

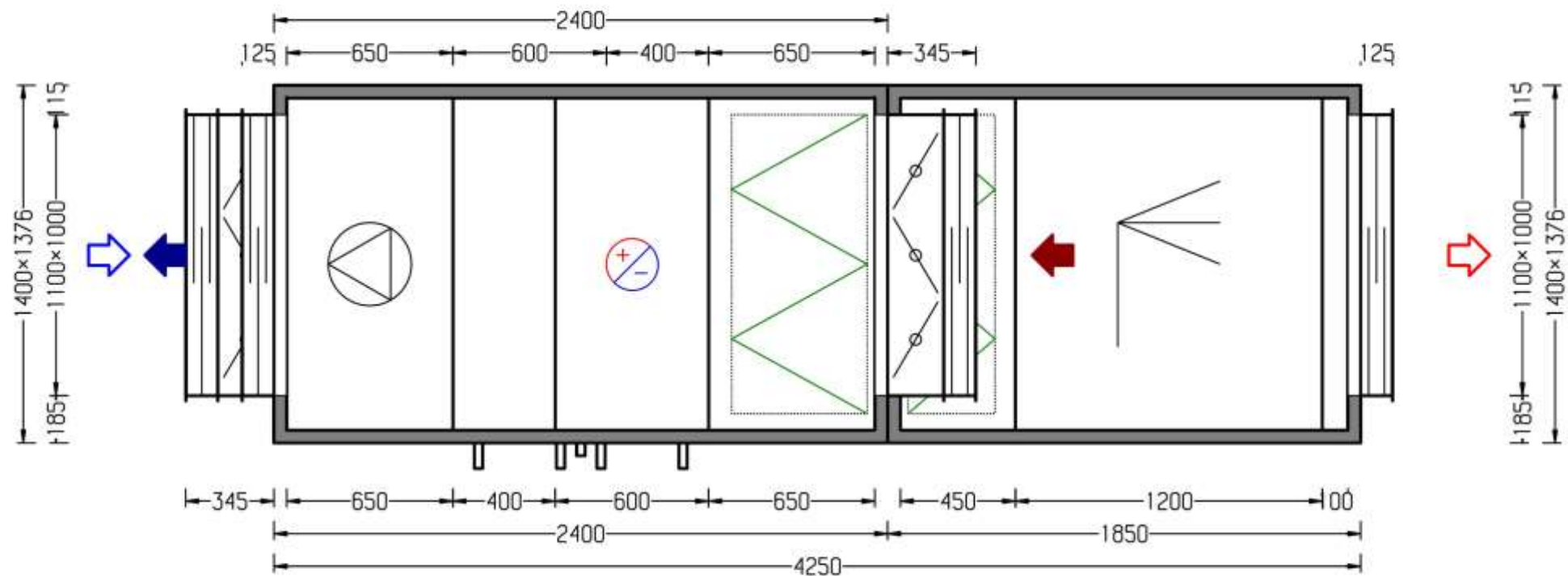
Z obslužné strany

2021/03/12
Acon 2.52.41122
Strana 1/10

Zákazník 57197
Projekt 3920
Jednotka 4
AOC ACON-02590027

Název projektu (200213) / Nemocnice Rychnov
Název jednotky 4
Přívod eQ-036
Odvodní vzduch eQ-036

9341 m³/h
7960 m³/h



půdorys

2021/03/12
Acon 2.52.41122
Strana 2/10

Zákazník 57197
Projekt 3920
Jednotka 4
AOC ACON-02590027

Název projektu (200213) / Nemocnice Rychnov
Název jednotky 4
Přívod eQ-036
Odvodní vzduch eQ-036

9341 m³/h
7960 m³/h

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt 3920 (200213) / Nemocnice Rychnov Acon 2.52.41122
 AOC ACON-02590027
 Jednotka 4 () / 4 2021/03/12
 Velikost 036 Strana 3/10

