



# Tehniskā specifikācija

lappuse 1 / 10

**Piedāvājuma Nr.:**  
**Projekts:** PII Lacitis, Ugaļes pagasts, Ventspils novads  
**Pozīcija:** PN2; 1 korp- Grupinas telpas

SIA "LuxAir";	info.	

## Gaisa apst

## DUPLEX-NS Specifikācija:

DUPLEX-NS-B-CHW 3100 / 3/8 - Me.028.EC3 - Mi.028.EC3 - S1.A - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A-SR - CHW.5 - Ke.LM230A - Ki.LM230A - H.D400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - durvis bez enģēm - DC 400V-EC / 400V-EC - PFe - PFi - EXTCM.6.s - DC-EXPa-1 - DC-p1 - DC-p2 - DC\_TE1 - DC\_TI1 - DC-TD + EPO-V 315 / 12,0

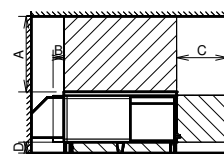
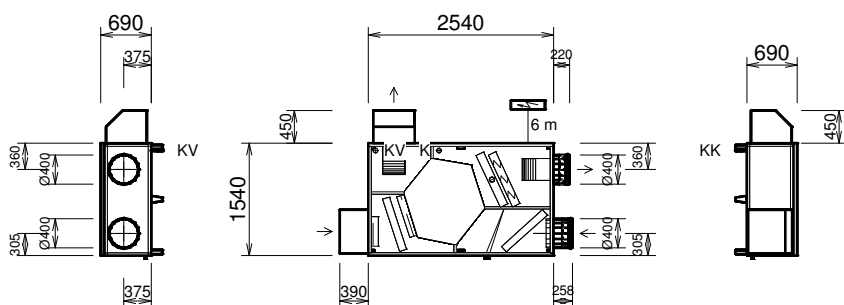
## Iekārtas veids

- Jumta izpildījumā ar šķērsplūsmas rekuperatoru

Pozīcija **3/8** jumta izpildījumā gaisa izmešana uz augšu (no durvju puses)  
Svars: aptuveni 371 kg, iekārtas piegāde kā vesela vienība

## Darba vieta montāžai

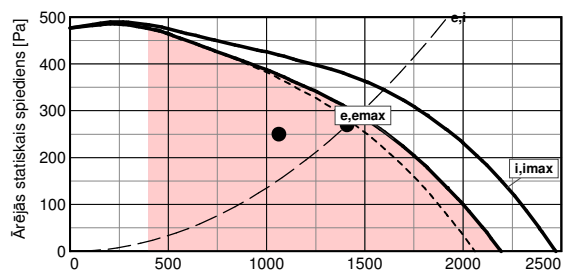
- durvis bez enģēm



nojuma a	veids	izmēri	piederumi
e1	e1 - āra gaiss (ĀRA)	500 x 405 mm	noslēgvārsts, mitruma ķērājs
e2	e2 - pieplūdes gaiss (PIEP)	Ø 400 mm	elastīgā starpliņa
i1	i1 - izplūdes gaiss (NOS)	Ø 400 mm	noslēgvārsts, elastīgā starpliņa
i2	i2 - nosūces gaiss (IZPL)		
K	kondensāta drenāžas izvads	Ø32 mm	sifons
KV	kondensāta drenāžas izvads	Ø32 mm	sifons, apsildāmās nerūsējošā tērauda izplūde
CHW	ūdens dzesēšanas spole	5/4" iekšējais	pievienojuma izmēri - spole

A	durvju puse	min. 1085 mm
B	vadības modulis	min. 150 mm
C	siltummaiņa pieslēguma caurules	min. 700 mm
D	kondensāta drenāža	min. 150 mm

## Iekārtas jaudas raksturlīkne:



## Iekārtas akustiskie parametri:

Akustiskās jaudas līmenis Lw (dB)

	dB (A)	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
izplūde e2	81	90	84	80	75	75	73	72	72
ieplūde i1	63	67	74	67	57	50	44	47	39
uz apkārtējo vidi	62	69	65	62	59	57	54	48	40

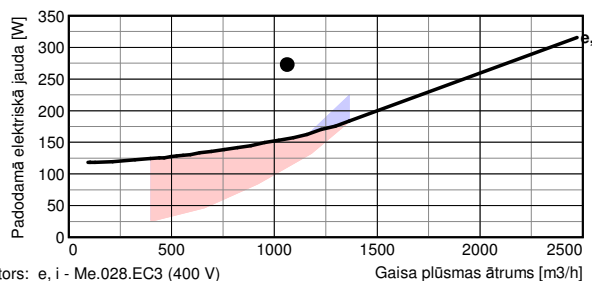
Akustiskā spiediena līmenis Lp (dB)

uz apkārtējo vidi	51	58	54	51	48	46	43	37	29
-------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Akustiskais skaņas spiediena līmenis tiek mērīts no 1m attāluma.

Iekārta ir aprīkota ar EC tehnoloģijas ventilatoriem un pastāvīgas gaisa plūsmas kontroles funkciju. Šie ventilatori ir nepārtraukti regulējami visā norādītajā apgabalā.

