



# Tehniskā specifikācija

lappuse 1 / 9

**Piedāvājuma Nr.:**  
**Projekts:** Jelgavas 2 internatpamatskola  
**Pozīcija:** PN1\_Ar Prieksildītāju

SIA "LuxAir Group"		

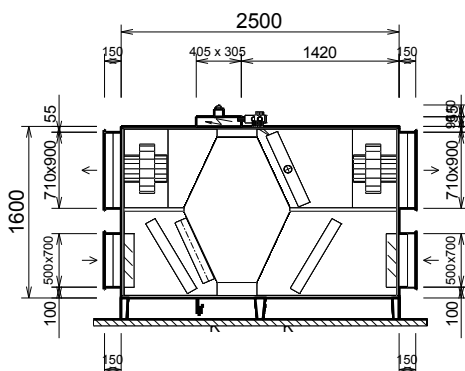
**Iekārta:** DUPLEX 8000 Multi **Specifikācija:**

DUPLEX 8000 Multi / 10/0 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - S7.C - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO3.LM24A-SR - He1.500/700.P - He2.710/900.P - Hi1.500/700.P - Hi2.710/900.P - RD4 400V-EC / 400V-EC.RD4 - PFe - PFi - SW - CM.s - CP 19 RD + PH.EPO-V 500 x 400 / 32,0/26,5

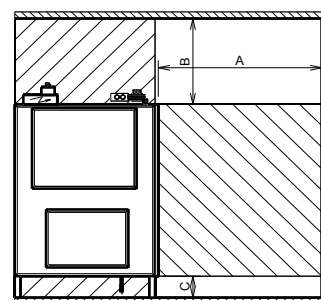
## Iekārtas veids

- Iekārtu izpildījumā ar ķērsplūsmas rekuperatoru

Pozīcija **10/0** horizontāli skats no priekas (no durvju puses)  
Svars: aptuveni 675 kg, Iekārta tiek piegādāta kā vesela vienība



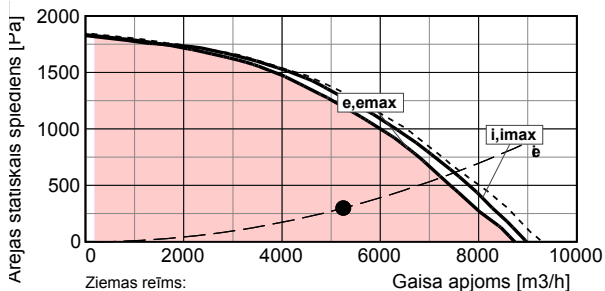
## Darba vieta montāai



A	durvju puse	min. 1500 mm
B	hidrauliskais kompl, vadības modulis	min. 800 mm
C	kondensāta drenāa	min. 200 mm

izvadi	veids	izmēri	piederumi
e1	e1 - āra gaiss (ODA)	500 x 700 mm	noslēgvārsts, elastīgā starplika
e2	e2 - pieplūdes gaiss (SUP)	710 x 900 mm	elastīgā starplika
i1	nosūces gaisa ieplūde (ETA)	500 x 700 mm	noslēgvārsts, elastīgā starplika
i2	nosūces gaisa izplūde (EHA)	710 x 900 mm	elastīgā starplika
K	kondensāta drenāas izvads	2x 32 mm	sifons
T	Ūdens sildītājs	5/4" iekeļais	pievienojuma izmēri - hidrauliskais kompl

## Iekārtas snieguma līkne:



Ziemas režims:  
e-pieplūde (400 V), i-izplūde (400 V), B-bypass  
emax-pieplūde (400 V), imax-izplūde (400 V)

Iekārta sastāv no ventilatoriem, kas aprīkoti ar EC tehnoloģiju. Ie ventilatori ir nepārtraukti regulējami visā norādītajā apgabalā.

## Iekārtas akustiskie parametri:

Akustiskās jaudas līmenis Lw (dB)

	dB (A)	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
ieplūde e1	66	77	73	70	64	58	47	35	26
izeja e2	93	102	97	94	92	86	80	74	65
ieplūde i1	68	78	74	72	64	60	59	52	38
izeja i2	93	101	97	93	92	87	80	73	65
uz apkārtējo vidi	62	71	65	66	60	55	49	40	31

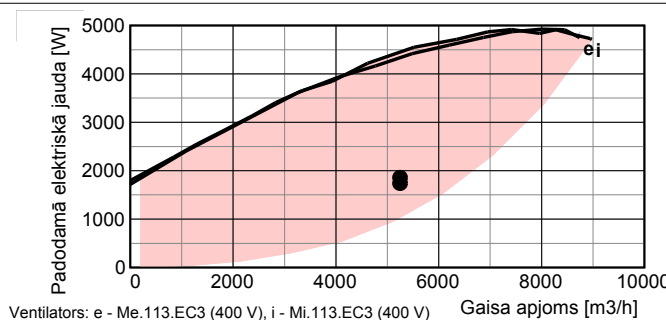
Akustiskā spiediena līmenis Lp (dB)

uz apkārtējo vidi	41	50	45	45	40	34	28	<25	<25
-------------------	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

Akustiskais skaņas spiediena līmenis tiek mērīts no 3m attāluma.

