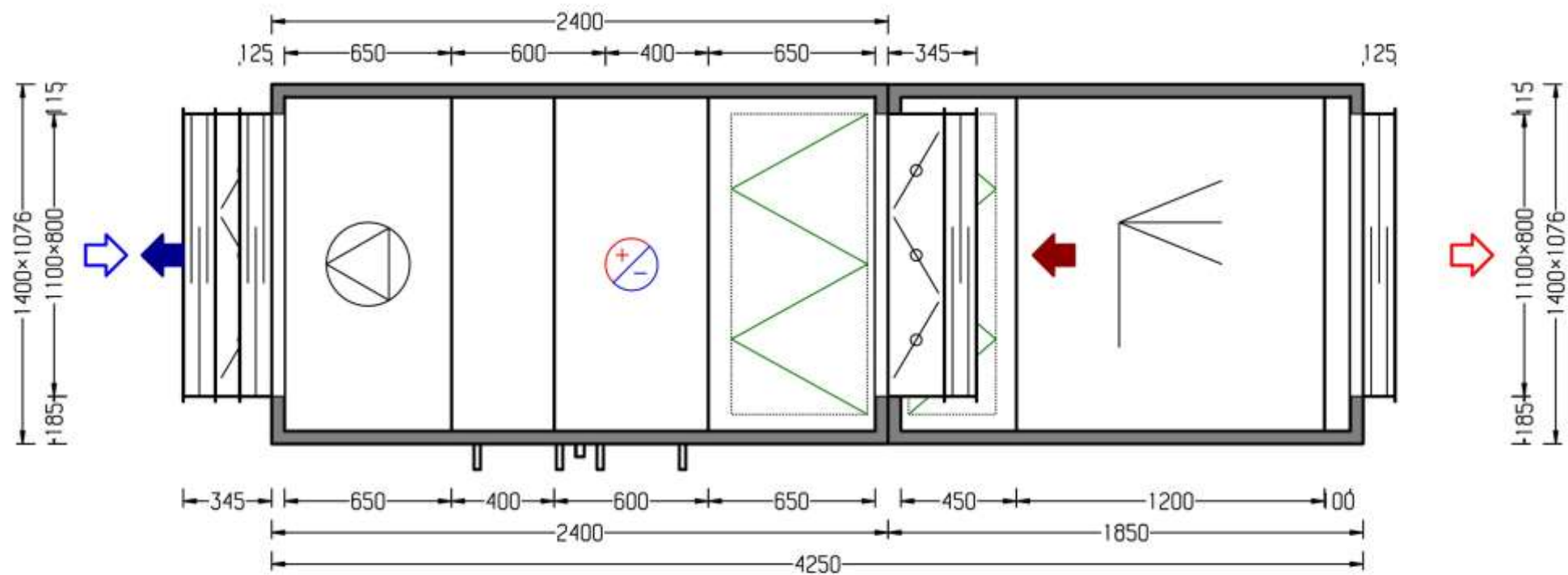


Z obslužné strany

2021/03/12
Acon 2.52.41122
Strana 1/10

Zákazník 57197
Projekt 3920
Jednotka 28
AOC ACON-02707173

Název projektu (200213) / Nemocnice Rychnov
Název jednotky 12
Přívod eQ-027 6880 m³/h
Odvodní vzduch eQ-027 7145 m³/h



půdorys

2021/03/12
Acon 2.52.41122
Strana 2/10

Zákazník 57197
Projekt 3920
Jednotka 28
AOC ACON-02707173

Název projektu (200213) / Nemocnice Rychnov
Název jednotky 12
Přívod eQ-027 6880 m³/h
Odvodní vzduch eQ-027 7145 m³/h

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02707173	
Jednotka	28 () / 12	2021/03/12
Velikost	027	Strana 3/10