Ventilatori		pieplūde	nosūce
Gaisa apjoms	m3/h	1411	1063
Ārējās statistiskais spiediens	Pa	270	250
Spriegums (nominālais)	V	400	400
Spriegums (darba punktā)	V	400	400
Patērējamā jauda (darba punktā)	W	468	273
Maks. padodamā jauda (pilnā jau	W	1000	1000
Maks. strāva (pilnā jauda)	A	1,7	1,7
Ventilatora veidi		Me.028	Mi.028
Ventilatoru veids		EC3	EC3



Komponentu savienojum		pieplūde	nosūce
Izplūdes izvads i1	mm	-	Ø 400
pievienojumi		-	elastīgā
Izplūdes izvads e2	mm	Ø 400	-
pievienojumi		elastīgā	-
Kondensāta drenāža K	mm	2 x DN 32	

Noslēgvārsta vadība	Servopiedziņas veids
Noslēgvārsts e1 (daļa no iekārtas)	LM230A
Noslēgvārsts i1 (daļa no iekārtas)	LM230A
Bypass vārsts (integrēts iekārtā)	LM24A-SR



# Tehniskā specifikācija

lappuse 2 / 10

Piedāvājuma Nr.:  
Projekts: PII Lacitis, Ugaļes pagasts, Ventspils novads  
Pozīcija: PN2; 1 korp- Grupinas telpas

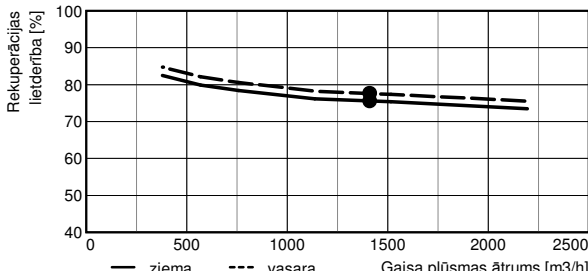
SIA "LuxAir"; info.		

## Gaisa apst

## DUPLEX-NS Specifikācija:

DUPLEX-NS-B-CHW 3100 / 3/8 - Me.028.EC3 - Mi.028.EC3 - S1.A - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A-SR - CHW.5 - Ke.LM230A - Ki.LM230A - H.D400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - durvis bez enģēm - DC 400V-EC / 400V-EC - PFe - PFi - EXTCM.6.s - DC-EXPa-1 - DC-p1 - DC-p2 - DC\_TE1 - DC\_TI1 - DC-TD + EPO-V 315 / 12,0

Rekuperācijas kodols		pieplūde	nosūce
Gaisa apjoms	m <sup>3</sup> /h	1411	1063
Ieplūdes temp	°C	-19	20
Izplūdes temperatūra	°C	11	-9
Ieplūdes rel.mitr.	lat.mit	83	40
Izplūdes rel.mitums	lat.mit	7	100
Rekup. lietderība ziema (vasara)	%	76 (78)	
Siltum. jauda ziema (vasara)	kW	14,4 (-0,3)	
Kondensāta apjoms	l/h	5,3	
Rekuperatora veids		S1.A	

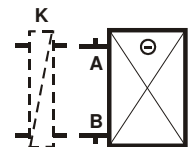


Elektiskais sildītājs		pieplūde		Skiču izmēri
Gaisa apjoms	m <sup>3</sup> /h	1411		
Ieplūdes temp (pēc rekup.)	°C	11		
Izplūdes temperatūra (pēc sild.sp)	°C	20		
Sildīšanas jauda	kW	4,3		
Maks. sildīšanas jauda	kW	12,0		
Spriegums	V	400		
Pieslēguma vieta	mm	Ø 315		
Sildīšanas spoles veids		EPO-V 315 / 12,0 atsevišķi		

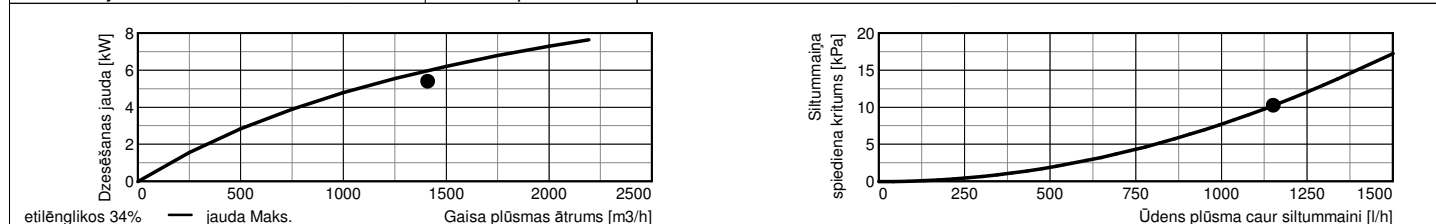


Svars: aptuveni 9 kg

Ūdens dzesēšanas spole		pieplūde		Piederumi (piegādes daļa)
Aukstumnesējs		etilēnglikos 34%		
Gaisa apjoms	m <sup>3</sup> /h	1411		
Ieplūdes temp (pēc rekup.)	°C	26		
Izplūdes temperatūra (pēc dzes.s)	°C	18		
Ieplūdes rel.mitr. (pēc rekup.)	lat.mit	68		
Izplūdes rel.mitums (pēc dzes.sp)	lat.mit	94		
Dzesēšanas jauda	kW	5,4		
Kondensāta apjoms	l/h	3		
Ūdens temperatūras kritums	°C	7 / 12		
Vidējā plūsma (pie maks. jaudas)	l/h	1152		
Vidējais- puses spiediena kritums	kPa	10,28		
Pievienojuma izmēri		5/4" iekšējais		
Dzesēšanas spoles veids		W 4000 5R / veids 1		
Ierobežojumi		skatīt piezīmes		



A atgaisotājs automātiski 2)  
B dūņu vārsts kontaktdakša 2)  
Citi:  
K spole ūdens/etilēnglikos 3)  
2 - uzstādīts un savienots  
3 - nav piegādājamā daļa



Filtrācija		pieplūde	nosūce	Piederumi (piegādes daļa)
Veids		kroku kasetne		Pieplūdes gaisa piesārņoto filtru difmanometrs PFe
Filtrācijas klase		F7	G4	Nosūces gaisa piesārņoto filtru difmanometrs PFi
Filtru kārtidžu izmēri	mm	750x295x96	750x295x96	



# Tehniskā specifikācija

lappuse 3 / 10

**Piedāvājuma Nr.:**  
**Projekts: PII Lacitis, Ugaies pagasts, Ventspils novads**  
**Pozīcija: PN2; 1 korp- Grupinas telpas**

SIA "LuxAir"; info.		

