky	Pa	200
Napětí (jmenovité)	V	230
Příkon (v pracovním bodě)	kW	0,20
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	0,78
Max. proud (pro dimenzování)	A	3,9
Typ ventilátorů	Me.119	Mi.119
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)	EC1	EC1



Připojovací prvky

	přívod	odvod
Vstupní hrdla e1, i1 připojení	mm	Ø 315
Výstupní hrdla e2, i2 připojení	mm	Ø 315
Odvod kondenzátu K	mm	2 x DN 32

Regulační a uzavírací klapky

Regulační a uzavírací klapky	Typ servopohonu
By-passová klapka (integrovaná v jednotce)	LM24A



Technický popis

Pomocné hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: Jednotka A - Jídelna + výdejna

strana 4 / 4

Jednotka **DUPLEX 1500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 1500 Multi Eco / 10/0 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - H.D315 - RD5 - DPT 2500 - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Rekupační výměník		přívod	odvod	<table border="1"><caption>Data from the graph: Efficiency of recuperator [%]</caption><thead><tr><th>Průtok vzduchu [m3/h]</th><th>zimní [%]</th><th>letní [%]</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>95</td><td>85</td></tr><tr><td>1000</td><td>95</td><td>85</td></tr><tr><td>2000</td><td>92</td><td>82</td></tr></tbody></table>	Průtok vzduchu [m3/h]	zimní [%]	letní [%]	0	95	85	1000	95	85	2000	92	82
Průtok vzduchu [m3/h]	zimní [%]	letní [%]														
0	95	85														
1000	95	85														
2000	92	82														
Vzduchové množství	m3/h	1000	1000													
Vstupní teplota	°C	-15	20													
Výstupní teplota	°C	18	-5													
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	40													
Výstupní vlhkost	% r.h.	7	100													
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	95 (85)														
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	11,5 (1,8)														
Tvorba kondenzátu	l/h	4,1														
Typ rekupačního výměníku		S7.C	rekupační													

Filtrace	přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)		
Typ	kasetový				
Třída filtrace	G4	G4			
Počet filtrů	ks	1	1		
Rozměr kazety	mm	600x380x96	600x380x96		
Regulace: Digitální regulace		schéma:		Čidla (součástí dodávky)	
Základní funkce jednotky	RD5 230V-EC / 230V-EC			Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA)	ADS Te1
Umístění regulačního modulu	na jednotce standardní poloha			Čidlo teploty odváděného vzduchu (ETA)	ADS Ti1
Celkový příkon (v pracovním bodě)	404 W			Čidlo teploty odpadního vzduchu (EHA)	ADS Ti2
Ovládání	CP Touch (B) barva bílá			Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP)	ADS TU1
Hlavní vypínač	SW			Plynulé řízení podle tlaku v přívodu (vstup 0-10V)	2x DPT 2500

ErP (NRVU)

ErP je počítáno pro Nominální hodnoty. Bližší informace viz Technický popis - nominální hodnoty.

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



h-x diagram

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

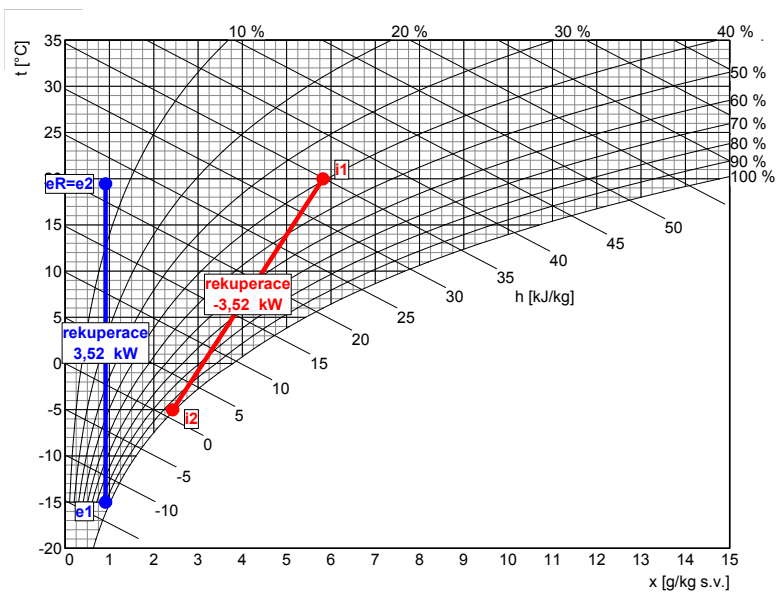
Pozice: Jednotka B

strana 1 / 2

Jednotka **DUPLEX 1500 Multi Eco-N** Specifikace:

DUPLEX 1500 Multi Eco-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 - He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Zimní provoz



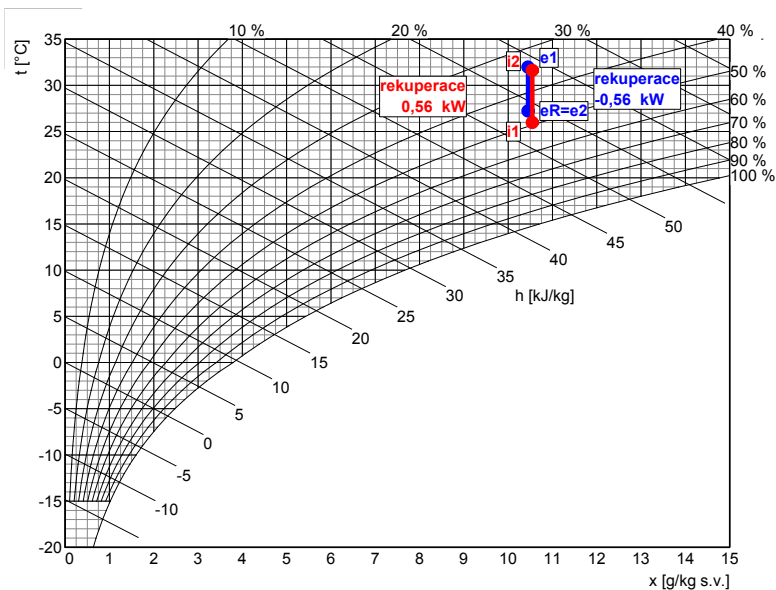
Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	-15,0	90
eR	rekuperace	19,5	7

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	20,0	40
i2	rekuperace	-5,0	98

Letní provoz



Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	32,0	35
eR	rekuperace	27,2	46