## Ventilatori

Gaisa apjoms	m3/h	5250	5250
Ārējās statiskais spiediens	Pa	300	300
Spriegums (nominālie)	V	400	400
Spriegums (darba punktā)	V	400	400
baroanas jauda (darba punktā)	W	1860	1739
pgriezienu ātrums (darba punktā)	pgr/mi	1859	1822
uda (lai veiktu jaudas pieslēgumu)	W	5200	5200
āva (lai veiktu jaudas pieslēgumu)	A	8,4	8,4
Ventilatora veidi		Me.113	Mi.113
Ventilatoru veids		EC3	EC3





# Tehniskā specifikācija

lappuse 2 / 9

**Piedāvājuma Nr.:**  
**Projekts:** Jelgavas 2 internatpamatskola  
**Pozīcija:** PN1\_Ar Prieksildītāju

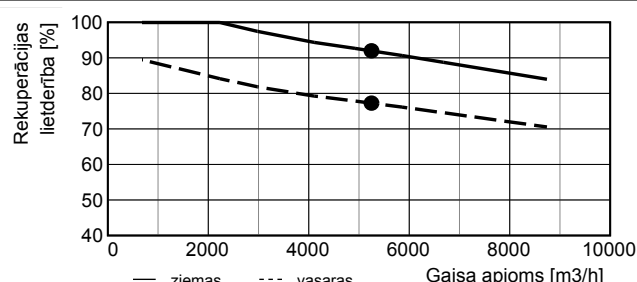
SIA "LuxAir Group"		

**Iekārta:** **DUPLEX 8000 Multi** **Specifikācija:**

DUPLEX 8000 Multi / 10/0 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - S7.C - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO3.LM24A-SR - He1.500/700.P - He2.710/900.P - Hi1.500/700.P - Hi2.710/900.P - RD4 400V-EC / 400V-EC.RD4 - PFe - PFi - SW - CM.s - CP 19 RD + PH.EPO-V 500 x 400 / 32,0/26,5

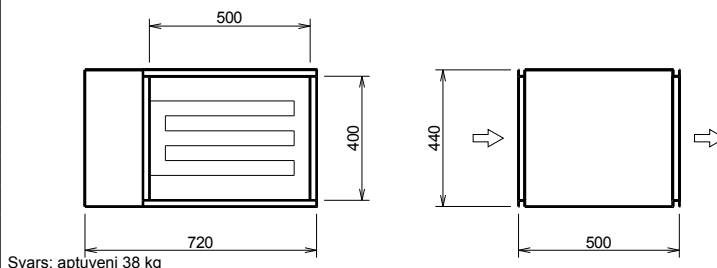
Komponentu pievienojumi		pieplūde	izplūde	Noslēgvārsta vadība	Servopiedziņas veids
Ieplūdes izvadi e1, i1	mm	500x700	500x700	Noslēgvārsts e1 (daļa no iekārtas)	LF24
pievienojumi		elestīgā	elestīgā	Noslēgvārsts i1 (daļa no iekārtas)	LM24A
Izplūdes izvadi e2, i2	mm	710x900	710x900	Bypass apvadvārsts (integrēts iekārtā)	LM24A
pievienojumi		elestīgā	elestīgā		
Kondensāta drenāža K	mm	2 x DN 32			

Siltuma rekuperācijas ko		pieplūde	izplūde
Gaisa apjoms	m <sup>3</sup> /h	5250	5250
Ieplūdes temp.	°C	-23	20
Izplūdes temp	°C	17	-8
Ieplūdes rel.mitrs	lat.mit	89	45
Izplūdes rel.mitrs	lat.mit	4	100
rācijas lietderība ziemas (vasaras)	%	92 (77)	
Itummaiņa jauda ziemas (vasaras)	kW	71,8 (1,4)	
Kondensāta veidošanās	l/h	29,8	
Rekuperatora veids		S7.C	



Elektriskais prieksildītājs		pieplūde
Gaisa apjoms	m <sup>3</sup> /h	5250
Ieplūdes temp. (pirms sildīšanas spoles)	°C	-23
Izplūdes temp (pēc sild.)	°C	-11
Sildīšanas jauda	kW	21,5
Maks. sildīšanas jauda	kW	26,5
Spriegums	V	400
Pieslēguma vieta	mm	400 x 500
Sildītāja veids		EPO-V 500 x 400 / 32,0 atsevišķs

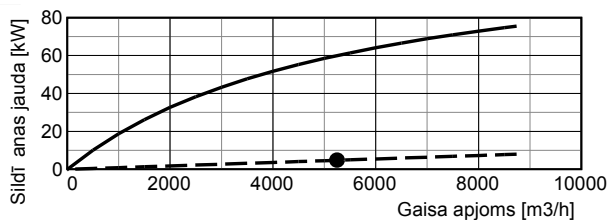
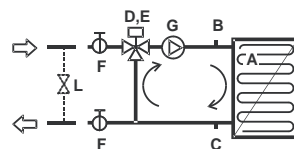
## Skiču izmēri