Zákazník			
Zástupce zákazníka			
Náš zástupce	František Jedlicka		
Množství vzduchu, přívod	6880 m³/h	Množství odvodního vzduchu	7145 m³/h
Externí tlaková ztráta	900 Pa	Externí tlak.ztráta	700 Pa
Napětí	3x400VAC±10%+N+PE, 50Hz	Váha	1691 kg
	2,99 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	2,3				2
Filtr	1,9				42
Výměník tepla	1,7		-18 / 25	32 / 17	175
Inspekční díl					0
Vent. na přímý pohon		69,4	25 / 26,5	17 / 18,5	1223
Filtr	1,8				103
Zvlhčovač	0,0				0
Inspekční díl					0
Připojovací díl	2,2				1
Supply outlet					900
Odvodní vzduch:					
Exhaust inlet					700
Připojovací díl	2,3				3
Filtr	1,9				56
Výměník tepla	1,8		20 / 0		207
Inspekční díl					0
Vent. na přímý pohon		71,5			967
Připojovací díl	2,3				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 oktařových pásmech (dB)								LwA
Oktářová pásma (Hz)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Připojení, sání venk. vzduch	65	73	74	68	59	58	54	52	69
Připojení, výtlak přívod. vzduchu	74	84	83	80	76	76	72	67	83
Připojení, sání odvod. vzduchu	60	69	69	64	56	55	50	49	65
Připojení, výfuk odvod. vzduchu	72	83	81	80	79	79	76	70	85
Do okolí	61	65	60	49	44	45	39	30	55

Projekt 3920 (200213) / Nemocnice Rychnov
 AOC ACON-02707173
 Jednotka 28 () / 12
 Velikost 027

Acon 2.52.41122

2021/03/12

Strana 4/10

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

(Díly jsou seřazeny dle proudu vzduchu)

PŘÍVOD

Koncový připojovací panel

Tlaková ztráta, navrhovaná

2 Pa

Koncový panel

Klapka

Šířka cm : 110

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: 110

Výška: 80

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

2x592x592, 2x592x287

Tlak. ztráta, počáteční

26 Pa

Tlaková ztráta, navrhovaná

52 Pa

Tlak. ztráta, konečná

79 Pa

Čelní plocha

1,1 m²

Čelní rychlost

1,9 m/s

Kapalinový výměník ECONET

Velikost: 027

Finned heat exchanger: supply air, heat exchanger

Coil Calculation Variant: Modine

Output variant: 5

Design: normal face area

Fin spacing: 2 mm

Fluid passes: 66

Droplet eliminator: bez

Materiál: Cu/Al

Material: galvanized sheet steel

Strana obsluhy: right

Design variant: version 1

Liquid volume

53,0 l

Etylenglykol

30 %

Vel.připojení

25

Tlaková ztráta, navrhovaná

175 Pa

Data výměníků

Léto

Zima

Tlaková ztráta

196

175 Pa

Čelní rychlost

1,9

1,7 m/s

Výkon

42,1

99,3 kW

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02707173	
Jednotka	28 () / 12	2021/03/12
Velikost	027	Strana 5/10

Teplota vzduchu	32 / 17	-18 / 25 °C
Relativ.vlhkost	40 / 89	90 / 3,5 %
Teplota kapaliny	12,6 / 29,6	34,3 / -6,9 °C
Tlaková ztráta, voda	148,0	151,0 kPa

Systémová data

Temperature efficiency at an outdoor temperature of 0°C without supplementary energy	69,2 %
--------------------------------------------------------------------------------------	--------

Dodatečná energie

	Léto	Zima
Dodatečný výkon topení/chlazení	42,1	44,5 kW
Průtok kapaliny	0,66	0,65 l/s
Teplota kapaliny	29,6 / 12,6	16,1 / 34,3 °C

Energy exchanger package

	Léto	Zima
Provedení	B10T-40	B10T-30
Průtok kapaliny	1,67	0,53 l/s
Teplota kapaliny	7 / 13,0	90 / 70 °C
Pressure drop Primary	33,5	5,9 kPa
	7,0	9,3 kPa
Výkon	42,1	44,5 kW