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	26,0	50
i2	rekuperace	31,6	36



h-x diagram

Pomocné hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

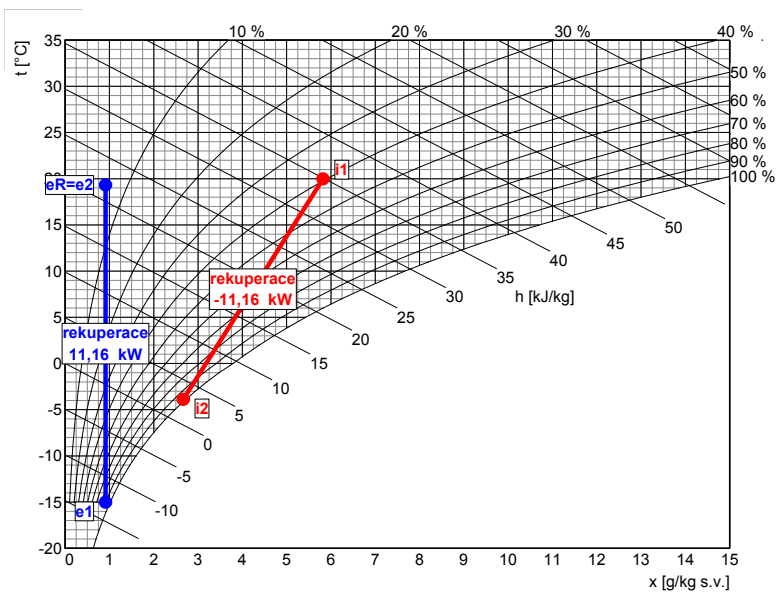
Pozice: Jednotka B

strana 2 / 2

Jednotka **DUPLEX 1500 Multi Eco-N** Specifikace:

DUPLEX 1500 Multi Eco-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 - He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Zimní provoz



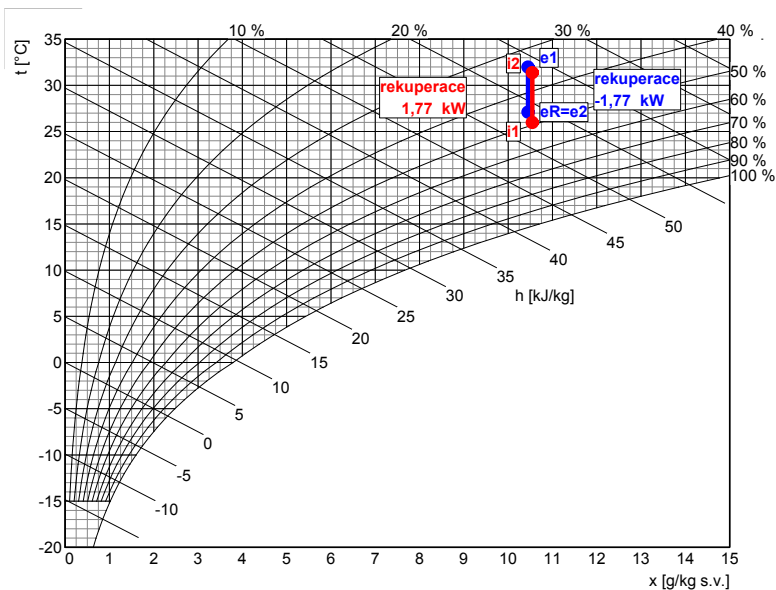
Přívod

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

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	20,0	40
i2	rekuperace	-3,9	98

Letní provoz



Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	32,0	35
eR	rekuperace	27,1	46

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	26,0	50
i2	rekuperace	31,4	37



Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: Jednotka B

strana 1 / 4

Jednotka **DUPLEX 1500 Multi Eco-N** Specifikace:

DUPLEX 1500 Multi Eco-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 - He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s - CPTOUCH.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.

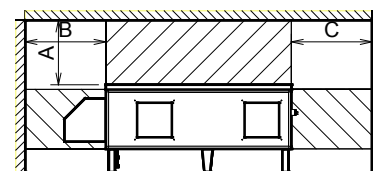
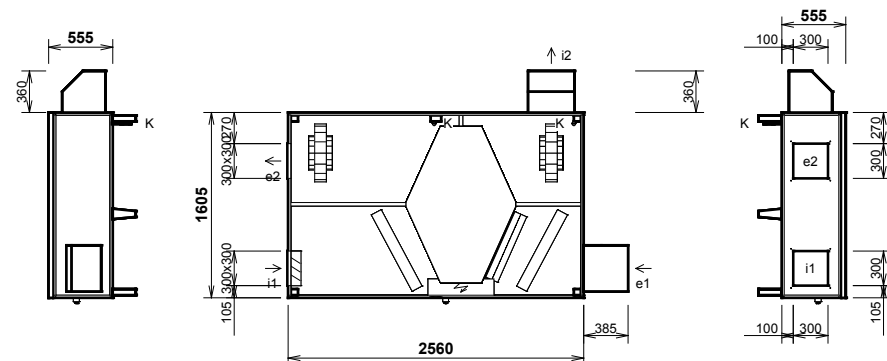


Provedení **4/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)

Hmotnost: cca 309 kg, Dodávka jednotky vcelku

Manipulační prostor

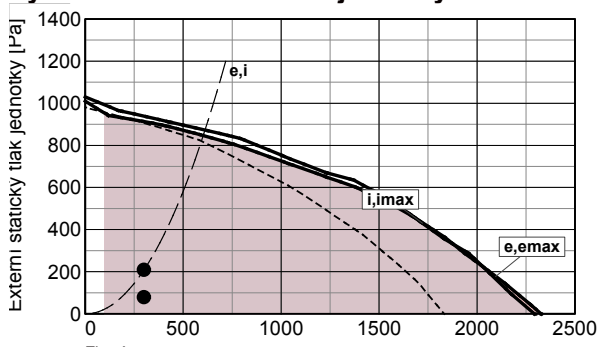
- dveře bez pantů



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

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

	Total	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
sání e1 do okolí	37	<25	30	31	29	33	25	<25	<25
výtlač e2	67	48	64	61	60	59	56	45	35
sání i1	36	<25	32	27	<25	28	<25	<25	<25
výtlač i2 do okolí	59	32	51	52	53	53	50	38	27
plášť do okolí	43	25	40	37	33	33	<25	<25	<25

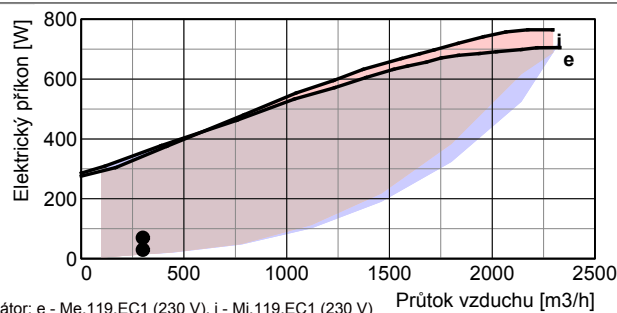
Akustický výkon do okolí je vypočten pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změněn podle normy ISO 3744. Akustický výkon na hrdlech je změněn podle normy ISO 5136.

