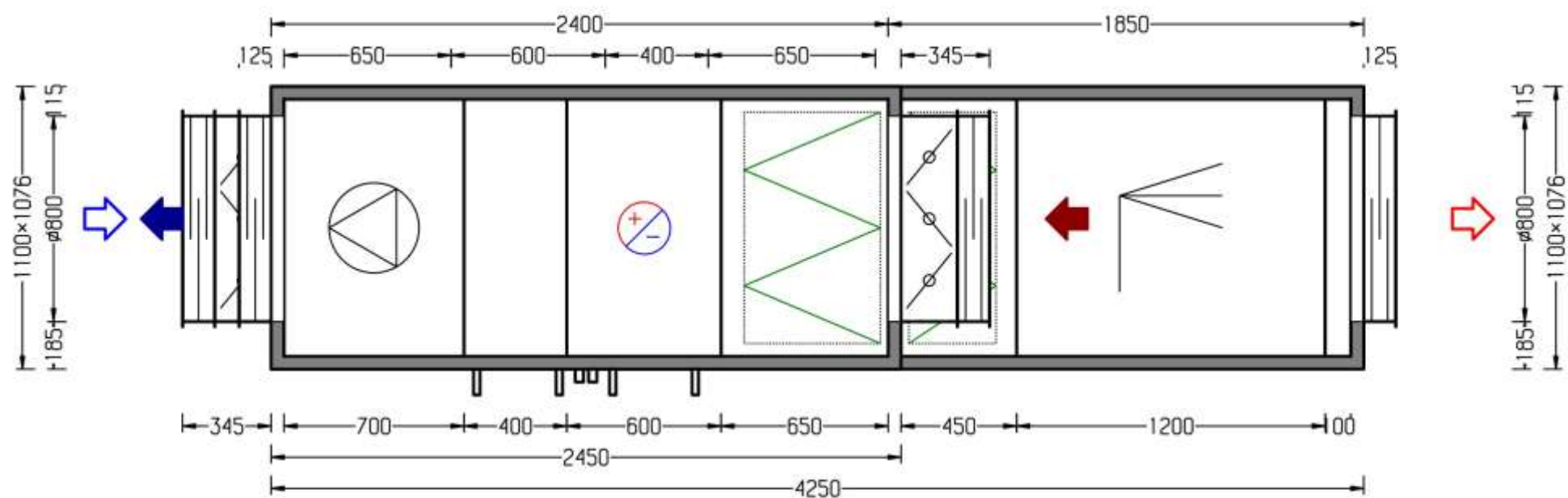


Z obslužné strany

2021/03/12
Acon 2.52.41122
Strana 1/10

Zákazník 57197
Projekt 3920
Jednotka 6
AOC ACON-02590035

Název projektu (200213) / Nemocnice Rychnov
Název jednotky 6a
Přívod eQ-020 4230 m³/h
Odvodní vzduch eQ-020 3280 m³/h



půdorys

2021/03/12
Acon 2.52.41122
Strana 2/10

Zákazník 57197
Projekt 3920
Jednotka 6
AOC ACON-02590035

Název projektu (200213) / Nemocnice Rychnov
Název jednotky 6a
Přívod eQ-020 4230 m³/h
Odvodní vzduch eQ-020 3280 m³/h

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590035	
Jednotka	6 () / 6a	2021/03/12
Velikost	020	Strana 3/10

Zákazník			
Zástupce zákazníka			
Náš zástupce	František Jedlicka		
Množství vzduchu, přívod	4230 m³/h	Množství odvodního vzduchu	3280 m³/h
Externí tlaková ztráta	900 Pa	Externí tlak.ztráta	700 Pa
Napětí	3x400VAC±10%+N+PE, 50Hz	Váha	1462 kg
	2,93 kW/(m³/s)	Designed for wet conditions	
Referenční hustota	1,2 kg/m³	Ref. nadmořská výška	0 m

VÝSLEDEK, PŘEHLED

Funkční díly ve směru proudu vzduchu	v0 (m/s)	Et (%)	tw (°C)	ts (°C)	dP* (Pa)
Přívod:					
Připojovací díl	1,9				1
Filtr	1,5				30
Výměník tepla	1,4		-18 / 25	32 / 17	131
Inspekční díl					0
Vent. na přímý pohon		57,8	25 / 26,7	17 / 18,7	1144
Filtr	1,4				81
Zvlhčovač	0,0				0
Inspekční díl					0
Připojovací díl	1,8				1
Supply outlet					900
Odvodní vzduch:					
Exhaust inlet					700
Připojovací díl	1,5				1
Filtr	1,2				24
Výměník tepla	1,2		20 / -2,9		96
Inspekční díl					0
Vent. na přímý pohon		62,1			821
Připojovací díl	1,5				0