**Gaisa apst**

**DUPLEX-NS Specifikācija:**

DUPLEX-NS-B-CHW 3100 / 3/8 - Me.028.EC3 - Mi.028.EC3 - S1.A - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A-SR - CHW.5 - Ke.LM230A - Ki.LM230A - H.D400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - durvis bez enģēm - DC 400V-EC / 400V-EC - PFe - PFi - EXTCM.6.s - DC-EXPa-1 - DC-p1 - DC-p2 - DC\_TE1 - DC\_TI1 - DC-TD + EPO-V 315 / 12,0

Vadība: DC vadība	diagramma:	Devējs (piegādes daļa)	
Iekārtas pamata funkcijas	DC 400V-EC / 400V-EC	Āra temperatūras devējs (ĀRA)	DC-TT Te1
Vadības moduļa atrašanās vieta	ārējais sadales skapis	Gaisa izmešanas temperatūras devējs (IZM)	DC-TT Ti1
Expander adr.1	kabelis 6 m garumā	Nosūces gaisa temperatūras devējs (IZPL)	DC-TT Ti2
Kopējā patērējamā jauda (darba punktā)	DC-EXPa-1	Gaisa temp.devējs pirms sildīšanas spoles	DC-TT TA
	764 W	Pieplūdes gaisa (PIEP) temperatūras devējs	DC-TD
Vadība	DC-p1		
	DC-p2		

## Brīdinājums:

The water air chiller must be appropriately thermally protected by using an antifreeze with enough temperature resistance  
Jumta izpildījuma iekārtām bez pamata rāmja jābūt apkurināmai kondensāta novadīšanas drenāžai!  
Sildelementi EPO-V ir piemēroti normālai videi ar temperatūras diapazonu no +5 līdz +55°C (nedrīkst pakļaut tos atmosfēras ietekmei, lietum vai sniegam uc)!  
Priekš sildīšanas spoles izmantošanas EPO-V vienmēr jānodrošina šie nosacījumi:  
- Min. nepieciešamais gaisa plūsmas ātrums 430 m3/h  
- Minimālais ventilatora apstāšanās aizkave 60 ar  
Šie nosacījumi ir izpildāmi, ja tiek pareizi savienots ar izvēlēto digitālo vadību.



## Skiču izmēri

lappuse 4 / 10

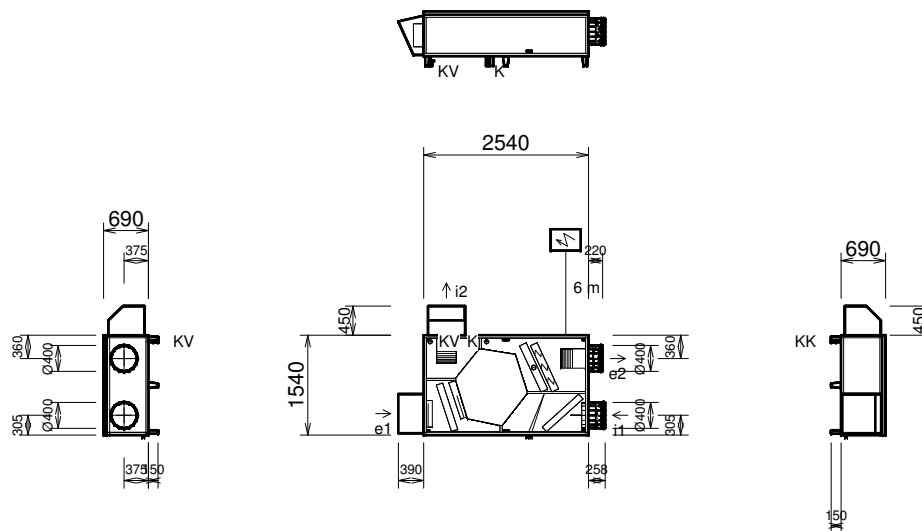
**Piedāvājuma Nr.:**  
**Projekts: PII Lacitis, Ugales pagasts, Ventspils novads**  
**Pozīcija: PN2; 1 korp- Grupinas telpas**

SIA "LuxAir"; info.		

### Gaisa apstDUPLEX-NS Specifikācija:

DUPLEX-NS-B-CHW 3100 / 3/8 - Me.028.EC3 - Mi.028.EC3 - S1.A - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A-SR - CHW.5 - Ke.LM230A - Ki.LM230A - H.D400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - durvis bez engēm - DC 400V-EC / 400V-EC - PFe - PFi - EXTCM.6.s - DC-EXPa-1 - DC-p1 - DC-p2 - DC\_TE1 - DC\_TI1 - DC-TD + EPO-V 315 / 12,0

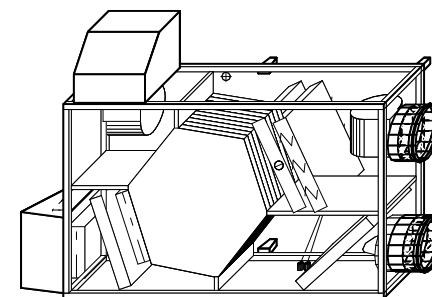
Pozīcija **3/8** jumta izpildījumā gaisa izmešana uz augšu (no durvju puses)  
Svars: aptuveni **371 kg**