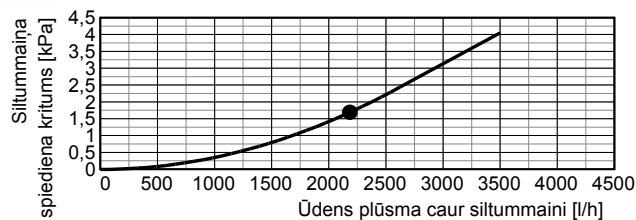
Ūdens sildītājs		pieplūde
Siltumnesējs		ūdens
Gaisa apjoms	m <sup>3</sup> /h	5250
Ieplūdes temp. (pēc rekuperatora)	°C	17
Izplūdes temp (pēc sild.)	°C	19
Sildīšanas jauda	kW	4,9
Siltumnesēja temp.kritums	°C	80 / 20
Vidējā plūsma (no avota)	l/h	70
Pievienojuma izmēri (hidrauliskais kompl)		5/4" iekējais
Sildītāja veids		T 8000 3R / veids 2

## Piederumi (piegādes daļa)

A nas aizsardzības termostats 016-H6929-109 - 6m	2)
C drenāžas vārsts kontaktdaka	2)
<b>Hidrauliskais kompl: RE-TPO3.LM24A-SR</b>	
D sajaukšanās ventils IVAR.MIX3, Kv 12, 1"	2)
E servopiedziņa LM24A-SR	2)
F lodveida vārsts 1"	2)
G sūkņi YONOS PARA RS 20/6-RKC	2)
<b>Citi:</b>	
L ūdens bypass	3)
<b>1 - tiek piegādāta atsevišķi</b>	
<b>2 - uzstādīts un pievienots</b>	
<b>3 - nav piegādājamā daļa, rekomendējam</b>	



ūdens — jauda Maks. --- jauda reg.



Siltummaiņa spiediena kritumu sedz ar RE-TPO3 hidraulisko komplektu.

Filtrācija		pieplūde	izplūde	Piederumi (piegādes daļa)
Veids		kasete		Pieplūdes gaisa piesārņoto filtru difmanometrs PFe
Filtrācijas klase		F7	G4	Nosūces gaisa piesārņoto filtru difmanometrs PFi
Filtru kārtību izmēri	mm	750x405x96	750x405x96	



# Tehniskā specifikācija

lappuse 3 / 9

**Piedāvājuma Nr.:**  
**Projekts: Jelgavas 2 internatpamatskola**  
**Pozīcija: PN1\_Ar Prieksildītāju**

SIA "LuxAir Group"		

**Iekārta: DUPLEX 8000 Multi**

**Specifikācija:**

DUPLEX 8000 Multi / 10/0 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - S7.C - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO3.LM24A-SR - He1.500/700.P - He2.710/900.P - Hi1.500/700.P - Hi2.710/900.P - RD4 400V-EC / 400V-EC.RD4 - PFe - PFi - SW - CM.s - CP 19 RD + PH.EPO-V 500 x 400 / 32,0/26,5

Vadība: Digitālā regulācija	diagramma:	Sensori (piegādes daļa)	
Iekārtas pamata funkcijas	RD4 400V-EC / 400V-EC	Āra temperatūras sensors (ĀRA)	ADS TEa
Vadības moduļa atrašanās vieta	uz iekārtas standarta pozīcija	Āra temperatūras sensors (ĀRA)	ADS TEa
Kopējā patērējamā jauda (darba punktā)	3603 W	Nosūces gaisa temp.sensors (NOS)	ADS TEb
Vadība	CP 19 RD	Izplūdes gaisa temp. sensors (IZPL)	ADS TU2
Galvenais slēdzis	SW	Pieplūdes gaisa (PIEPL) temperatūras sensors)	ADS TU1

## Brīdinājums:

Iekārta ir paredzēta normālā temperatūras vidē ar diapazonu no 5 līdz 55 °C (nedrīkst pakļaut tieam lietum vai sniegam utt!).  
Gadījumā ja iekārta ir uzstādīta vietā kur apkārtējās vides temperatūras noslīd zem +5 °C, tai jābūt termiski aizsargātai:  
- karstās ūdens kalorifera shēma, izmantojot atbilstošu antifrīza koeficienta maisījumu  
- kondensāta izvads izmantojot apsildes kabeli ko kontrolē termostats



