

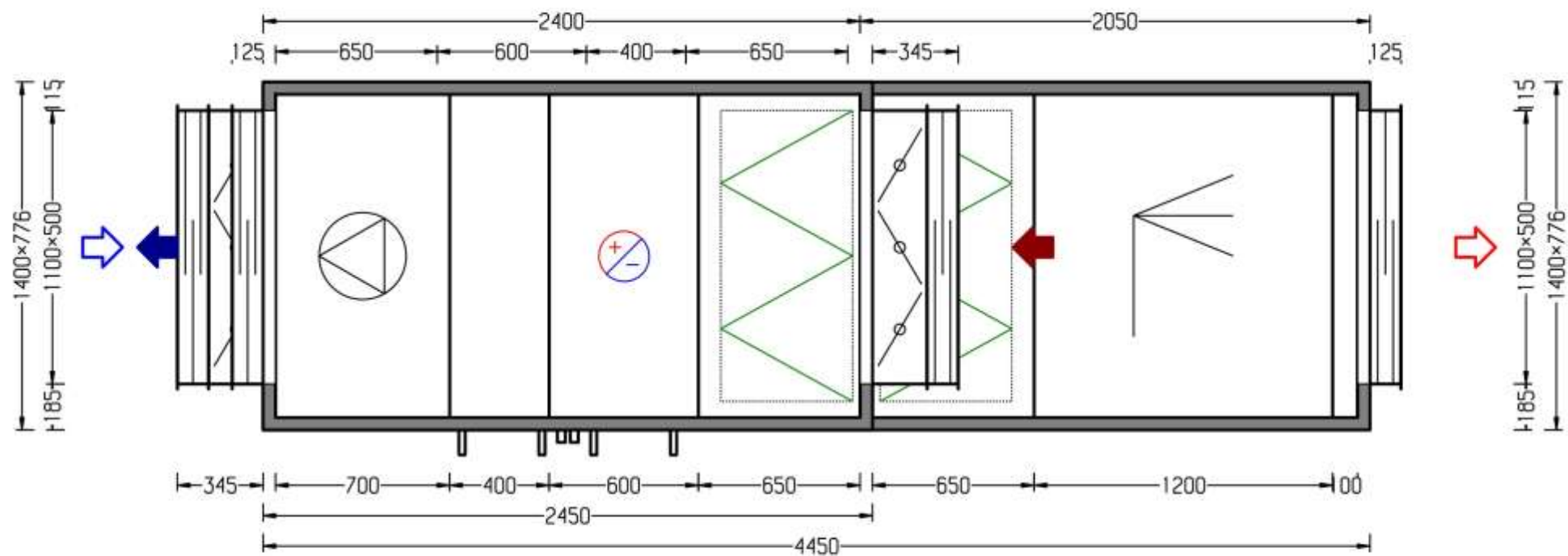
Z obslužné strany

2021/03/12
Acon 2.52.41122
Strana 1/10

Zákazník 57197
Projekt 3920
Jednotka 2
AOC ACON-02590020

Název projektu (200213) / Nemocnice Rychnov
Název jednotky 2
Přívod eQ-018
Odvodní vzduch eQ-018

5330 m³/h
5310 m³/h



půdorys

2021/03/12
Acon 2.52.41122
Strana 2/10

Zákazník 57197
Projekt 3920
Jednotka 2
AOC ACON-02590020

Název projektu (200213) / Nemocnice Rychnov
Název jednotky 2
Přívod eQ-018
Odvodní vzduch eQ-018

5330 m³/h
5310 m³/h

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590020	
Jednotka	2 () / 2	2021/03/12
Velikost	018	Strana 3/10

Zákazník			
Zástupce zákazníka			
Náš zástupce	František Jedlicka		
Množství vzduchu, přívod	5330 m³/h	Množství odvodního vzduchu	5310 m³/h
Externí tlaková ztráta	700 Pa	Externí tlak.ztráta	600 Pa
Napětí	3x400VAC±10%+N+PE, 50Hz	Váha	1459 kg
	2,84 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	2,8				3
Filtr	2,2				55
Výměník tepla	2,0		-18 / 25,1	32 / 17	218
Inspekční díl					0
Vent. na přímý pohon		68,1	25,1 / 26,4	17 / 18,3	1075
Filtr	2,0				98
Zvlhčovač	0,0				0
Inspekční díl					0
Připojovací díl	2,7				1
Supply outlet					700
Odvodní vzduch:					
Exhaust inlet					600
Připojovací díl	2,8				4
Filtr	2,1				67
Výměník tepla	2,0		20 / -1		241
Inspekční díl					0
Vent. na přímý pohon		67,0			913
Připojovací díl	2,8				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 oktaóvých pásmech (dB)								LwA
Oktávová pásma (Hz)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Připojení, sání venk. vzduch	63	65	71	66	58	59	54	52	68
Připojení, výtlačk přívod. vzduchu	71	76	81	75	75	78	74	68	83
Připojení, sání odvod. vzduchu	61	74	67	61	55	54	48	44	64
Připojení, výfuk odvod. vzduchu	73	87	78	78	76	72	66	62	81
Do okolí	60	66	57	47	43	45	39	30	54