*Refers to the fan design case

Fan system effect is taken into account in fan performance

HLADINY HLUKŮ

(standard: EN13053 ISO/CD 13347-2)

	Lw v oktávových pásmech (dB)								LwA
Oktávová pásma (Hz)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Připojení, sání venk. vzduch	72	82	76	69	60	59	54	49	72
Připojení, výtlačk přívod. vzduchu	78	92	83	80	76	75	70	64	83
Připojení, sání odvod. vzduchu	63	72	66	61	54	52	47	42	63
Připojení, výfuk odvod. vzduchu	73	90	79	77	76	72	66	61	81
Do okolí	68	73	61	50	44	45	39	30	59

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590035	
Jednotka	6 () / 6a	2021/03/12
Velikost	020	Strana 4/10

TECHNICKÁ SPECIFIKACE (Díly jsou seřazeny dle proudu vzduchu)

PŘÍVOD

Koncový připojovací panel

Tlaková ztráta, navrhovaná

1 Pa

Koncový panel

Klapka

Šířka cm : 080

Výška cm : 080

Třída těsnosti: CEN 3

Připojení: manžeta

Umístění (f): Venkovní vzduch

Umístění: venkovní zadní stěna

Typ klapky: 200 mm listy

Materiál : galvanizovaný ocelový plech

Flexible connection

Šířka: 80

Výška: 80

Typ připojení: flange connection

Materiál: galvanizovaný ocelový plech

Filtr

Strana obsluhy: right

Filter selection

Trída filtrace: M5 - ePM10 50%, synthetic

Filter frame : galvanized sheet steel

Prefilter: without

Design

Připojení: inlet in end wall

Location: negative pressure

Drain tray: without

Počet filtrů

1x592x592, 1x287x592, 1x592x287, 1x287x287

Tlak. ztráta, počáteční

19 Pa

Tlaková ztráta, navrhovaná

37 Pa

Tlak. ztráta, konečná

56 Pa

Čelní plocha

0,8 m²

Čelní rychlost

1,5 m/s

Kapalinový výměník ECONET

Velikost: 020

Finned heat exchanger: supply air, heat exchanger

Coil Calculation Variant: Modine

Output variant: 5

Design: normal face area

Fin spacing: 2 mm

Fluid passes: 84

Droplet eliminator: bez

Materiál: Cu/Al

Material: galvanized sheet steel

Strana obsluhy: right

Design variant: version 1

Liquid volume

40,0 l

Etylenglykol

30 %

Vel.připojení

25

Tlaková ztráta, navrhovaná

131 Pa

Data výměníků

Léto

Zima

Tlaková ztráta

146

131 Pa

Čelní rychlost

1,6

1,4 m/s

Výkon

25,3

61 kW

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590035	
Jednotka	6 () / 6a	2021/03/12
Velikost	020	Strana 5/10

Teplota vzduchu	32 / 17	-18 / 25 °C
Relativ.vlhkost	40 / 89,7	90 / 3,5 %
Teplota kapaliny	12,9 / 29,7	33,7 / -6,7 °C
Tlaková ztráta, voda	92,5	99,8 kPa

Systémová data

Temperature efficiency at an outdoor temperature of 0°C without supplementary energy	59,5 %
--	--------

Dodatečná energie

	Léto	Zima
Dodatečný výkon topení/chlazení	25,3	31,5 kW
Průtok kapaliny	0,4	0,41 l/s
Teplota kapaliny	29,7 / 12,9	13 / 33,7 °C

Energy exchanger package

	Léto	Zima
Provedení	B8-40	B5-20
Průtok kapaliny	1,01	0,38 l/s
Teplota kapaliny	7 / 13,0	90 / 70 °C
Pressure drop Primary	45,1	13,3 kPa
	8,5	14,2 kPa
Výkon	25,3	31,5 kW

EN308

Efficiency calculated in regard to conditions specified by the EN308 standard	60,6 %
---	--------

Sifon

Typ: Podtlak -800 Pa

ECONET kapal. výměník

Velikost VZT: 020

Energy exchanger package

Heat exchangers for: Heating and cooling, integrated in the pump group

Size, Heat exchanger: B5

Number of plates, Heat exchanger: 20

Size, Cooling exchanger: B8

Number of plates, Cooling exchanger: 40

Type of pipes: High pressure steel, Anti-corrosion painted (Normal)

Volný díl

Velikost jednotky : 020

Délka: 040

Obslužná strana: pravá

Plenum fan

Strana obsluhy: right

Fan selection

Impeller type: Bluefin (composite)