## Skiču izmēri

lappuse 4 / 9

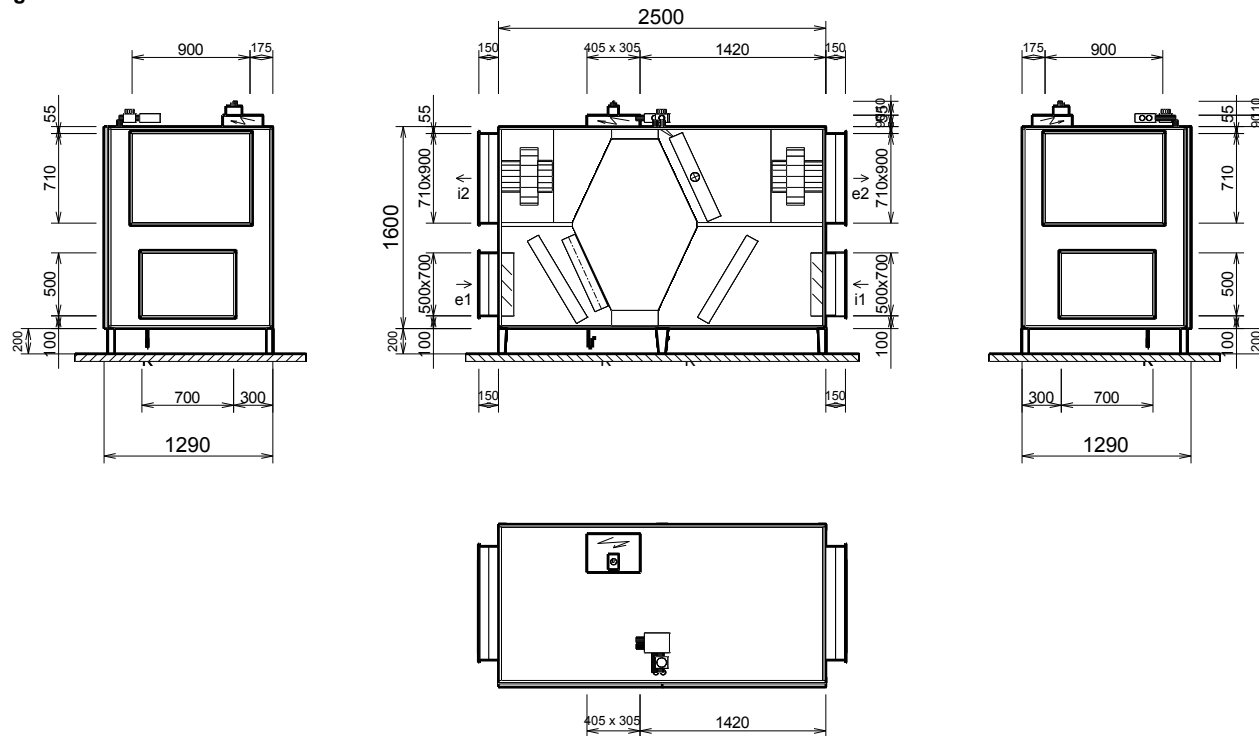
**Piedāvājuma Nr.:**  
**Projekts:** Jelgavas 2 internatpamatskola  
**Pozīcija:** PN1\_Ar Prieksildītāju

SIA "LuxAir Group"		

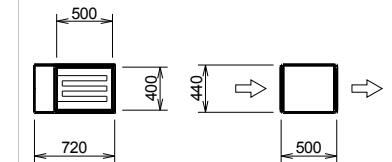
**Iekārta:** **DUPLEX 8000 Multi** **Specifikācija:**

DUPLEX 8000 Multi / 10/0 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - S7.C - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO3.LM24A-SR - He1.500/700.P - He2.710/900.P - Hi1.500/700.P - Hi2.710/900.P - RD4 400V-EC / 400V-EC.RD4 - PFe - PFi - SW - CM.s - CP 19 RD + PH.EPO-V 500 x 400 / 32,0/26,5

Pozīcija **10/0** horizontāli skats no priekas (no durvju puses)  
Svars: aptuveni **675 kg**



EPO-V 500 x 400 / 32,0/26,5

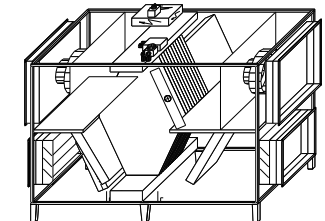


Uzstādot iekārtu, pievērsiet uzmanību uz minimālo nepiecieamo vietu manipulācijai - skatīt tehnisko aprakstu.

izvadi	veids	izmēri	piederumi
e1	e1 - āra gaiss (ODA)	500 x 700 mm	noslēgvārsts, elastīgā starplika
e2	e2 - pieplūdes gaiss (SUP)	710 x 900 mm	elastīgā starplika
i1	nosūces gaisa ieplūde (ETA)	500 x 700 mm	noslēgvārsts, elastīgā starplika
i2	nosūces gaisa izplūde (EHA)	710 x 900 mm	elastīgā starplika
K	kondensāta drenāžas izvads	2x 32 mm	sifons
T	ūdens sildītājs	5/4" iekējais	pievienojuma izmēri - hidrauliskais kompl

Piezīme:

- iekārta tiek piegādāta kā vesela vienība
- durvis - 2 daļas
- skrūvju caurumi gaisa vadu pieslēgšanai (vienam izvadam): 4x M8
- atloku platums: 20 mm





# VENTILĀCIJAS TEHNISKĀ SHĒMA

lappuse 5 / 9

Piedāvājuma Nr.:  
Projekts: Jelgavas 2 internatpamatskola  
Pozīcija: PN1\_Ar Prieksildītāju

SIA "LuxAir Group"		

Iekārta: **DUPLEX 8000 Multi**

Specifikācija:

DUPLEX 8000 Multi / 10/0 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - S7.C - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO3.LM24A-SR - He1.500/700.P - He2.710/900.P - Hi1.500/700.P - Hi2.710/900.P - RD4 400V-EC / 400V-EC.RD4 - PFe - PFi - SW - CM.s - CP 19 RD + PH.EPO-V 500 x 400 / 32,0/26,5