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590020	
Jednotka	2 () / 2	2021/03/12
Velikost	018	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 : 050

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: 50

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

Tlak. ztráta, počáteční

34 Pa

Tlaková ztráta, navrhovaná

68 Pa

Tlak. ztráta, konečná

102 Pa

Čelní plocha

0,7 m²

Čelní rychlost

2,2 m/s

Kapalinový výměník ECONET

Velikost: 018

Finned heat exchanger: supply air, heat exchanger

Coil Calculation Variant: Modine

Output variant: 5

Design: normal face area

Fin spacing: 2 mm

Fluid passes: 76

Droplet eliminator: bez

Materiál: Cu/Al

Material: galvanized sheet steel

Strana obsluhy: right

Design variant: version 1

Liquid volume

36,0 l

Etylenglykol

20 %

Vel.připojení

25

Tlaková ztráta, navrhovaná

218 Pa

Data výměníků

Léto

Zima

Tlaková ztráta

243

218 Pa

Čelní rychlost

2,2

2,0 m/s

Výkon

32,4

77 kW

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590020	
Jednotka	2 () / 2	2021/03/12
Velikost	018	Strana 5/10

Teplota vzduchu	32 / 17	-18 / 25,1 °C
Relativ.vlhkost	40 / 89,4	90 / 3,5 %
Teplota kapaliny	13,3 / 29,5	33,3 / -6,8 °C
Tlaková ztráta, voda	246,7	245,9 kPa

Systémová data

Temperature efficiency at an outdoor temperature of 0°C without supplementary energy	68,8 %
--	--------

Dodatečná energie

	Léto	Zima
Dodatečný výkon topení/chlazení	32,4	33,6 kW
Průtok kapaliny	0,51	0,49 l/s
Teplota kapaliny	29,5 / 13,3	15,9 / 33,3 °C

Energy exchanger package

	Léto	Zima
Provedení	B10T-30	B5-30
Průtok kapaliny	1,29	0,4 l/s
Teplota kapaliny	7 / 13,0	90 / 70 °C
Pressure drop Primary	32,1	7,6 kPa
	6,9	11,1 kPa
Výkon	32,4	33,6 kW

EN308

Efficiency calculated in regard to conditions specified by the EN308 standard	69,3 %
---	--------

Sifon

Typ: Podtlak -800 Pa

ECONET kapal. výměník

Velikost VZT: 018

Energy exchanger package

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

Size, Heat exchanger: B5

Number of plates, Heat exchanger: 30

Size, Cooling exchanger: B10T

Number of plates, Cooling exchanger: 30

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

Volný díl

Velikost jednotky : 018

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: 261

Rozměry

Otáčky	2484 Rpm
Max. otáčky	2860 Rpm
Celková účinnost	68,1 %
Nárůst tlaku	1075 Pa
Dynamic pressure	24 Pa
Příkon do motoru	2,43 kW
Nárůst teploty	1,4 °C

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590020	
Jednotka	2 () / 2	2021/03/12
Velikost	018	Strana 6/10

K factor	20
Fan wheel size	040
SFP Výpočet	
El. příkon dle SFP	2,26 kW
Zvýšený tlak	1018 Pa
Otáčky	2407 Rpm

Motor

Výkon motoru	3,7 kW
Proud	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

Fan unit + EC motor

Help code fan + EC-motor

Filtr

Strana obsluhy: right

Filter selection

Trída filtrace: F7 - ePM1 60%, glassfibre
Filter frame : galvanized sheet steel
Prefilter: without

Design

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

Počet filtrů	2x592x592
Tlak. ztráta, počáteční	48 Pa
Tlaková ztráta, navrhovaná	96 Pa
Tlak. ztráta, konečná	144 Pa
Čelní plocha	0,7 m ²
Čelní rychlost	2,0 m/s

Zvlhčovač

Velikost jednotky: 018
Délka v cm: 120
Materiál: Pozink
Obslužná strana: pravá

Volný díl

Velikost jednotky : 018
Délka: 010
Obslužná strana: pravá

Koncový připojovací panel

Tlaková ztráta, navrhovaná 1 Pa

Koncový panel

Flexible connection

Šířka: 110
Výška: 50
Typ připojení: flange connection
Materiál: galvanizovaný ocelový plech

ODVODNÍ VZDUCH

Koncový připojovací panel

Tlaková ztráta, navrhovaná 4 Pa

Koncový panel

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590020	
Jednotka	2 () / 2	2021/03/12
Velikost	018	Strana 7/10

Klapka

Šířka cm : 110
Výška cm : 050
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: 50
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