Zákazník					
Zástupce zákazníka					
Náš zástupce	František Jedlicka				
Množství vzduchu, přívod	9341 m³/h	Množství odvodního vzduchu	7960 m³/h		
Externí tlaková ztráta	900 Pa	Externí tlak.ztráta	700 Pa		
Napětí	3x400VAC±10%+N+PE, 50Hz	Váha	1983 kg		
	3,01 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	2,9				3
Filtr	1,9				44
Výměník tepla	1,9		-18 / 25	32 / 17	198
Inspekční díl					0
Vent. na přímý pohon		63,0	25 / 26,7	17 / 18,7	1250
Filtr	1,8				104
Zvlhčovač	0,0				0
Inspekční díl					0
Připojovací díl	2,7				1
Supply outlet					900
Odvodní vzduch:					
Exhaust inlet					700
Připojovací díl	2,4				3
Filtr	1,6				41
Výměník tepla	1,6		20 / -2,3		169
Inspekční díl					0
Vent. na přímý pohon		71,3			914
Připojovací díl	2,4				1

*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	69	75	81	73	64	66	61	56	76
Připojení, výtlač přívod. vzduchu	78	85	92	83	81	83	78	72	89
Připojení, sání odvod. vzduchu	60	73	67	61	56	53	49	46	64
Připojení, výfuk odvod. vzduchu	73	86	78	80	78	75	72	66	83
Do okolí	65	68	66	53	48	51	45	31	60

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590027	
Jednotka	4 () / 4	2021/03/12
Velikost	036	Strana 4/10

TECHNICKÁ SPECIFIKACE (Díly jsou seřazeny dle proudu vzduchu)

PŘÍVOD

Koncový připojovací panel

Tlaková ztráta, navrhovaná

3 Pa

Koncový panel

Klapka

Šířka cm : 110

Výška cm : 100

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: 110

Výška: 100

Typ připojení: flange connection

Materiál: galvanizovaný ocelový plech

Filtr

Strana obsluhy: right

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

4x592x592

Tlak. ztráta, počáteční

27 Pa

Tlaková ztráta, navrhovaná

54 Pa

Tlak. ztráta, konečná

81 Pa

Čelní plocha

1,4 m²

Čelní rychlost

1,9 m/s

Kapalinový výměník ECONET

Velikost: 036

Finned heat exchanger: supply air, heat exchanger

Coil Calculation Variant: Modine

Output variant: 5

Design: normal face area

Fin spacing: 2 mm

Fluid passes: 72

Droplet eliminator: bez

Materiál: Cu/Al

Material: galvanized sheet steel

Strana obsluhy: right

Design variant: version 1

Liquid volume

68,0 l

Etylenglykol

30 %

Vel.připojení

32

Tlaková ztráta, navrhovaná

198 Pa

Data výměníků

Léto

Zima

Tlaková ztráta

221

198 Pa

Čelní rychlost

2,0

1,9 m/s

Výkon

57,4

135 kW

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590027	
Jednotka	4 () / 4	2021/03/12
Velikost	036	Strana 5/10

Teplota vzduchu	32 / 17	-18 / 25 °C
Relativ.vlhkost	40 / 88,7	90 / 3,5 %
Teplota kapaliny	12,6 / 29,7	34,3 / -6,9 °C
Tlaková ztráta, voda	196,8	201,0 kPa

Systémová data

Temperature efficiency at an outdoor temperature of 0°C without supplementary energy	63,0 %
--	--------

Dodatečná energie

	Léto	Zima
Dodatečný výkon topení/chlazení	57,4	65,4 kW
Průtok kapaliny	0,9	0,88 l/s
Teplota kapaliny	29,7 / 12,6	14,5 / 34,3 °C

Energy exchanger package

	Léto	Zima
Provedení	B10T-50	B10T-40
Průtok kapaliny	2,28	0,78 l/s
Teplota kapaliny	7 / 13,0	90 / 70 °C
Pressure drop Primary	44,0	7,6 kPa
	8,7	10,4 kPa
Výkon	57,4	65,4 kW

EN308

Efficiency calculated in regard to conditions specified by the EN308 standard	63,7 %
---	--------