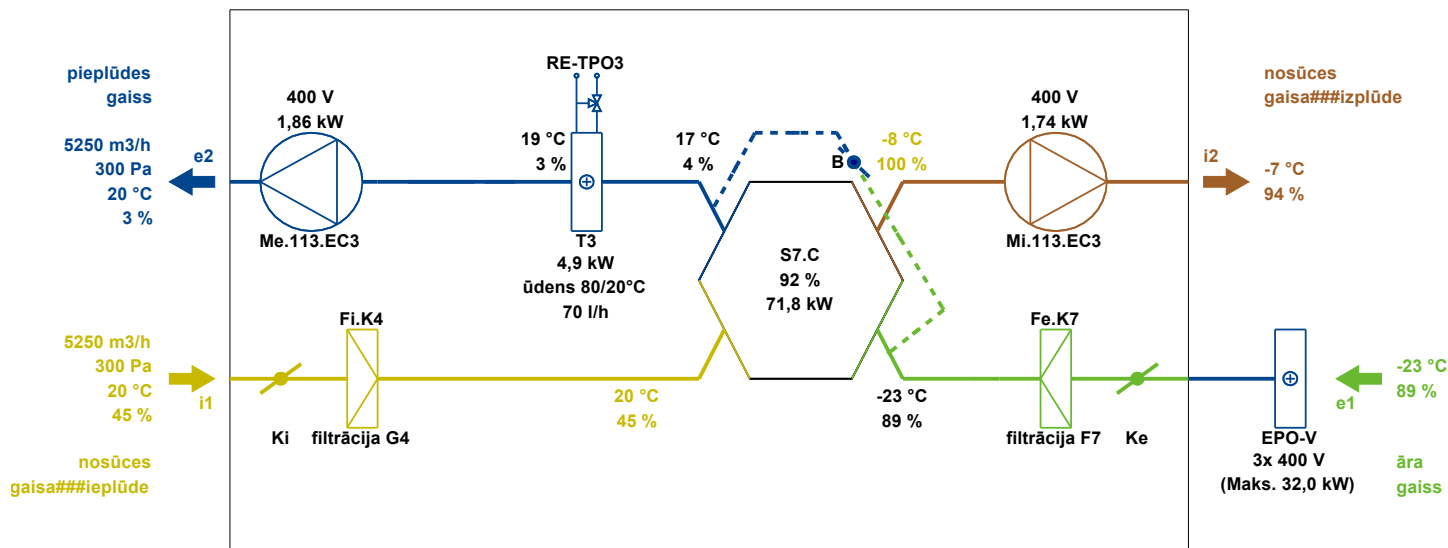
**Ziemas reīms**

e1 - āra gaiss (ODA)

e2 - pieplūdes gaiss (SUP)

i1 - nosūces gaisa ieplūde (ETA)

i2 - nosūces gaisa izplūde (EHA)



Piezīme: Iekārtu funkciju diagramma. Ieplūdes un izplūdes atrašanās vieta var atšķirties no faktiskās atrašanās vietas atbilstībā no izvadītu vietu konfigurācijas.

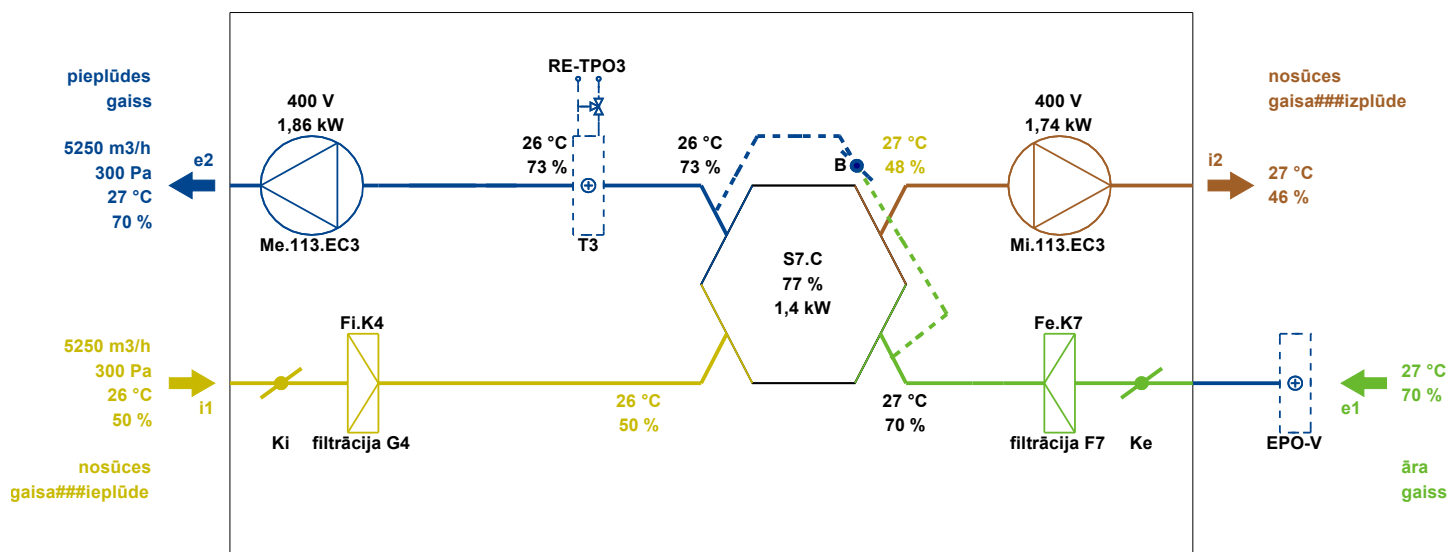
**Vasaras ekspluatācija**

e1 - āra gaiss (ODA)

e2 - pieplūdes gaiss (SUP)

i1 - nosūces gaisa ieplūde (ETA)

i2 - nosūces gaisa izplūde (EHA)



Piezīme: Iekārtu funkciju diagramma. Ieplūdes un izplūdes atrašanās vieta var atšķirties no faktiskās atrašanās vietas atbilstībā no izvadītu vietu konfigurācijas.