Tlak. ztráta, počáteční

34 Pa

Tlaková ztráta, navrhovaná

67 Pa

Tlak. ztráta, konečná

101 Pa

Čelní plocha

0,7 m²

Čelní rychlost

2,1 m/s

Kapalinový výměník ECONET

Velikost: 018

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

36,0 l

Vel.připojení

25

Tlaková ztráta, navrhovaná

228 Pa

Data výměníků

Léto

Zima

Tlaková ztráta

241

228 Pa

Čelní rychlost

2,1

2,0 m/s

Výkon

0,00

43,4 kW

Teplota vzduchu

28 / 28

20 / -1 °C

Relativ.vlhkost

50 / 50

30 / 88,3 %

Teplota kapaliny

-6,8 / 15,9 °C

Tlaková ztráta, voda

249,6 kPa

Sífon

Typ: Podtlak -800 Pa

Volný díl

Velikost jednotky : 018

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02590020	
Jednotka	2 () / 2	2021/03/12
Velikost	018	Strana 8/10

Délka: 040

Obslužná strana: levá

Plenum fan

Strana obsluhy: left

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: 261

Rozměry

Otáčky 1995 Rpm

Max. otáčky 2050 Rpm

Celková účinnost 67,0 %

Nárůst tlaku 913 Pa

Dynamic pressure 15 Pa

Příkon do motoru 2,13 kW

Nárůst teploty 1,2 °C

K factor 16,36

Fan wheel size 045

SFP Výpočet

El. příkon dle SFP 1,96 kW

Zvýšený tlak 869 Pa

Otáčky 1911 Rpm

Motor

Výkon motoru 2,4 kW

Proud 3,1 A

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: 50

Typ připojení: flange connection

Materiál: galvanizovaný ocelový plech

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt
AOC
Jednotka
Velikost

3920 (200213) / Nemocnice Rychnov
ACON-02590020
2 () / 2
018

Acon 2.52.41122

2021/03/12
Strana 9/10

Diagram Econet - Léto

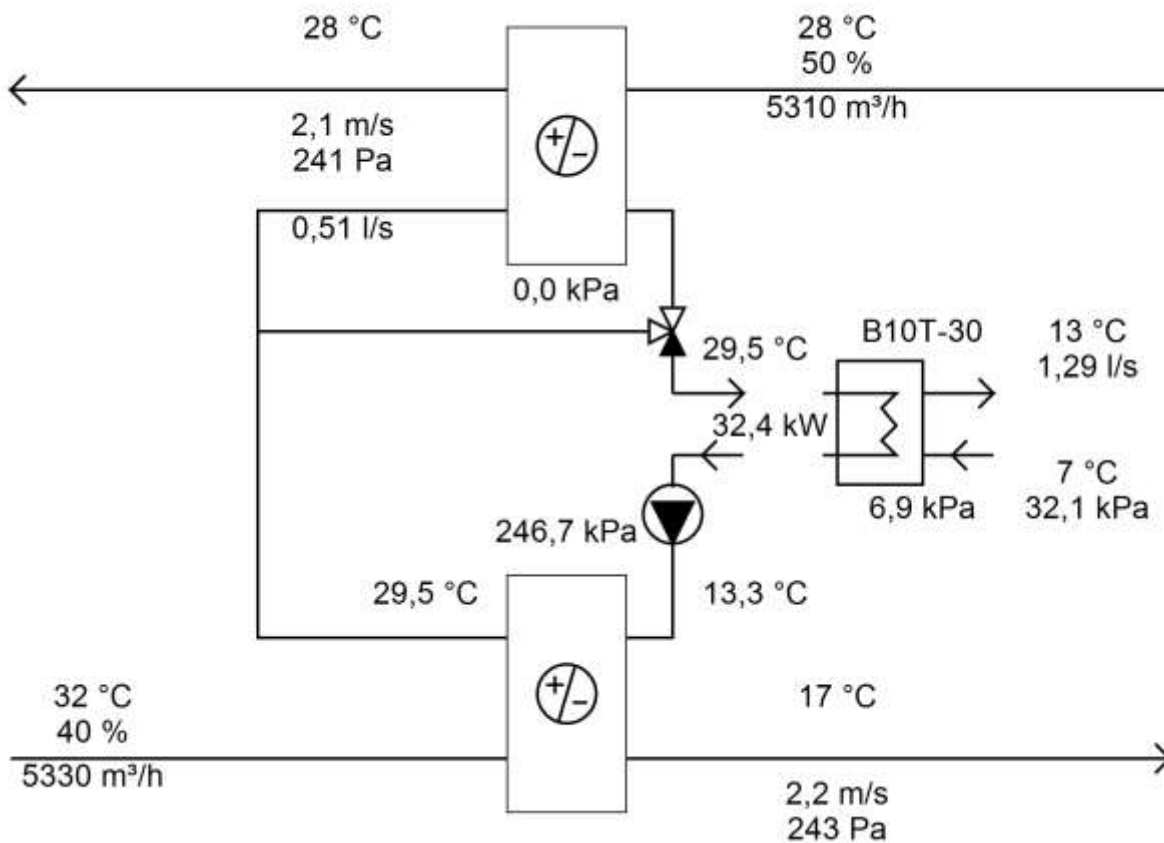


Diagram Econet - Zima