Hladina akustického tlaku LpA (dB)

sání e1 do okolí	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
výtlač i2 do okolí	39	<25	31	31	33	33	29	<25	<25
plášť do okolí	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25

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

Ventilátory	přívod	odvod
Vzduchové množství	m3/h	300
Externí statický tlak jednotky	Pa	210
Napětí (jmenovité)	V	230
Příkon (v pracovním bodě)	kW	0,07
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	1471
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	0,78
Max. proud (pro dimenzování)	A	3,9
Typ ventilátorů	Me.119	Mi.119
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)	EC1	EC1





Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: Jednotka B

strana 2 / 4

Jednotka **DUPLEX 1500 Multi Eco-N** Specifikace:

DUPLEX 1500 Multi Eco-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 - He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

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

Rekuperační výměník	přívod	odvod	Účinnost rekuperace [%]
Vzduchové množství	m3/h	300	300
Vstupní teplota	°C	-15	20
Výstupní teplota	°C	19	-5
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	40
Výstupní vlhkost	% r.h.	7	100
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	97 (90)	
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	3,5 (0,6)	
Tvorba kondenzátu	l/h	1,2	
Typ rekuperačního výměníku		S7.C rekuperační	

Průtok vzduchu [m3/h]	Účinnost zimní [%]	Účinnost letní [%]
0	97	90
500	96	88
1000	95	86
1500	94	84
2000	93	82
2500	92	80

Filtrace	přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)
Typ	kazetový		
Třída filtrace	G4	G4	
Počet filtrů	ks	1	
Rozměr kazety	mm	600x380x96	

Regulace: Digitální regulace	schéma:	Čidla (součástí dodávky)
Základní funkce jednotky	RD5 230V-EC / 230V-EC	Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA)
Umístění regulačního modulu	uvnitř jednotky	Čidlo teploty odváděného vzduchu (ETA)
Celkový příkon (v pracovním bodě)	294 W	Čidlo teploty odpadního vzduchu (EHA)
Ovládání	CP Touch (B) barva bílá	Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP)
Hlavní vypínač	SW	ADS Te1
		ADS Ti1
		ADS Ti2
		ADS TU1

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 1500 Multi Eco-N
Typ jednotky:	Větrací jednotka pro jiné než obytné budovy (NRVU) Obousměrná větrací jednotka (BVU) s proměnlivými otáčkami
Typ pohonu:	deskový rekuperační výměník
Typ systému pro zpětné získávání tepla:	90,1 %
Tepelná účinnost zpětného získávání tepla:	0,08 m3/s
Jmenovitý průtok vzduchu:	0,10 kW
Efektivní elektrický příkon:	96 Ws/m3
SFP int:	0,4 / 0,4 m/s (přívod / odvod)
Účinná nátoková rychlost:	210 / 80 Pa (přívod / odvod)
Jmenovitý vnější tlak:	12 / 13 Pa (přívod / odvod)
Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí:	65,0 / 65,0 % (přívod / odvod)
Statická účinnost ventilátorů (dle 327/2011):	3,5 %
Max. vnější netěsnost:	7,5 %
Max. vnitřní netěsnost:	Zvolené filtry nepodléhají klasifikaci.
Energetická klasifikace filtrů:	V jednotce je nutno pravidelně měnit filtry vzduchu. Zanesené vzduchové filtry způsobují snížení výkonu a celkové účinnosti větrací jednotky.
Upozornění	www.atrea.cz/erp
Internetová adresa návodu na demontáž:	Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.

Upozornění:
U nástřešných jednotek bez osazeného základového rámu musí být vývody kondenzátu vyhřívány !



Technický popis

Pomocné hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: Jednotka B

strana 3 / 4

Jednotka **DUPLEX 1500 Multi Eco-N** Specifikace:

DUPLEX 1500 Multi Eco-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 - He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Typ jednotky

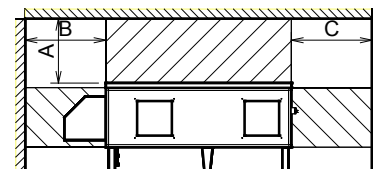
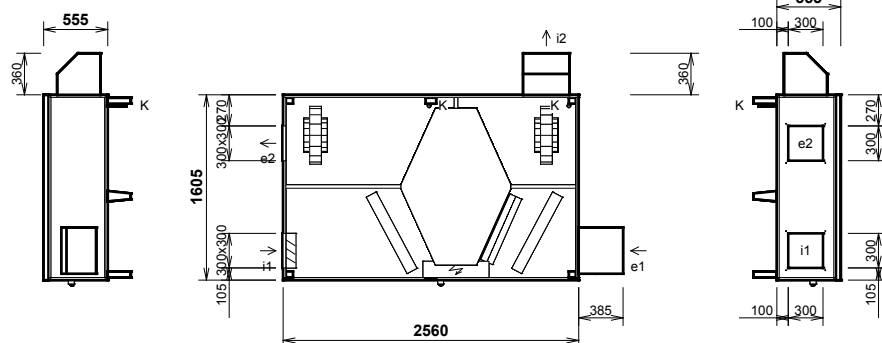
- Nástřešní s protiproudým rekuperátorem
- Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018. ErP je počítáno pro Nominální hodnoty. Bližší informace viz Technický popis - nominální hodnoty.