# i-d diagramma

lappuse 6 / 9

Piedāvājuma Nr.:  
Projekts: Jelgavas 2 internatpamatskola  
Pozīcija: PN1\_Ar Prieksildītāju

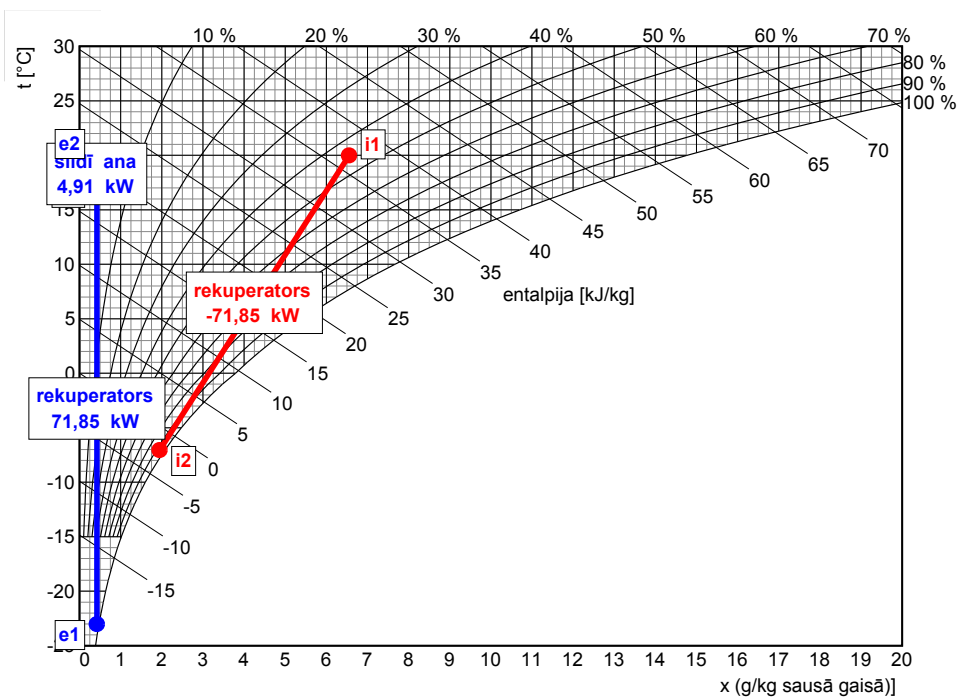
SIA "LuxAir Group"		

Iekārta: **DUPLEX 8000 Multi**

Specifikācija:

DUPLEX 8000 Multi / 10/0 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - S7.C - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO3.LM24A-SR - He1.500/700.P - He2.710/900.P - Hi1.500/700.P - Hi2.710/900.P - RD4 400V-EC / 400V-EC.RD4 - PFe - PFi - SW - CM.s - CP 19 RD + PH.EPO-V 500 x 400 / 32,0/26,5

## Ziemas reīms



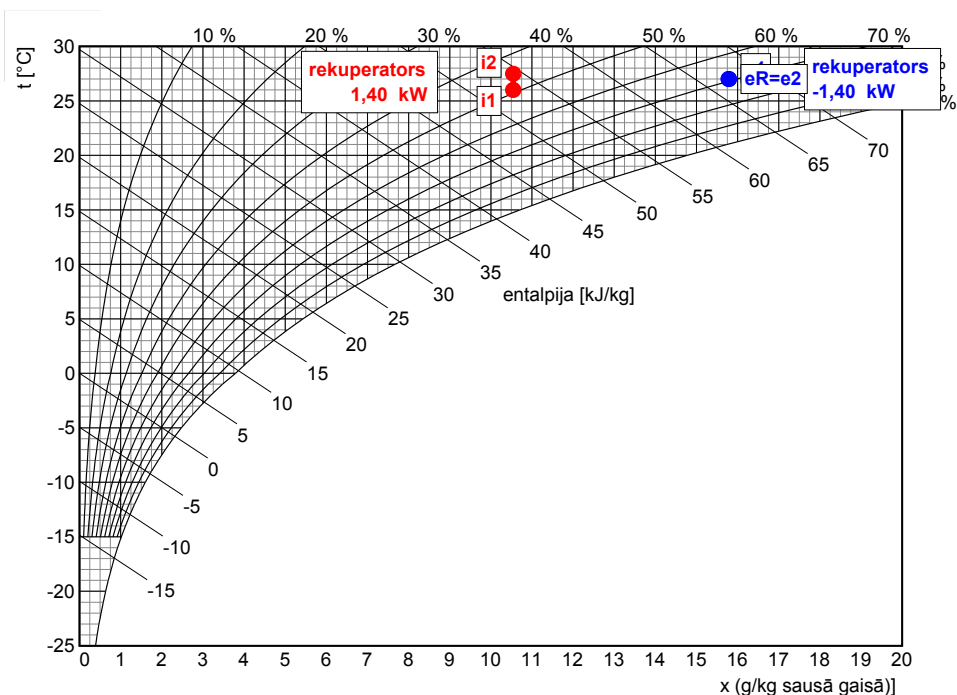
## Pieplūde

apraksts	t [°C]	rh [%]
e1 āra gaiss	-23,0	89
eR rekuperators	16,6	4
e2 sildāna	20,0	3