Velikost ventilátoru: size 3

Antivibrační podpěry: nástěnný

Motor selection

Motor type: EC-motor

Motor control

Výrobce, typ: EC-motor ZA

Třída opláštění: IP55

Provedení: na motoru

Způsob dodání: namontováno na jednotce

Motor / VSD-accessories

Spojovací příslušenství: safety switch with quick connection

Délka: 308

Rozměry

Otáčky	2120 Rpm
Max. otáčky	2300 Rpm
Celková účinnost	57,8 %
Nárůst tlaku	1144 Pa
Dynamic pressure	9 Pa
Příkon do motoru	2,38 kW
Nárůst teploty	1,7 °C

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590035	
Jednotka	6 () / 6a	2021/03/12
Velikost	020	Strana 6/10

K factor	16,36
Fan wheel size	045
SFP Výpočet	
El. příkon dle SFP	2,25 kW
Zvýšený tlak	1102 Pa
Otáčky	2066 Rpm

Motor

Výkon motoru	3,4 kW
Proud	4,2 A
Min. rozpětí výkonu	10 %

Tlakový/průtokový snímač

Type: Pressure-/flow linear
Pressure range: 0-500 Pa
Display: with

Frekvenční měnič

Motorové příslušenství

Fan unit + EC motor

Help code fan + EC-motor

Filtr

Strana obsluhy: right

Filter selection

Trída filtrace: F9 - ePM1 75%, compact
Filter frame : plastic
Prefilter: without

Design

Připojení: inlet in end wall
Location: negative pressure
Drain tray: without

Počet filtrů

Tlak. ztráta, počáteční	39 Pa
Tlaková ztráta, navrhovaná	78 Pa
Tlak. ztráta, konečná	117 Pa
Čelní plocha	0,8 m ²
Čelní rychlost	1,4 m/s

Zvlhčovač

Velikost jednotky: 020
Délka v cm: 120
Materiál: Pozink
Obslužná strana: pravá

Volný díl

Velikost jednotky : 020
Délka: 010
Obslužná strana: pravá

Koncový připojovací panel

Tlaková ztráta, navrhovaná

1 Pa

Koncový panel

Flexible connection

Šířka: 80
Výška: 80
Typ připojení: flange connection
Materiál: galvanizovaný ocelový plech

ODVODNÍ VZDUCH

Koncový připojovací panel

Tlaková ztráta, navrhovaná

1 Pa

Koncový panel

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590035	
Jednotka	6 () / 6a	2021/03/12
Velikost	020	Strana 7/10

Klapka

Šířka cm : 080
Výška cm : 080
Třída těsnosti: CEN 3
Připojení: manžeta
Umístění (f): odvodní vzduch
Umístění: venkovní zadní stěna
Typ klapky: 200 mm listy
Materiál : galvanizovaný ocelový plech

Flexible connection

Šířka: 80
Výška: 80
Typ připojení: flange connection
Materiál: galvanizovaný ocelový plech

Filtr

Strana obsluhy: left

Filter selection

Třída filtrace: M5 - ePM10 50%, synthetic
Filter frame : galvanized sheet steel
Prefilter: without

Design

Připojení: inlet in end wall
Location: negative pressure
Drain tray: without

Počet filtrů

1x592x592, 1x287x592, 1x592x287, 1x287x287

Tlak. ztráta, počáteční

12 Pa

Tlaková ztráta, navrhovaná

24 Pa

Tlak. ztráta, konečná

36 Pa

Čelní plocha

0,8 m²

Čelní rychlost

1,2 m/s

Kapalinový výměník ECONET

Velikost: 020

Finned heat exchanger: exhaust air, heat exchanger

Coil Calculation Variant: Modine

Output variant: 5

Design: normal face area

Fin spacing: 2 mm

Fluid passes: 84

Droplet eliminator: bez

Materiál: Cu/Al

Material: galvanized sheet steel

Strana obsluhy: left

Design variant: version 1

Liquid volume

40,0 l

Vel.připojení

25

Tlaková ztráta, navrhovaná

90 Pa

Data výměníků

Léto

Zima

Tlaková ztráta

96

90 Pa

Čelní rychlost

1,2

1,2 m/s

Výkon

0,00

29,5 kW

Teplota vzduchu

28 / 28

20 / -2,9 °C

Relativ.vlhkost

50 / 50

30 / 96,2 %

Teplota kapaliny

-6,7 / 13 °C

Tlaková ztráta, voda

109,0 kPa

Sífon

Typ: Podtlak -800 Pa

Volný díl

Velikost jednotky : 020

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590035	
Jednotka	6 () / 6a	2021/03/12
Velikost	020	Strana 8/10

Délka: 040

Obslužná strana: levá

Plenum fan

Strana obsluhy: left

Fan selection

Impeller type: Bluefin (composite)