Provedení **4/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)
Hmotnost: cca 309 kg, Dodávka jednotky vcelku

Manipulační prostor

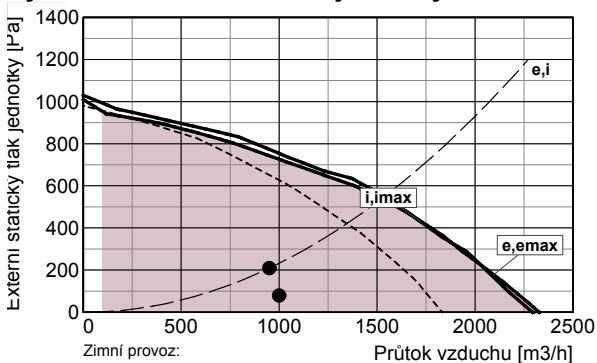
- dveře bez pantů



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

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

	Total	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
sání e1 do okolí	46	<25	34	43	38	40	33	<25	<25
výtlačk e2	78	54	68	73	71	70	68	59	49
sání i1	46	33	41	42	35	36	31	<25	<25
výtlačk i2 do okolí	74	42	59	66	69	69	67	56	46
plášť do okolí	51	30	45	46	44	43	33	<25	<25

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

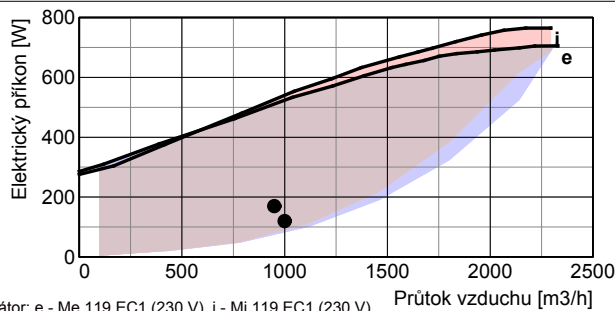
Hladina akustického tlaku LpA (dB)

sání e1 do okolí	25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
výtlačk i2 do okolí	54	<25	39	45	49	48	47	36	25
plášť do okolí	30	<25	25	25	<25	<25	<25	<25	<25

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

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

Ventilátory	přívod	odvod	
Vzduchové množství	m ³ /h	950	1000
Externí statický tlak jednotky	Pa	210	80
Napětí (jmenovité)	V	230	230
Příkon (v pracovním bodě)	kW	0,17	0,12
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	1864	1570
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	0,78	0,78
Max. proud (pro dimenzování)	A	3,9	3,9
Typ ventilátorů	Me.119	Mi.119	
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)	EC1	EC1	





Technický popis

Pomocné hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: Jednotka B

strana 4 / 4

Jednotka **DUPLEX 1500 Multi Eco-N** Specifikace:

DUPLEX 1500 Multi Eco-N / 4/8 - Me.119.EC1 - Mi.119.EC1
- S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ki.LM24A - H.300/300 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

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

Rekuperační výměník		přívod	odvod	Účinnost rekuperace [%]													
Vzduchové množství	m ³ /h	950	1000	<table border="1"><caption>Data points from the recuperator efficiency graph</caption><thead><tr><th>Průtok vzduchu [m³/h]</th><th>Účinnost rekuperace [%] (zimní)</th><th>Účinnost rekuperace [%] (letní)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>97</td><td>85</td></tr><tr><td>1000</td><td>97</td><td>85</td></tr><tr><td>2500</td><td>93</td><td>81</td></tr></tbody></table>		Průtok vzduchu [m ³ /h]	Účinnost rekuperace [%] (zimní)	Účinnost rekuperace [%] (letní)	0	97	85	1000	97	85	2500	93	81
Průtok vzduchu [m ³ /h]	Účinnost rekuperace [%] (zimní)	Účinnost rekuperace [%] (letní)															
0	97	85															
1000	97	85															
2500	93	81															
Vstupní teplota	°C	-15	20														
Výstupní teplota	°C	19	-4														
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	40														
Výstupní vlhkost	% r.h.	7	100														
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	97 (85)															
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	11,2 (1,8)															
Tvorba kondenzátu	l/h	3,9															
Typ rekuperačního výměníku		S7.C															
		rekuperační															

Filtrace	přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)		
Typ	kasetový				
Třída filtrace	G4	G4			
Počet filtrů	ks	1	1		
Rozměr kazety	mm	600x380x96	600x380x96		
Regulace: Digitální regulace		schéma:		Čidla (součástí dodávky)	
Základní funkce jednotky	RD5 230V-EC / 230V-EC			Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA)	ADS Te1
Umístění regulačního modulu	uvnitř jednotky			Čidlo teploty odváděného vzduchu (ETA)	ADS Ti1
Celkový příkon (v pracovním bodě)	294 W			Čidlo teploty odpadního vzduchu (EHA)	ADS Ti2
Ovládání	CP Touch (B) barva bílá			Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP)	ADS TU1
Hlavní vypínač	SW				

ErP (NRVU)

ErP je počítáno pro Nominální hodnoty. Bližší informace viz Technický popis - nominální hodnoty.

Upozornění:

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



h-x diagram

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

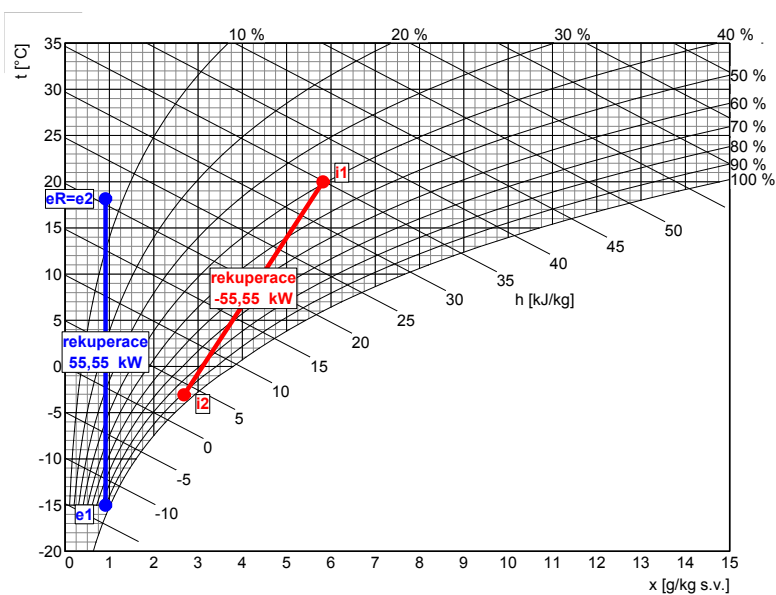
Pozice: Jednotka C

strana 1 / 1

Jednotka **DUPLEX 5500 Multi Eco-N** Specifikace:

DUPLEX 5500 Multi Eco-N / 3/8 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3
- S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ki.LM24A - H.500/500 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh + PH.EPO-V 500 x 300 / 24,0 - ErP 2016