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

nojuma	veids	izmēri	piederumi
e1	e1 - āra gaiss (ĀRA)	500 x 405 mm	noslēgvārsts, mitruma kārājs
e2	e2 - pieplūdes gaiss (PIEP)	Ø 400 mm	elestīgā starplika
i1	i1 - izplūdes gaiss (NOS)	Ø 400 mm	noslēgvārsts, elestīgā starplika
i2	i2 - nosūces gaiss (IZPL)		
K	kondensāta drenāžas izvads	Ø32 mm	sifons
KV	kondensāta drenāžas izvads	Ø32 mm	sifons, apsildāmās nerūsējošā tērauda izplūdes
CHW	Ūdens dzesēšanas spole	5/4" iekšējais	pievienojuma izmēri - spole

Pamanīt:  
- Iekārtas piegāde kā vesela vienība  
- durvis bez engēm





# VENTILĀCIJAS TEHNISKĀ SHĒMA

lappuse 5 / 10

Piedāvājuma Nr.:  
Projekts: PII Lacitis, Ugaļes pagasts, Ventspils novads  
Pozīcija: PN2; 1 korp- Grupinās telpas

SIA "LuxAir"; info.		

Gaisa apstādīšanas

Specifikācija:

DUPLEX-NS-B-CHW 3100 / 3/8 - Me.028.EC3 - Mi.028.EC3 - S1.A - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A-SR - CHW.5 - Ke.LM230A - Ki.LM230A - H.D400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - durvis bez enģem - DC 400V-EC / 400V-EC - PFe - PFi - EXTCM.6.s - DC-EXPa-1 - DC-p1 - DC-p2 - DC\_TE1 - DC\_TI1 - DC-TD + EPO-V 315 / 12,0

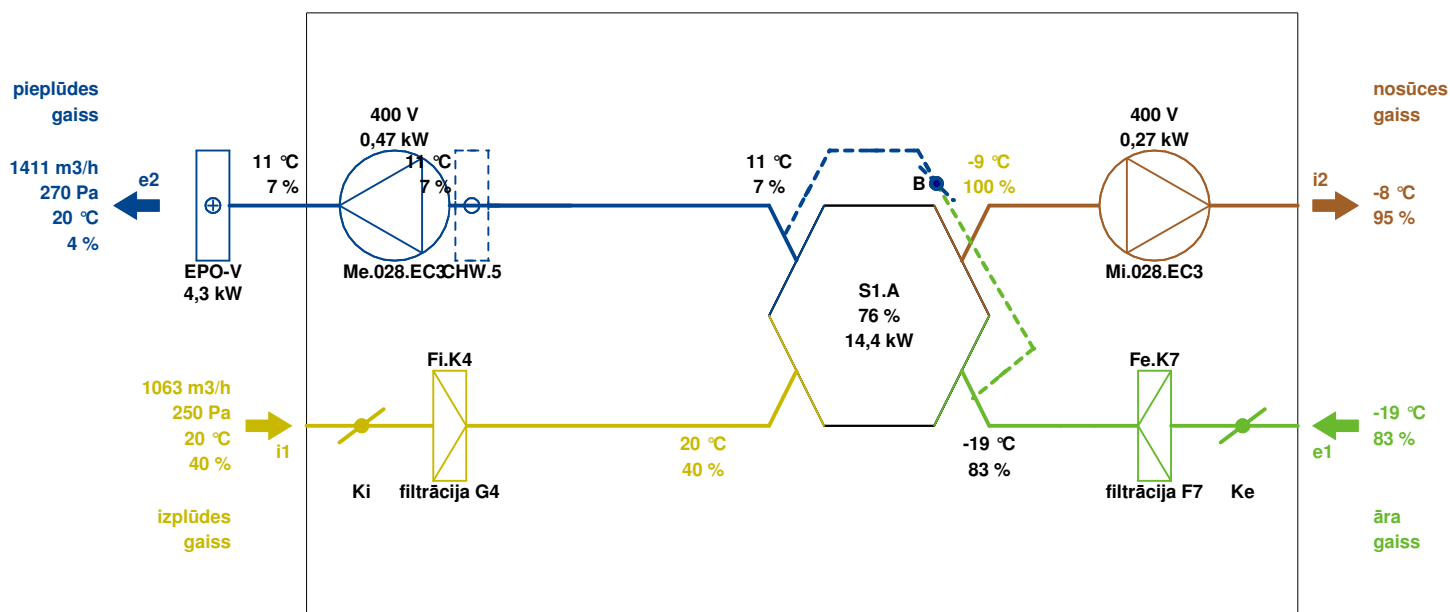
Ziemas režīms

e1 - āra gaiss (ĀRA)

i1 - izplūdes gaiss (NOS)

e2 - pieplūdes gaiss (PIEP)

i2 - nosūces gaiss (IZPL)