Sifon

Typ: Podtlak -800 Pa

ECONET kapal. výměník

Velikost VZT: 036

Energy exchanger package

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

Size, Heat exchanger: B10T

Number of plates, Heat exchanger: 40

Size, Cooling exchanger: B10T

Number of plates, Cooling exchanger: 50

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

Volný díl

Velikost jednotky : 036

Délka: 040

Obslužná strana: pravá

Plenum fan

Strana obsluhy: right

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: 356

Rozměry

Two fan wheels in parallel

Otáčky 2581 Rpm

Max. otáčky 2860 Rpm

Celková účinnost 63,0 %

Nárůst tlaku 1250 Pa

Dynamic pressure 18 Pa

Příkon do motoru 5,31 kW

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590027	
Jednotka	4 () / 4	2021/03/12
Velikost	036	Strana 6/10

Nárůst teploty	1,7 °C
K factor	20
Fan wheel size	040

SFP Výpočet

El. příkon dle SFP	4,99 kW
Zvýšený tlak	1196 Pa
Otáčky	2511 Rpm

Motor

Výkon motoru	2 x 3,7 kW
Proud	2 x 4,6 A
Min. rozpětí výkonu	10 %

Tlakový/průtokový snímač

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

Frekvenční měnič

Motorové příslušenství

Frekvenční měnič

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	4x592x592
Tlak. ztráta, počáteční	53 Pa
Tlaková ztráta, navrhovaná	103 Pa
Tlak. ztráta, konečná	153 Pa
Čelní plocha	1,4 m ²
Čelní rychlost	1,8 m/s

Zvlhčovač

Velikost jednotky: 036
Délka v cm: 120
Materiál: Pozink
Obslužná strana: pravá

Volný díl

Velikost jednotky : 036
Délka: 010
Obslužná strana: pravá

Koncový připojovací panel

Tlaková ztráta, navrhovaná 1 Pa

Koncový panel

Flexible connection

Šířka: 110
Výška: 100
Typ připojení: flange connection
Materiál: galvanizovaný ocelový plech

ODVODNÍ VZDUCH

Koncový připojovací panel

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590027	
Jednotka	4 () / 4	2021/03/12
Velikost	036	Strana 7/10

Tlaková ztráta, navrhovaná 3 Pa

Koncový panel

Klapka

Šířka cm : 110
 Výška cm : 100
 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: 110
 Výška: 100
 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	4x592x592
Tlak. ztráta, počáteční	20 Pa
Tlaková ztráta, navrhovaná	41 Pa
Tlak. ztráta, konečná	61 Pa
Čelní plocha	1,4 m²
Čelní rychlost	1,6 m/s

Kapalinový výměník ECONET

Velikost: 036
 Finned heat exchanger: exhaust air, heat exchanger
 Coil Calculation Variant: Modine
 Output variant: 5
 Design: normal face area
 Fin spacing: 2 mm
 Fluid passes: 72
 Droplet eliminator: bez
 Materiál: Cu/Al
 Material: galvanized sheet steel
 Strana obsluhy: left
 Design variant: version 1

Liquid volume		68,0 l
Vel.připojení		32
Tlaková ztráta, navrhovaná		159 Pa
Data výměníků	Léto	Zima
Tlaková ztráta	169	159 Pa
Čelní rychlost	1,7	1,6 m/s
Výkon	0,00	69,4 kW
Teplota vzduchu	28 / 28	20 / -2,3 °C
Relativ.vlhkost	50 / 50	30 / 93,4 %
Teplota kapaliny		-6,9 / 14,5 °C
Tlaková ztráta, voda		218,6 kPa

Sifon

Typ: Podtlak -800 Pa

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590027	
Jednotka	4 () / 4	2021/03/12
Velikost	036	Strana 8/10

Volný díl

Velikost jednotky : 036

Délka: 040

Obslužná strana: levá

Plenum fan

Strana obsluhy: left

Fan selection

Impeller type: Bluefin (composite)

Velikost ventilátoru: size 1

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: 356

Rozměry

Otáčky	1878 Rpm
Max. otáčky	1950 Rpm
Celková účinnost	71,3 %
Nárůst tlaku	914 Pa
Dynamic pressure	22 Pa
Příkon do motoru	3,02 kW
Nárůst teploty	1,1 °C
K factor	12,86
Fan wheel size	050