Zimní provoz



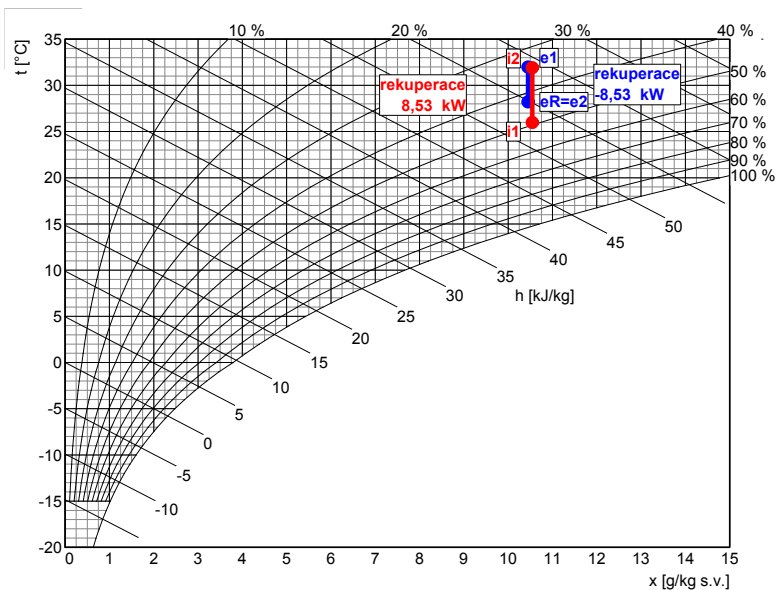
Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	-15,0	90
eR	rekuperace	18,2	7

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	20,0	40
i2	rekuperace	-3,0	92

Letní provoz



Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	32,0	35
eR	rekuperace	28,2	43

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	26,0	50
i2	rekuperace	31,9	35



Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: Jednotka C

strana 1 / 1

Jednotka **DUPLEX 5500 Multi Eco-N** Specifikace:

DUPLEX 5500 Multi Eco-N / 3/8 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3
- S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ki.LM24A - H.500/500 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh + PH.EPO-V 500 x 300 / 24,0 - ErP 2016

Typ jednotky

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

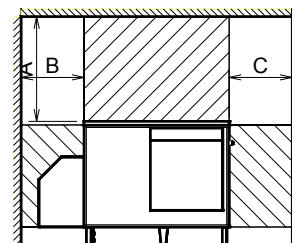
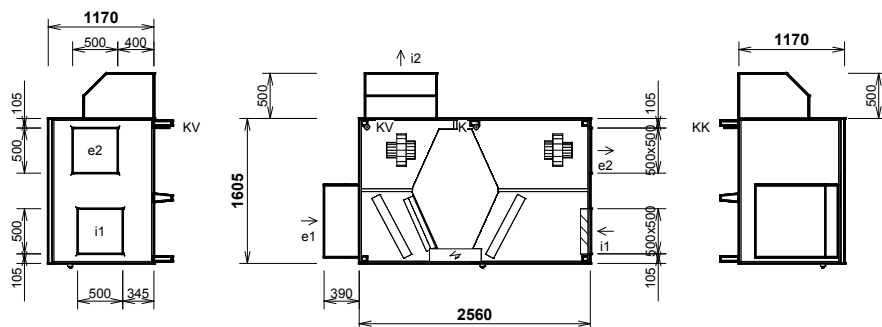


Provedení **3/8** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)

Hmotnost: cca 539 kg, Dodávka jednotky vcelku

Manipulační prostor

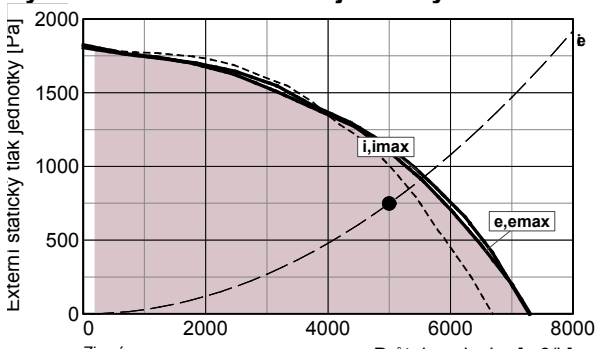
- dveře bez pantů



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

A	otvírání dveří	min. 1200 mm
B	přední prostor	min. 700 mm
C	zadní prostor	min. 700 mm

Výkonová charakteristika jednotky:



Zimní provoz:
e-přívod (400 V), i-odvod (400 V), B-by-pass
emax-přívod (400 V), imax-odvod (400 V)
Jednotka obsahuje ventilátory vybavené EC technologií. Tyto ventilátory jsou plynule regulovatelné v celé vyznačené oblasti.

Akustické parametry:

Hladina akustického výkonu LwA (dB)

	Total	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
sání e1 do okolí	69	43	52	64	66	60	50	42	35
výtlač e2	96	76	82	87	93	90	84	77	68
sání i1	71	45	53	67	67	57	45	33	<25
výtlač i2 do okolí	95	66	77	87	92	89	82	76	66
plášť do okolí	57	35	37	55	51	48	40	35	25

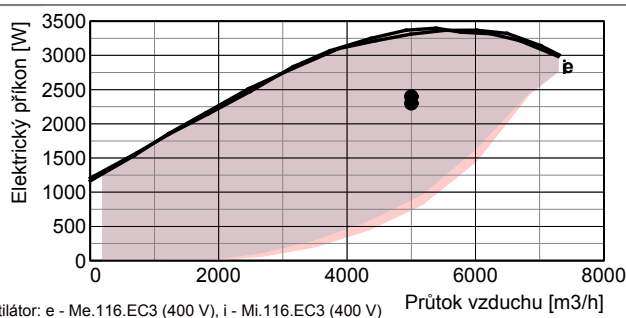
Akustický výkon do okolí je vypočten pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změněn podle normy ISO 3744. Akustický výkon na hrdlech je změněn podle normy ISO 5136.