## Izplūde

apraksts	t [°C]	rh [%]
i1 nosūces gaisa ieplūde	20,0	45
i2 rekuperators	-7,0	94

## Vasaras ekspluatācija



## Pieplūde

apraksts	t [°C]	rh [%]
e1 āra gaiss	27,0	70
eR rekuperators	27,0	70

## Izplūde

apraksts	t [°C]	rh [%]
i1 nosūces gaisa ieplūde	26,0	50
i2 rekuperators	27,5	46



# Prasības jaunbūvei priek iekārtas uzstādīšanas

lappuse 7 / 9

Piedāvājuma Nr.:  
Projekts: Jelgavas 2 internatpamatskola  
Pozīcija: PN1\_Ar Prieksildītāju

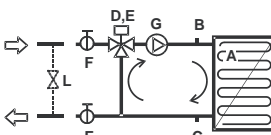
SIA "LuxAir Group"		

Iekārta: **DUPLEX 8000 Multi**

Specifikācija:

DUPLEX 8000 Multi / 10/0 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - S7.C - Fe.K7 -  
Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO3.LM24A-SR -  
He1.500/700.P - He2.710/900.P - Hi1.500/700.P - Hi2.710/900.P - RD4  
400V-EC / 400V-EC.RD4 - PFe - PFi - SW - CM.s - CP 19 RD +  
PH.EPO-V 500 x 400 / 32,0/26,5

Elektriskais	
Spriegums	400 V
Strāva	17 A
Kabeļu veids un izmērs	kāš ķēdes pieslēguma diagrammu

Apkure		Piederumi (piegādes daļa)
Siltumnesējs	ūdens	
Sildīšanas jauda	4,91 kW	
Siltumnesēja temp.kritums	80 / 20 °C	
Vidējā plūsma (no avota)	70 l/h	
Vidējais spiediena kritums	1,70 kPa *)	
Pievienojuma izmēri (hidrauliskais kompl)	5/4" iekeļais	<p>A nas aizsardzības termostats 016-H6929-109 - 6m 2) C drenāas vārsts kontaktdaka 2) <b>Hidrauliskais kompl: RE-TPO3.LM24A-SR</b> D sajaukanās ventīls IVAR.MIX3, Kv 12, 1" 2) E servopiedziņa LM24A-SR 2) F lodveida vārsts 1" 2) G sūknis YONOS PARA RS 20/6-RKC 2) <b>Citi:</b> L ūdens bypass 3)</p> <p>1 - tiek piegādāta atseviķi 2 - uzstādīts un pevienots 3 - nav piegādājamā daļa, rekomendējam</p>

\*) Siltummaiņa spiediena kritumu sedz ar RE-TPO3 hidraulisko komplektu.

Medicīnas iekārtas		
Kondensāta drenāa gab	2	Kondensāta drenāas atraanās vieta skatīt dimensiālo skici
Kondensāta drenāa caurules diametrs	DN 32	
Kondensāta veidoanās (vasaras)	0,0 l/h	
Kondensāta veidoanās (ziemas)	29,8 l/h	



# Prasības jaunbūvei priek iekārtas uzstādīšanas

lappuse 8 / 9

Piedāvājuma Nr.:

Projekts: Jelgavas 2 internatpamatskola

Pozīcija: PN1\_Ar Prieksildītāju

SIA "LuxAir Group"

Iekārta: **DUPLEX 8000 Multi**

Specifikācija:

DUPLEX 8000 Multi / 10/0 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - S7.C - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO3.LM24A-SR - He1.500/700.P - He2.710/900.P - Hi1.500/700.P - Hi2.710/900.P - RD4 400V-EC / 400V-EC.RD4 - PFe - PFi - SW - CM.s - CP 19 RD + PH.EPO-V 500 x 400 / 32,0/26,5

## Būvlaukums

Iekārtas izmēri

garums

2500 mm

augstums

1600 mm

dziļums

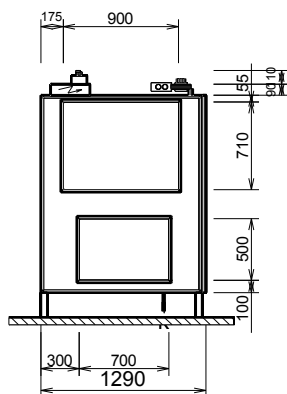
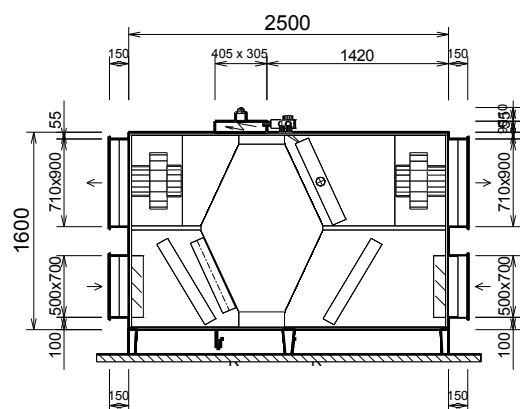
1290 mm