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

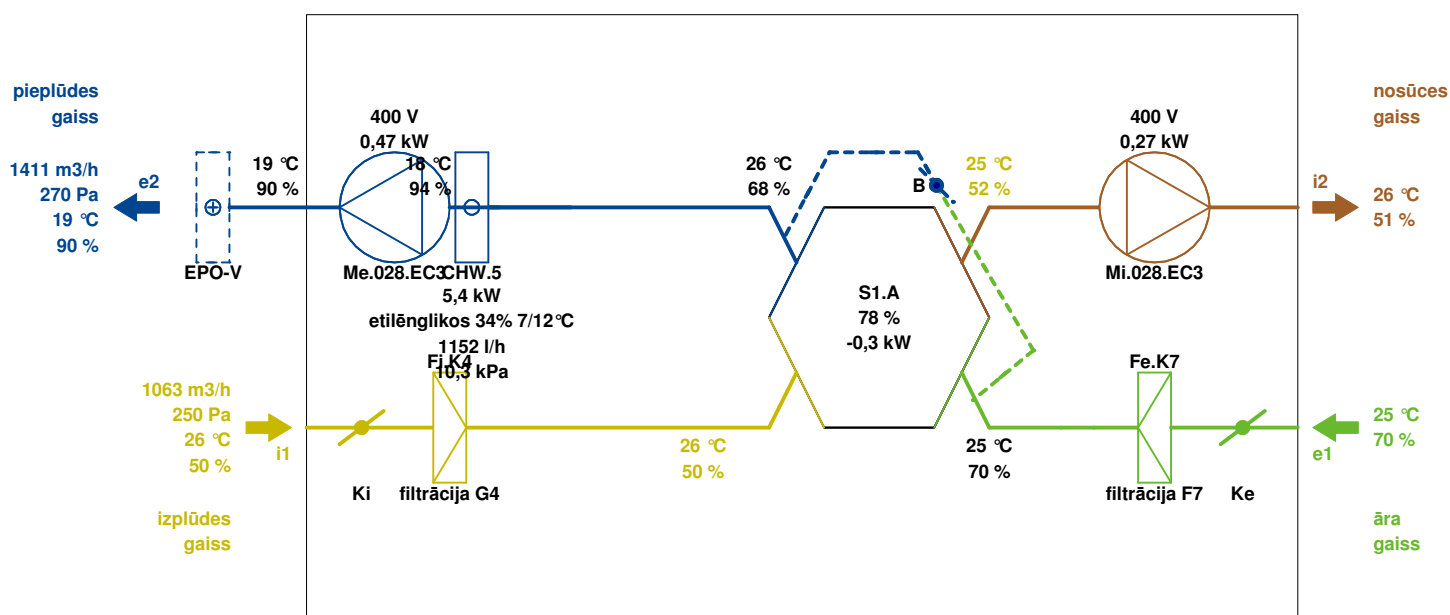
Vasaras režīms

e1 - āra gaiss (ĀRA)

i1 - izplūdes gaiss (NOS)

e2 - pieplūdes gaiss (PIEP)

i2 - nosūces gaiss (IZPL)



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



# i-d diagramma

lappuse 6 / 10

Piedāvājuma Nr.:  
Projekts: PII Lacitis, Ugaļes pagasts, Ventspils novads  
Pozīcija: PN2; 1 korp- Grupinas telpas

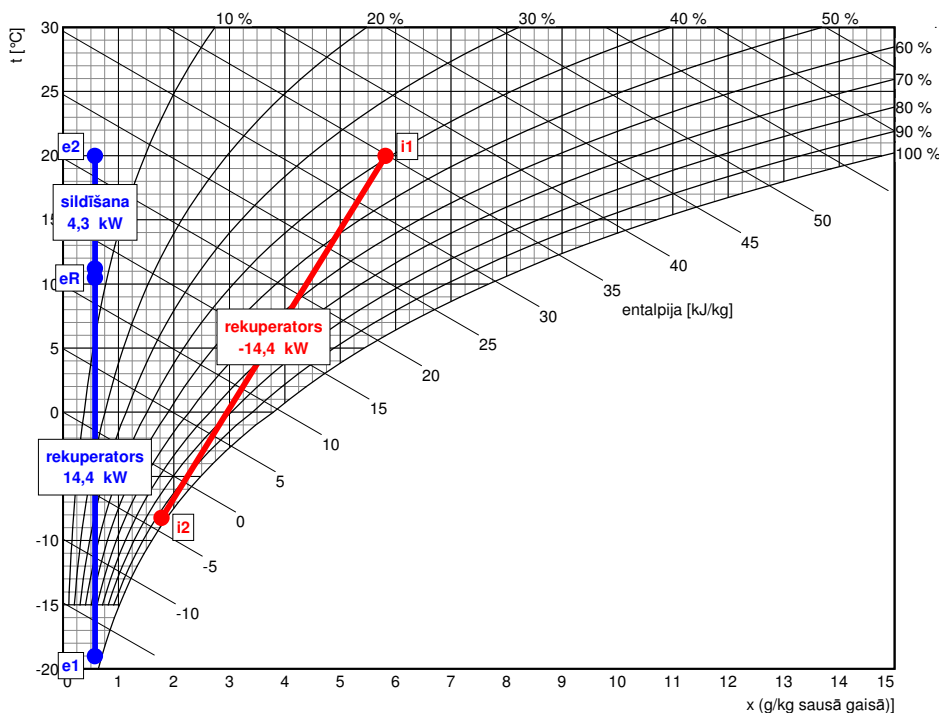
SIA "LuxAir";	info.	

Gaisa apst

DUPLEX-NS Specifikācija:

DUPLEX-NS-B-CHW 3100 / 3/8 - Me.028.EC3 - Mi.028.EC3 - S1.A - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A-SR - CHW.5 - Ke.LM230A - Ki.LM230A - H.D400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - durvis bez enģēm - DC 400V-EC / 400V-EC - PFe - PFi - EXTCM.6.s - DC-EXPa-1 - DC-p1 - DC-p2 - DC\_TE1 - DC\_TI1 - DC-TD + EPO-V 315 / 12,0