Hladina akustického tlaku LpA (dB)

sání e1 do okolí	48	<25	32	43	45	39	29	<25	<25
výtlač i2 do okolí	74	45	56	66	71	68	62	56	46
plášť do okolí	37	<25	<25	34	30	28	<25	<25	<25

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

Ventilátory		přívod	odvod
Vzduchové množství	m ³ /h	5000	5000
Externí statický tlak jednotky	Pa	750	750
Napětí (jmenovité)	V	400	400
Příkon (v pracovním bodě)	kW	2,4	2,3
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	2465	2414
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	3,3	3,3
Max. proud (pro dimenzování)	A	5,4	5,4
Typ ventilátorů		Me.116	Mi.116
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)		EC3	EC3



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



Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: Jednotka C

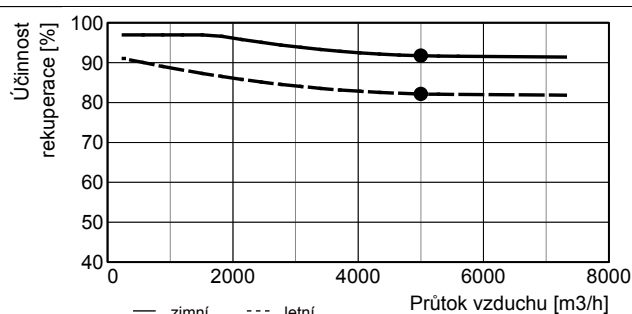
strana 2 / 1

Jednotka **DUPLEX 5500 Multi Eco-N** Specifikace:

DUPLEX 5500 Multi Eco-N / 3/8 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3
- S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ki.LM24A - H.500/500 -
He1.KZ - Hi2.KZ - dveře bez pantů - RD5 - SW - CM.i.s -
CPTOUCH.B.Wh + PH.EPO-V 500 x 300 / 24,0 - ErP 2016

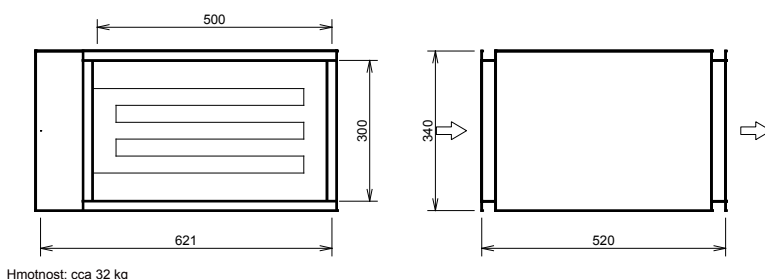
Přípojovací prvky		přívod	odvod	Regulační a uzavírací klapky		Typ servopohonu
Vstupní hrdlo i1 připojení	mm	-	500x500	Uzavírací klapka i1 (součást jednotky)		LM24A
Výstupní hrdlo e2 připojení	mm	500x500	pevné	By-passová klapka (integrovaná v jednotce)		LM24A
Odvod kondenzátu K	mm		2 x DN 32			

Rekuperační výměník		přívod	odvod
Vzduchové množství	m ³ /h	5000	5000
Vstupní teplota	°C	-15	20
Výstupní teplota	°C	17	-4
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	40
Výstupní vlhkost	% r.h.	8	100
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	92 (82)	
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	55,5 (8,5)	
Tvorba kondenzátu	l/h	19,2	
Typ rekuperačního výměníku		S7.C	
		rekuperační	



Elektrický předehříváč		přívod	odvod
Vzduchové množství	m ³ /h	5000	
Vstupní teplota (před ohříváčem)	°C	-15	
Výstupní teplota (za ohříváčem)	°C	-8	
Topný výkon	kW	12,2	
Max. topný výkon	kW	24,0	
Napětí	V	400	
Přípojovací hrdla	mm	300 x 500	
Typ ohříváče		EPO-V 500 x 300 / 24,0	
		samostatný	

Rozměrový náčrtek



Hmotnost: cca 32 kg

Filtrace	přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)
Typ	kazetový		
Třída filtrace	G4	G4	
Počet filtrů	ks	2	
Rozeř kazety	mm	750x495x96	

Regulace: Digitální regulace	schéma:	Čidla (součástí dodávky)
Základní funkce jednotky	RD5 400V-EC / 400V-EC	Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA)
Umístění regulačního modulu	uvnitř jednotky	Čidlo teploty odváděného vzduchu (ETA)
Celkový příkon (v pracovním bodě)	4704 W	Čidlo teploty odpadního vzduchu (EHA)
Ovládání	CP Touch (B) barva bílá	Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP)
Hlavní vypínač	SW	

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 5500 Multi Eco-N
Typ jednotky:	Větrací jednotka pro jiné než obytné budovy (NRVU) Obousměrná větrací jednotka (BVU) s proměnlivými otáčkami
Typ pohonu:	deskový rekuperační výměník
Typ systému pro zpětné získávání tepla:	82,2 %
Tepelná účinnost zpětného získávání tepla:	1,39 m ³ /s
Jmenovitý průtok vzduchu:	4,4 kW
Efektivní elektrický příkon:	935 Ws/m ³
SFP int:	2,3 / 2,3 m/s (přívod / odvod)
Účinná nátoková rychlost:	750 / 750 Pa (přívod / odvod)
Jmenovitý vnější tlak:	



Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: Jednotka C

strana 3 / 1

Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí:	292 / 335 Pa (přívod / odvod)
Statická účinnost ventilátorů (dle 327/2011):	68,4 / 68,4 % (přívod / odvod)
Max. vnější netěsnost:	0,8 %
Max. vnitřní netěsnost:	1,6 %
Energetická klasifikace filtrů:	Zvolené filtry nepodléhají klasifikaci.
Upozornění	V jednotce je nutno pravidelně měnit filtry vzduchu. Zanesené vzduchové filtry způsobují snížení výkonu a celkové účinnosti větrací jednotky.
Internetová adresa návodu na demontáž:	www.atrea.cz/erp
Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016.	

Upozornění:

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



h-x diagram

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

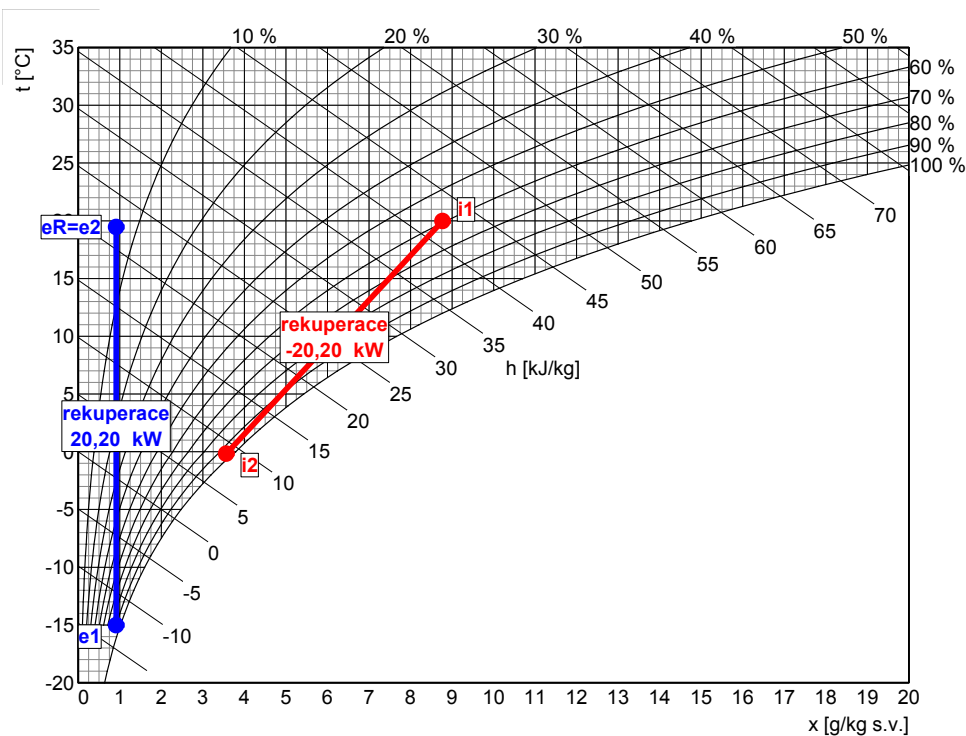
Pozice: Jednotka D_dilny

strana 1 / 1

Jednotka **DUPLEX 3500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 3500 Multi Eco / 40/8 - Me.110.EC3 - Mi.110.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - He1.400/400 - He2.710/500 - Hi1.400/400 - Hi2.250/400 - RD5 - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Zimní provoz



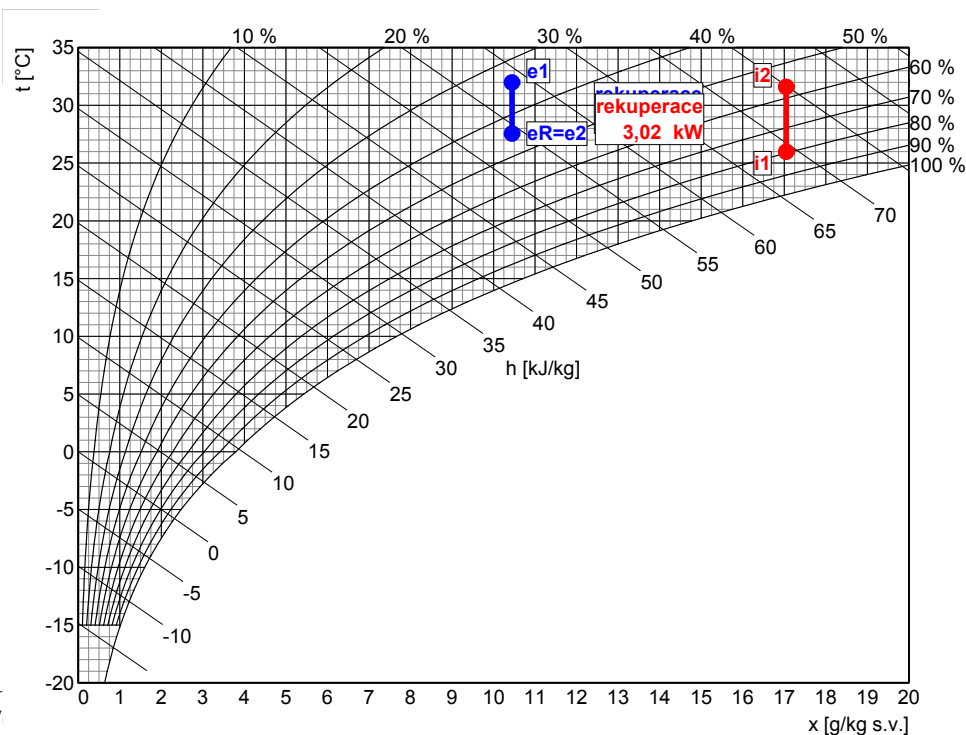
Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	-15,0	90
eR	rekuperace	19,5	7

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	20,0	60
i2	rekuperace	-0,2	96

Letní provoz



Přívod

	popis	t [°C]	rh [%]
e1	venkovní vzduch	32,0	35
eR	rekuperace	27,6	45

Odvod

	popis	t [°C]	rh [%]
i1	odváděný vzduch	26,0	80
i2	rekuperace	31,6	58



Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: Jednotka D_dilny

strana 1 / 3

Jednotka **DUPLEX 3500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 3500 Multi Eco / 40/8 - Me.110.EC3 - Mi.110.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - He1.400/400 - He2.710/500 - Hi1.400/400 - Hi2.250/400 - RD5 - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Typ jednotky

- Vnitřní s protiproudým rekuperátorem

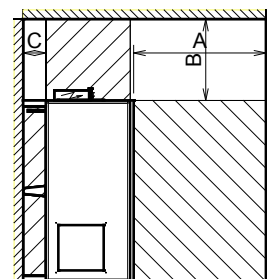
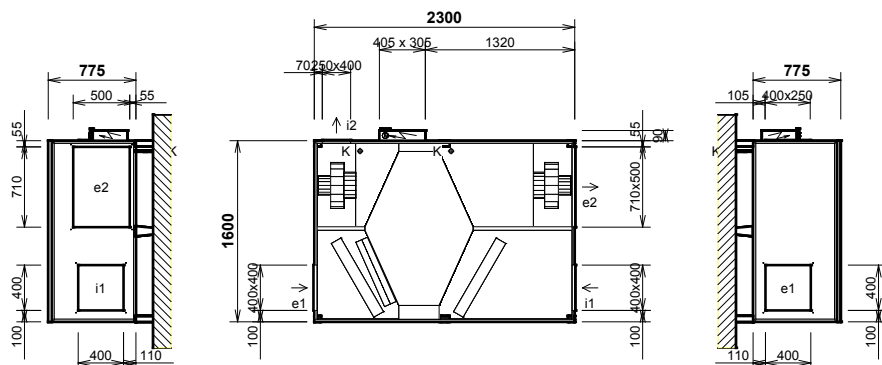
- Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.