SFP Výpočet

El. příkon dle SFP	2,83 kW
Zvýšený tlak	887 Pa
Otáčky	1811 Rpm

Motor

Výkon motoru	3,5 kW
Proud	4,4 A
Min. rozpětí výkonu	10 %

Frekvenční měnič

Motorové příslušenství

Fan unit + EC motor

Help code fan + EC-motor

Koncový připojovací panel

Tlaková ztráta, navrhovaná

1 Pa

Koncový panel

Flexible connection

Šířka: 110

Výška: 100

Typ připojení: flange connection

Materiál: galvanizovaný ocelový plech

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt
AOC
Jednotka
Velikost

3920 (200213) / Nemocnice Rychnov
ACON-02590027
4 () / 4
036

Acon 2.52.41122

2021/03/12

Strana 9/10

Diagram Econet - Léto

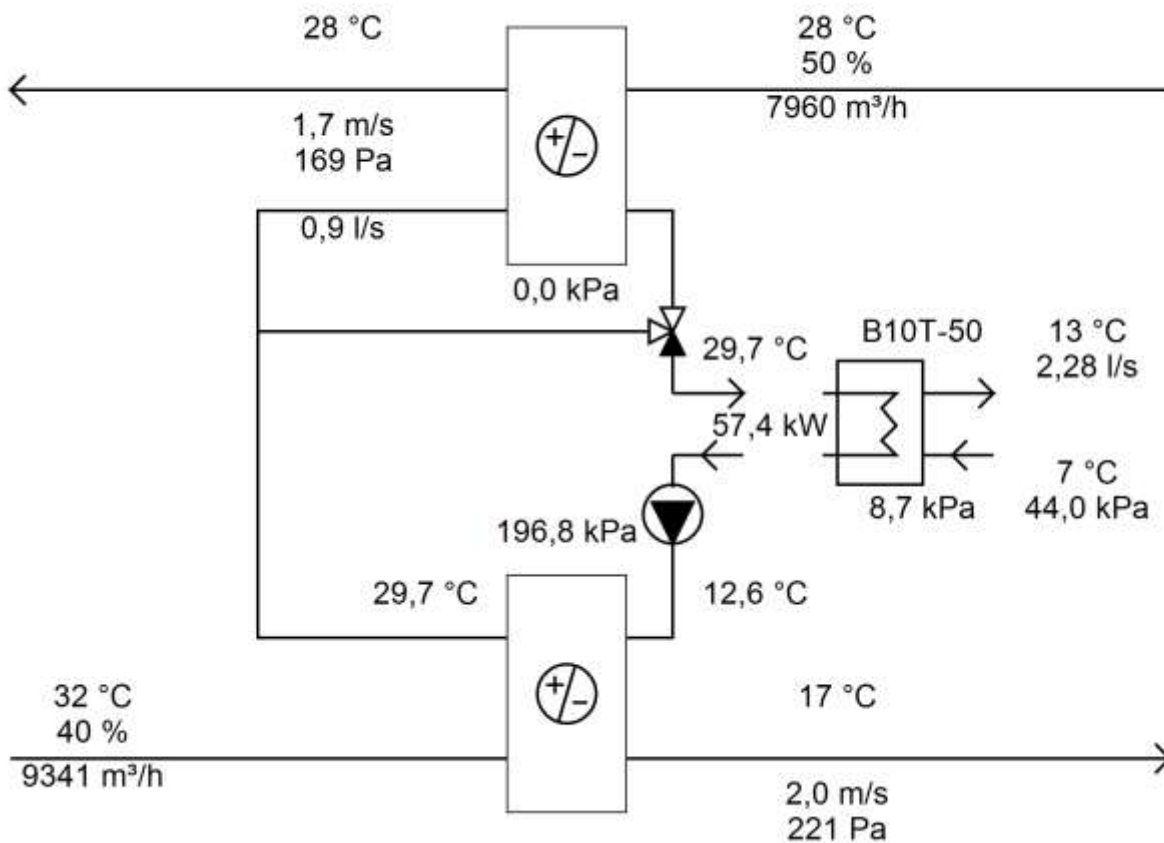


Diagram Econet - Zima