## Ziemas režīms



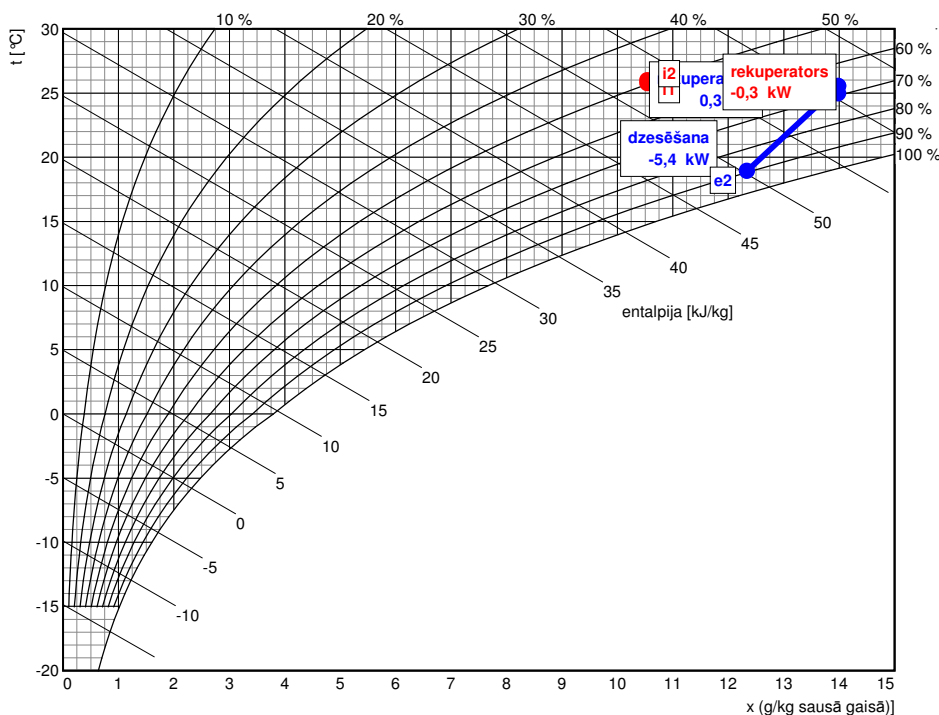
## Pieplūde

apraksts	t [°C]	rh [%]
e1 āra gaiss	-19,0	83
eR rekuperators	10,5	7
e2 sildīšana	20,0	4

## Nosūce

apraksts	t [°C]	rh [%]
i1 izplūdes gaiss	20,0	40
i2 rekuperators	-8,2	95

## Vasaras režīms



## Pieplūde

apraksts	t [°C]	rh [%]
e1 āra gaiss	25,0	70
eR rekuperators	25,6	68
e2 dzesēšana	19,0	90

## Nosūce

apraksts	t [°C]	rh [%]
i1 izplūdes gaiss	26,0	50
i2 rekuperators	25,8	51



# Prasības jaunbūvei priekš iekārtas uzstādīšanas

lappuse 7 / 10

Piedāvājuma Nr.:

Projekts: PII Lacitis, Ugaļes pagasts, Ventspils novads

Pozīcija: PN2; 1 korp- Grupinas telpas

SIA "LuxAir"; info.		

Gaisa apst**DUPLEX-NS**

Specifikācija:

DUPLEX-NS-B-CHW 3100 / 3/8 - Me.028.EC3 - Mi.028.EC3 - S1.A - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A-SR - CHW.5 - Ke.LM230A - Ki.LM230A - H.D400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - durvis bez enģēm - DC 400V-EC / 400V-EC - PFe - PFi - EXTCM.6.s - DC-EXPa-1 - DC-p1 - DC-p2 - DC\_TE1 - DC\_TI1 - DC-TD + EPO-V 315 / 12,0

Elektrības		Elektiskais sildītājs	
Spriegums	400 V	Spriegums	400 V
Strāva	3 A	Strāva	17 A
Ieteicamā elektro aizsardzības noņemšana	sk.elekt.r.ķēdes pieslēg.diagr.	Ieteicamā elektro aizsardzība (piegādes daļa)	3x 20
Kabeļu veids un izmērs	sk.elekt.r.ķēdes pieslēg.diagr.	Iesk.izslēgšanās spoli	
Vadības sistēma			
Vadības metode	dC vadība		
Pieslēguma shēma			
Vadības moduļa atrašanās vieta	ārējais sadales skapis kabelis 6 m garumā		
Dzesēšana (ūdens dzesēšanas sp)		Piederumi (piegādes daļa)	
Aukstumnesējs	etilēnglikos 34%		A atgaisotājs automātiski 2)
Dzesēšanas jauda	5,4 kW		B dūņu vārsts kontaktdakša 2)
Vidējā plūsma (pie maks. jaudas)	1152 l/h		Citi: 3)
Vidējā temperatūra no avota / Atpakaļgaitas ū	7 / 12 °C		
Siltummaiņa spiediena kritums	10,28 kPa		
Pievienojuma izmēri	1"		
Medicīnas iekārtas			
Kondensāta drenāža gab	2		
Kondensāta drenāža caurules diametrs	DN 32		
Kondensāta apjoms (vasara)	2,9 l/h		
Kondensāta apjoms (ziema)	5,3 l/h		



# Prasības jaunbūvei priekš iekārtas uzstādīšanas

lappuse 8 / 10

Piedāvājuma Nr.:

Projekts: PII Lacitis, Ugaļes pagasts, Ventspils novads

Pozīcija: PN2; 1 korp- Grupinas telpas

SIA "LuxAir"; info.		

Gaisa apst **DUPLEX-NS**

Specifikācija:

DUPLEX-NS-B-CHW 3100 / 3/8 - Me.028.EC3 - Mi.028.EC3 - S1.A - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A-SR - CHW.5 - Ke.LM230A - Ki.LM230A - H.D400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - durvis bez enģēm - DC 400V-EC / 400V-EC - PFe - PFi - EXTCM.6.s - DC-EXPa-1 - DC-p1 - DC-p2 - DC\_TE1 - DC\_TI1 - DC-TD + EPO-V 315 / 12,0