EN308

Efficiency calculated in regard to conditions specified by the EN308 standard	70,1 %
-------------------------------------------------------------------------------	--------

Sifon

Typ: Podtlak -800 Pa

ECONET kapal. výměník

Velikost VZT: 027

Energy exchanger package

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

Size, Heat exchanger: B10T

Number of plates, Heat exchanger: 30

Size, Cooling exchanger: B10T

Number of plates, Cooling exchanger: 40

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

Volný díl

Velikost jednotky : 027

Délka: 040

Obslužná strana: pravá

Plenum fan

Strana obsluhy: right

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: 308

Rozměry

Otáčky	2335 Rpm
Max. otáčky	2620 Rpm
Celková účinnost	69,4 %
Nárůst tlaku	1223 Pa
Dynamic pressure	25 Pa
Příkon do motoru	3,49 kW
Nárůst teploty	1,5 °C

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02707173	
Jednotka	28 () / 12	2021/03/12
Velikost	027	Strana 6/10

K factor	16,36
Fan wheel size	045
SFP Výpočet	
El. příkon dle SFP	3,27 kW
Zvýšený tlak	1168 Pa
Otáčky	2271 Rpm

Motor

Výkon motoru	5,0 kW
Proud	6,4 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

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

Počet filtrů	2x592x592, 2x592x287
Tlak. ztráta, počáteční	51 Pa
Tlaková ztráta, navrhovaná	101 Pa
Tlak. ztráta, konečná	151 Pa
Čelní plocha	1,1 m ²
Čelní rychlost	1,8 m/s

Zvlhčovač

Velikost jednotky: 027
Délka v cm: 120
Materiál: Pozink
Obslužná strana: pravá

Volný díl

Velikost jednotky : 027
Délka: 010
Obslužná strana: pravá

Koncový připojovací panel

Tlaková ztráta, navrhovaná 1 Pa

Koncový panel

Flexible connection

Šířka: 110
Výška: 80
Typ připojení: flange connection
Materiál: galvanizovaný ocelový plech

ODVODNÍ VZDUCH

Koncový připojovací panel

Tlaková ztráta, navrhovaná 3 Pa

Koncový panel

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02707173	
Jednotka	28 () / 12	2021/03/12
Velikost	027	Strana 7/10

Klapka

Šířka cm : 110
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: 110
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

2x592x592, 2x592x287

Tlak. ztráta, počáteční	28 Pa
Tlaková ztráta, navrhovaná	56 Pa
Tlak. ztráta, konečná	83 Pa
Čelní plocha	1,1 m ²
Čelní rychlost	1,9 m/s

Kapalinový výměník ECONET

Velikost: 027

Finned heat exchanger: exhaust air, heat exchanger

Coil Calculation Variant: Modine

Output variant: 5

Design: normal face area

Fin spacing: 2 mm

Fluid passes: 66

Droplet eliminator: bez

Materiál: Cu/Al

Material: galvanized sheet steel

Strana obsluhy: left

Design variant: version 1

Liquid volume 53,0 l

Vel.připojení 25

Tlaková ztráta, navrhovaná 197 Pa

Data výměníků

Léto

Zima

Tlaková ztráta	207	197 Pa
Čelní rychlost	2,0	1,8 m/s
Výkon	0,00	54,8 kW
Teplota vzduchu	28 / 28	20 / 0 °C
Relativ.vlhkost	50 / 50	30 / 86 %
Teplota kapaliny		-6,9 / 16,1 °C
Tlaková ztráta, voda		163,1 kPa

Sífon

Typ: Podtlak -800 Pa

Volný díl

Velikost jednotky : 027

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02707173	
Jednotka	28 () / 12	2021/03/12
Velikost	027	Strana 8/10

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: 308

Rozměry

Otáčky	2191 Rpm
Max. otáčky	2300 Rpm
Celková účinnost	71,5 %
Nárůst tlaku	967 Pa
Dynamic pressure	27 Pa
Příkon do motoru	2,87 kW
Nárůst teploty	1,2 °C
K factor	16,36
Fan wheel size	045