Provedení **40/8** podlahové pohled shora (ze strany dveří)

Hmotnost: cca 368 kg, Dodávka jednotky vcelku

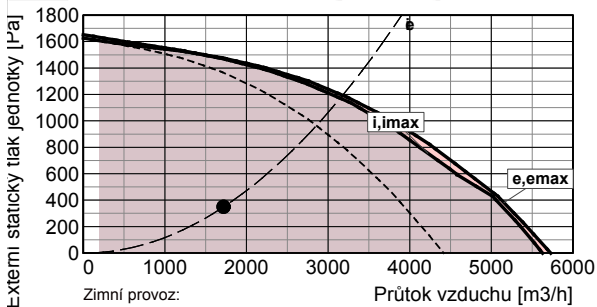
Manipulační prostor



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	400 x 400 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	710 x 500 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	400 x 400 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	250 x 400 mm	4x závit M8 pro přírubu 20 mm
K	výstup kondenzátu	2x Ø32 mm	sifon

A	otvírání dveří	min. 1200 mm
B	regulační modul	min. 720 mm
C	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. Tyto ventilátory jsou plynule regulovatelné v celé vyznačené oblasti.

Akustické parametry:

Hladina akustického výkonu LwA (dB)

	Total	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
sání e1	55	40	51	48	49	44	34	<25	<25
výtlač e2	80	61	69	75	75	72	67	61	51
sání i1	54	37	50	44	49	41	31	<25	<25
výtlač i2	79	59	68	74	74	72	68	61	52
plášť do okolí	63	46	54	57	56	56	56	48	39

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

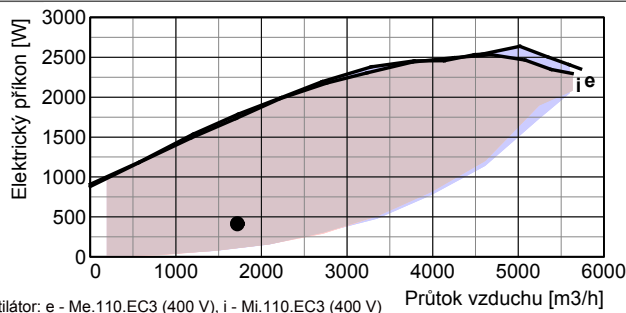
Hladina akustického tlaku LpA (dB)

plášť do okolí	42	25	34	36	35	35	35	27	<25
----------------	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

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

Ventilátory

	přívod	odvod	
Vzduchové množství	m ³ /h	1720	1720
Externí statický tlak jednotky	Pa	350	350
Napětí (jmenovité)	V	400	400
Příkon (v pracovním bodě)	kW	0,41	0,42
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	1643	1648
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	2,50	2,50
Max. proud (pro dimenzování)	A	3,8	3,8
Typ ventilátorů	Me.110	Mi.110	
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)	EC3	EC3	





Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: Jednotka D_dilny

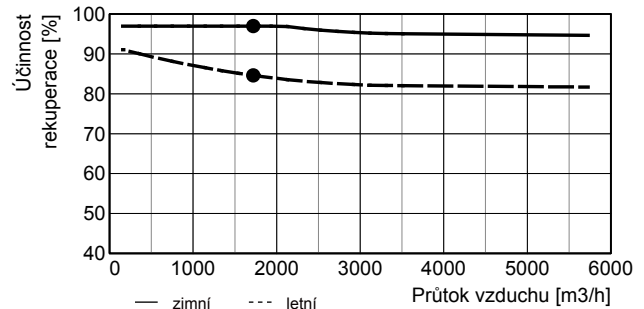
strana 2 / 3

Jednotka **DUPLEX 3500 Multi Eco** Specifikace:

DUPLEX 3500 Multi Eco / 40/8 - Me.110.EC3 - Mi.110.EC3 - S7.C - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - He1.400/400 - He2.710/500 - Hi1.400/400 - Hi2.250/400 - RD5 - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Přípojovací prvky		přívod	odvod	Regulační a uzavírací klapky	Typ servopohonu
Vstupní hrdla e1, i1	mm	400x400	400x400	By-passová klapka (integrovaná v jednotce)	LM24A
připojení		pevné	pevné		
Výstupní hrdla e2, i2	mm	710x500	250x400		
připojení		pevné	pevné		
Odvod kondenzátu K	mm	2 x DN 32			

Rekupační výměník		přívod	odvod
Vzduchové množství	m ³ /h	1720	1720
Vstupní teplota	°C	-15	20
Výstupní teplota	°C	19	-1
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	60
Výstupní vlhkost	% r.h.	7	100
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	97 (85)	
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	20,2 (3,0)	
Tvorba kondenzátu	l/h	11,0	
Typ rekupačního výměníku		S7.C rekupační	



Filtrace	přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)
Typ	kazetový		
Třída filtrace	G4	G4	
Počet filtrů	1+1	1+1	
Rozeř kazety	mm	750x295x96 750x405x96	

Regulace: Digitální regulace	schéma:	Čidla (součástí dodávky)
Základní funkce jednotky	RD5 400V-EC / 400V-EC	Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA)
Umístění regulačního modulu	na jednotce standardní poloha	Čidlo teploty odváděného vzduchu (ETA)
Celkový příkon (v pracovním bodě)	834 W	Čidlo teploty odpadního vzduchu (EHA)
Ovládání	CP Touch (B) barva bílá	Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP)
Hlavní vypínač	SW	ADS Te1
		ADS Ti1
		ADS Ti2
		ADS TU1

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 3500 Multi Eco
Typ jednotky:	Větrací jednotka pro jiné než obytné budovy (NRVU) Obousměrná větrací jednotka (BVU) s proměnlivými otáčkami
Typ pohonu:	deskový rekupační výměník
Typ systému pro zpětné získávání tepla:	84,7 %
Tepelná účinnost zpětného získávání tepla:	0,48 m ³ /s
Jmenovitý průtok vzduchu:	0,82 kW
Efektivní elektrický příkon:	353 Ws/m ³
SFP int:	0,9 / 0,9 m/s (přívod / odvod)
Účinná nátoková rychlost:	350 / 350 Pa (přívod / odvod)
Jmenovitý vnější tlak:	87 / 95 Pa (přívod / odvod)
Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí:	68,6 / 68,6 % (přívod / odvod)
Statická účinnost ventilátorů (dle 327/2011):	1,4 %
Max. vnější netěsnost:	3,1 %
Max. vnitřní netěsnost:	Zvolené filtry nepodléhají klasifikaci.
Energetická klasifikace filtrů:	V jednotce je nutno pravidelně měnit filtry vzduchu. Zanesené vzduchové filtry způsobují snížení výkonu a celkové účinnosti větrací jednotky.
Upozornění	63 dB (A)
Akustický výkon skříňně (LwA):	www.atrea.cz/erp
Internetová adresa návodu na demontáž:	



Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce:

Pozice: Jednotka D_dilny

strana 3 / 3

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

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