## Būvlaukums

Iekārtas izmēri

garums  
augstums  
dziļums

2930 mm  
1540 mm  
690 mm

Svars

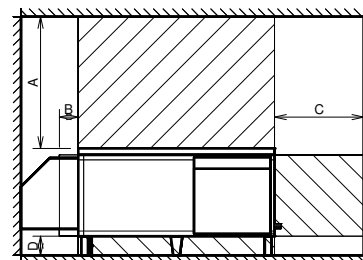
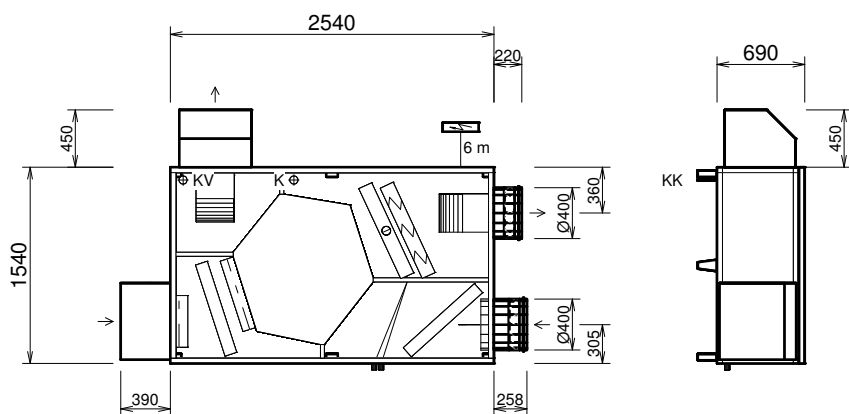
aptuveni 371 kg

## Skiču izmēri:

Pozīcija **3/8** jumta izpildījumā gaisa izmešana uz augšu (no durvju puses)

## Darba vieta montāžai

- durvis bez enģēm

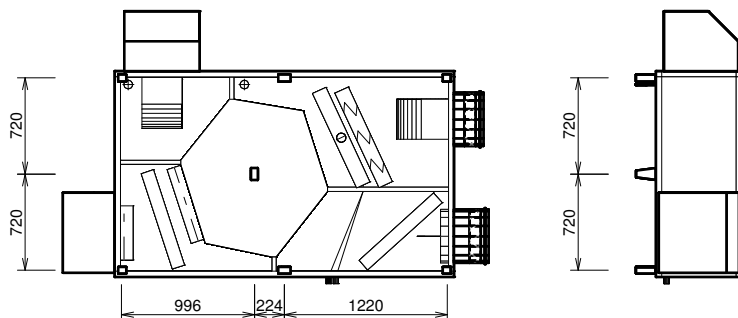


nojuma a	veids	izmēri	piederumi
e1	e1 - āra gaiss (ĀRA)	500 x 405 mm	noslēgvārsts, mitruma ķērājs
e2	e2 - pieplūdes gaiss (PIEP)	Ø 400 mm	elestīgā starplika
i1	i1 - izplūdes gaiss (NOS)	Ø 400 mm	noslēgvārsts, elestīgā starplika
i2	i2 - nosūces gaiss (IZPL)		
K	kondensāta drenāžas izvads	Ø32 mm	sifons
KV	kondensāta drenāžas izvads	Ø32 mm	sifons, apsildāmās nerūsējošā tērauda izplūde
CHW	ūdens dzesēšanas spole	5/4" iekšējais	pievienojuma izmēri - spole

A	durvju puse	min. 1085 mm
B	vadības modulis	min. 150 mm
C	siltummaiņa pieslēguma caurules	min. 700 mm
D	kondensāta drenāža	min. 150 mm

## Iekārtas izvietojšanas metode:

Pozīcija: jumta izpildījumā 3 / 8







# Pieslēguma shēma

lappuse 9 / 10

Piedāvājuma Nr.:  
Projekts: PII Lacitis, Ugaies pagasts, Ventspils novads  
Pozīcija: PN2; 1 korp- Grupinas telpas

SIA "LuxAir"; info.		

Gaisa apst

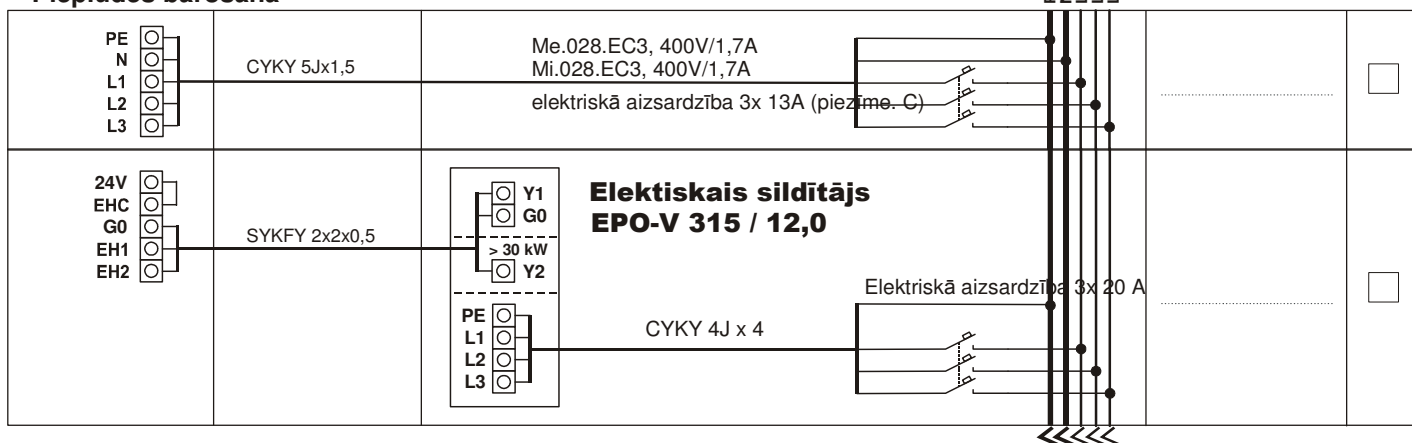
**DUPLEX-NS**

Specifikācija:

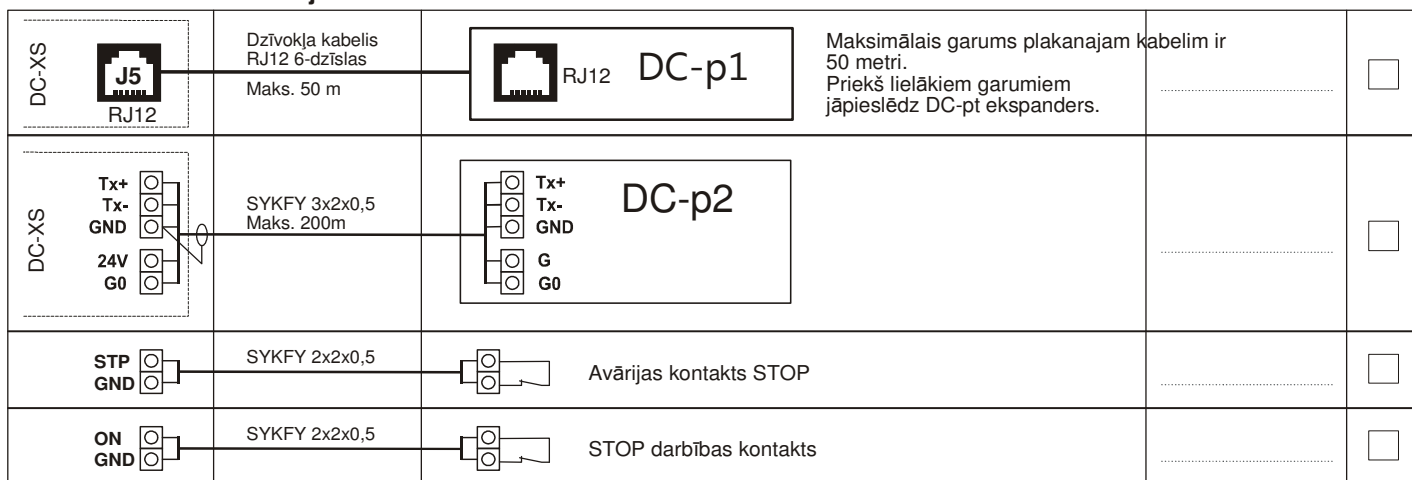
DUPLEX-NS-B-CHW 3100 / 3/8 - Me.028.EC3 - Mi.028.EC3 - S1.A - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A-SR - CHW.5 - Ke.LM230A - Ki.LM230A - H.D400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - durvis bez enģēm - DC 400V-EC / 400V-EC - PFe - PFi - EXTCM.6.s - DC-EXPa-1 - DC-p1 - DC-p2 - DC\_TE1 - DC\_TI1 - DC-TD + EPO-V 315 / 12,0

termināls dC vadība	kabelis	lietot priekš	pārbaudīt
------------------------	---------	---------------	-----------

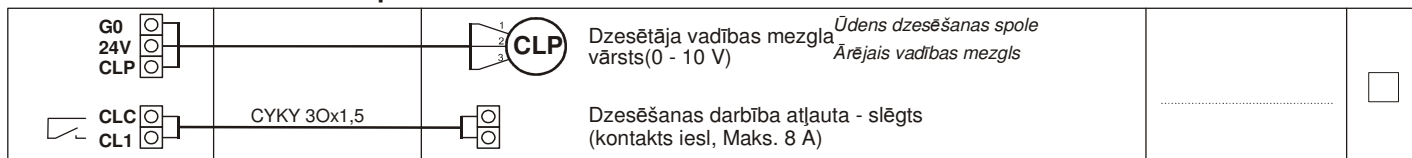
## Pieplūdes barošana



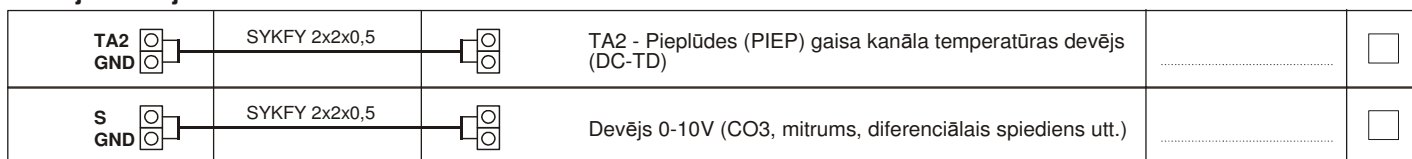
## Vadība un komunikācija



## Sildīšanas un dzesēšanas spoles



## Ārējie devēji





# Pieslēguma shēma

lappuse 10 / 10

**Piedāvājuma Nr.:**  
**Projekts: PII Lacitis, Ugaļes pagasts, Ventspils novads**  
**Pozīcija: PN2; 1 korp- Grupinas telpas**

SIA "LuxAir"; info.		

**Gaisa apst****DUPLEX-NS**

**Specifikācija:**

DUPLEX-NS-B-CHW 3100 / 3/8 - Me.028.EC3 - Mi.028.EC3 - S1.A - Fe.K7 - Fi.K4 - B.LM24A-SR - CHW.5 - Ke.LM230A - Ki.LM230A - H.D400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - durvis bez enģēm - DC 400V-EC / 400V-EC - PFe - PFi - EXTCM.6.s - DC-EXPa-1 - DC-p1 - DC-p2 - DC\_TE1 - DC\_TI1 - DC-TD + EPO-V 315 / 12,0

termināls dC vadība	kabelis	lietot priekš	pārbaudīt
------------------------	---------	---------------	-----------

Elektroinstalācijas shēmā parādīti tikai tie termināļi, lai savienotu ārējos vadītājus un ierīces.  
Ražotājs nepiedāvā termināļa savienojumu.  
Nemontējiet vājstrāvas kabeļu blakus elektrības kabeļiem! (Skatīt piemērojamos standartus).