Velikost ventilátoru: size 2

Antivibrační podpěry: nástěnný

Motor selection

Motor type: EC-motor

Motor control

Výrobce, typ: EC-motor ZA

Třída opláštění: IP55

Provedení: na motoru

Způsob dodání: namontováno na jednotce

Motor / VSD-accessories

Spojovací příslušenství: safety switch with quick connection

Délka: 308

Rozměry

Otáčky	2061 Rpm
Max. otáčky	2360 Rpm
Celková účinnost	62,1 %
Nárůst tlaku	821 Pa
Dynamic pressure	9 Pa
Příkon do motoru	1,27 kW
Nárůst teploty	1,1 °C
K factor	20
Fan wheel size	040

SFP Výpočet

El. příkon dle SFP	1,2 kW
Zvýšený tlak	806 Pa
Otáčky	2000 Rpm

Motor

Výkon motoru	2,1 kW
Proud	2,7 A
Min. rozpětí výkonu	10 %

Frekvenční měnič

Motorové příslušenství

Fan unit + EC motor

Help code fan + EC-motor

Koncový připojovací panel

Tlaková ztráta, navrhovaná

0 Pa

Koncový panel

Flexible connection

Šířka: 80

Výška: 80

Typ připojení: flange connection

Materiál: galvanizovaný ocelový plech

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt
AOC
Jednotka
Velikost

3920 (200213) / Nemocnice Rychnov
ACON-02590035
6 () / 6a
020

Acon 2.52.41122

2021/03/12
Strana 9/10

Diagram Econet - Léto

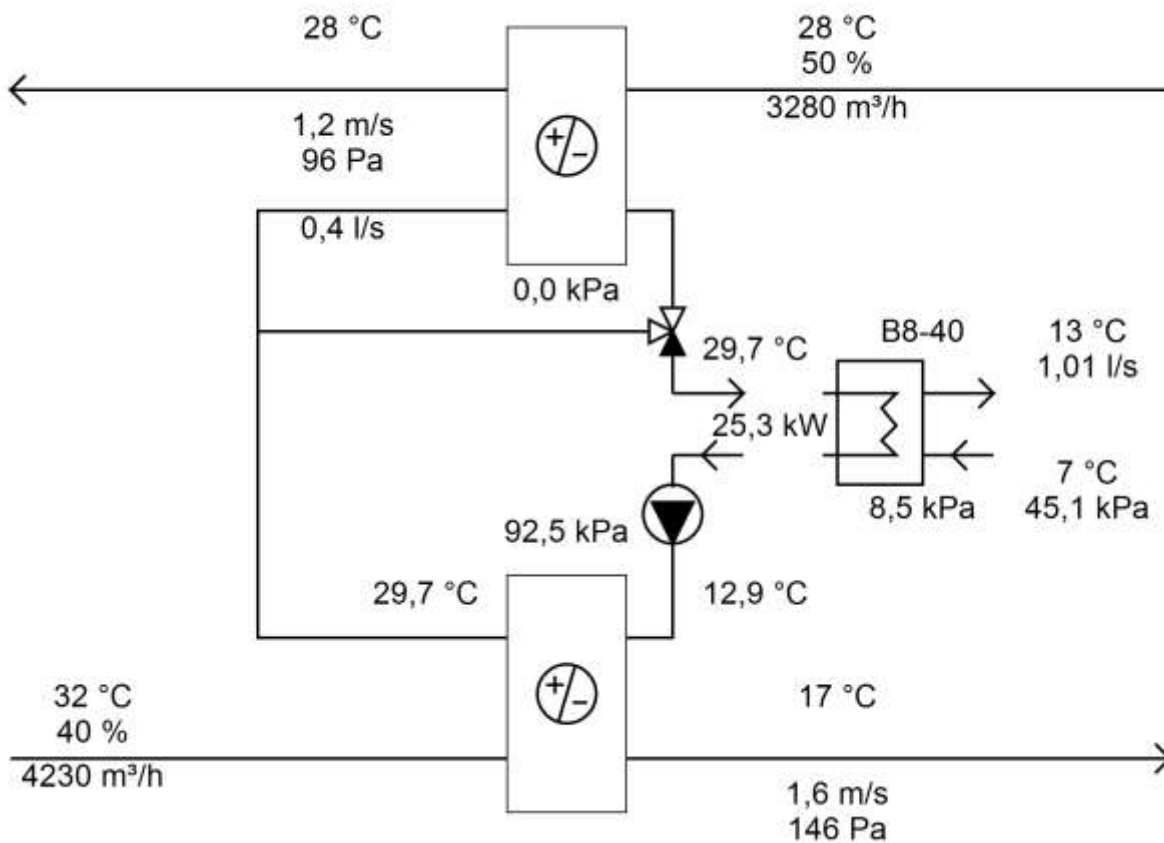


Diagram Econet - Zima