Svars

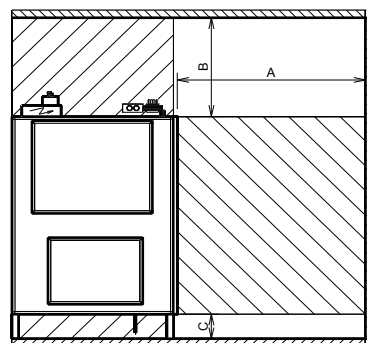
aptuveni 675 kg

## Skiču izmēri:

Pozīcija **10/0** horizontāli skats no priekas (no durvju puses)



## Darba vieta montāai



izvadi	veids	izmēri	piederumi
e1	e1 - āra gaiss (ODA)	500 x 700 mm	noslēgvārsts, elastīgā starplika
e2	e2 - pieplūdes gaiss (SUP)	710 x 900 mm	elastīgā starplika
i1	nosūces gaisa ieplūde (ETA)	500 x 700 mm	noslēgvārsts, elastīgā starplika
i2	nosūces gaisa izplūde (EHA)	710 x 900 mm	elastīgā starplika
K	kondensāta drenāžas izvads	2x 32 mm	sifons
T	ūdens sildītājs	5/4" iekeļais	pievienojuma izmēri - hidrauliskais kompl

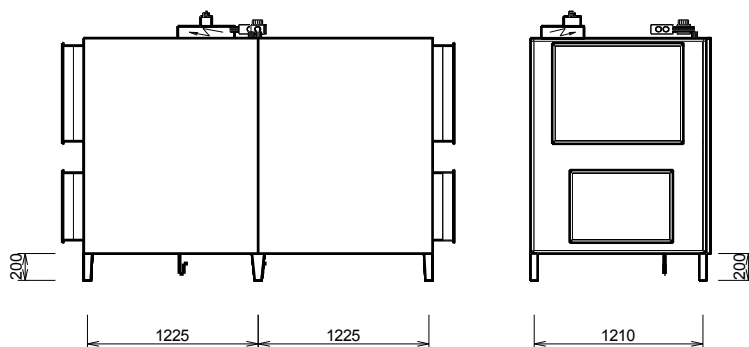
A	durvju puse	min. 1500 mm
B	hidrauliskais kompl, vadības modulis	min. 800 mm
C	kondensāta drenāža	min. 200 mm

## Iekārtas izvietošanas metode:

Pozīcija: horizontāli 10 / 0

Iekārtas pēdas - gab: 6 gab

Iekārtas pēdas - attālums: skatīt dimensiālo skici







# Pieslēguma shēma

lappuse 9 / 9

**Piedāvājuma Nr.:**  
**Projekts:** Jelgavas 2 internatpamatskola  
**Pozīcija:** PN1\_Ar Prieksildītāju

SIA "LuxAir Group"		

Iekārta: **DUPLEX 8000 Multi**

Specifikācija:

DUPLEX 8000 Multi / 10/0 - Me.113.EC3 - Mi.113.EC3 - S7.C - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A - T.3 - Ke.LF24 - Ki.LM24A - RE-TPO3.LM24A-SR - He1.500/700.P - He2.710/900.P - Hi1.500/700.P - Hi2.710/900.P - RD4 400V-EC / 400V-EC.RD4 - PFe - PFi - SW - CM.s - CP 19 RD + PH.EPO-V 500 x 400 / 32,0/26,5

termināls vadība	kabelis	lietot priek	pārbaudīt	
---------------------	---------	--------------	-----------	--

## Padodamā baro ana

	CYKY 5Jx2,5	 Me.113.EC3, 400V/8,4A Mi.113.EC3, 400V/8,4A elektriskā aizsardzība 3x 16A (piezme. C)		<input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5	 <b>Elektriskais priek sildītājs EPO-V 500 x 400 / 32,0</b> CYKY 4J x 10	 Elektriskā aizsardzība 3x 40 A	<input type="checkbox"/>

## Vadība un komunikācija

	SYKFY 2x2x0,5	 CP 19 RD kontrolieris		<input type="checkbox"/>
	CYKY 20x1,5	 Apgaismojums, Spiedpoga (TUALETE, Vannasistaba) Apgaismojums, Spiedpoga Ārējās ieejas (TUALETE, Vannasistaba) priek signāliem 230 V) Sprieguma sensors		<input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5	 Avārijas kontakts STOP		<input type="checkbox"/>
	UTP CAT 5e	 Ethernet interfeiss, TCP/IP, iekļ. Modbus TCP		<input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5	 Daudzfunkcionāla trauksmes izeja (24V DC, Maks. 100mA)		<input type="checkbox"/>

## Ārējie sensori

	SYKFY 2x2x0,5	 Sensors 0-10V (CO2, mitrums, diferenciālais spiediens utt.)		<input type="checkbox"/>
--	---------------	---	--	--------------------------

Elektroinstalācijas shēmā parādīti tikai tie termināli, lai savienotu ārējos vadus un ierīces.

Ra otājs nepiedāvā termināla savienojumu.

Nemontējiet vājstrāvas kabelus blakus elektrības kabeļiem! (Skatīt piemērojamos standartus).