SFP Výpočet

El. příkon dle SFP	2,67 kW
Zvýšený tlak	931 Pa
Otáčky	2107 Rpm

Motor

Výkon motoru	3,4 kW
Proud	4,2 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: 80

Typ připojení: flange connection

Materiál: galvanizovaný ocelový plech

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt
AOC
Jednotka
Velikost

3920 (200213) / Nemocnice Rychnov
ACON-02707173
28 () / 12
027

Acon 2.52.41122

2021/03/12

Strana 9/10

Diagram Econet - Léto

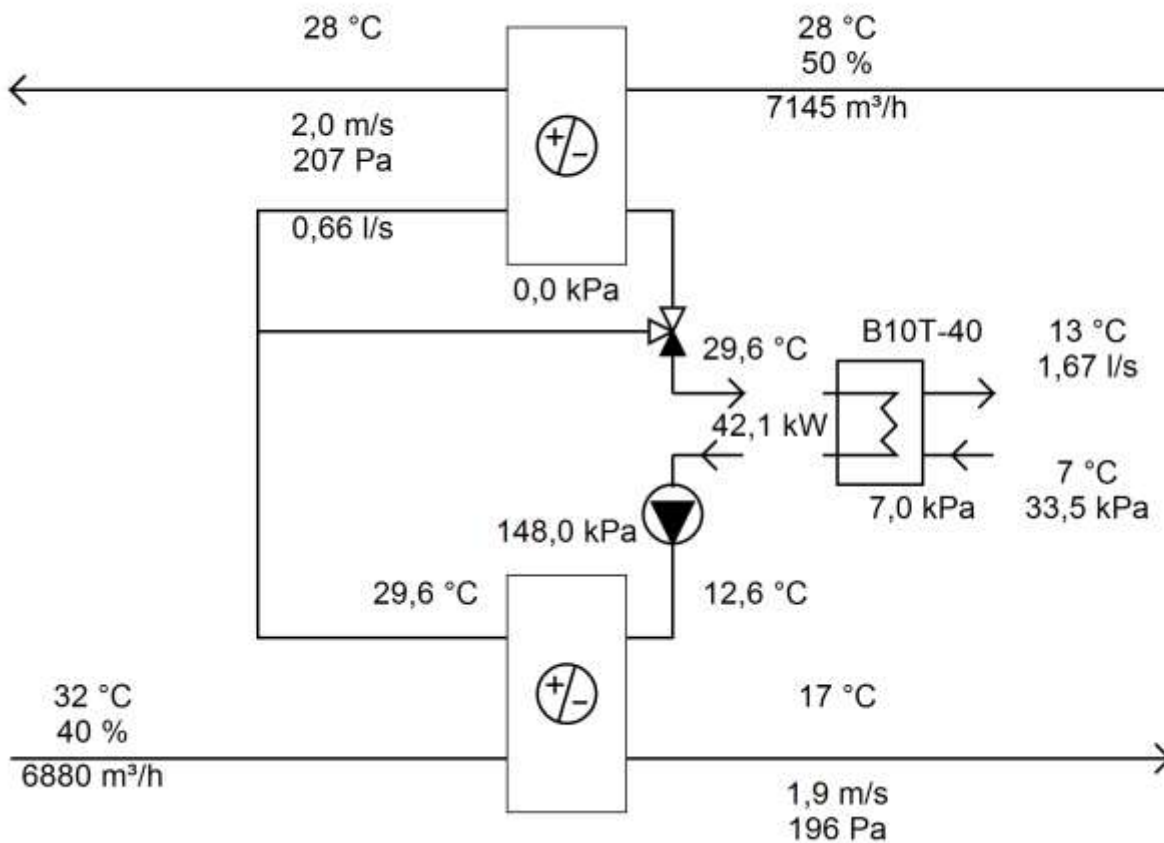


Diagram Econet - Zima

