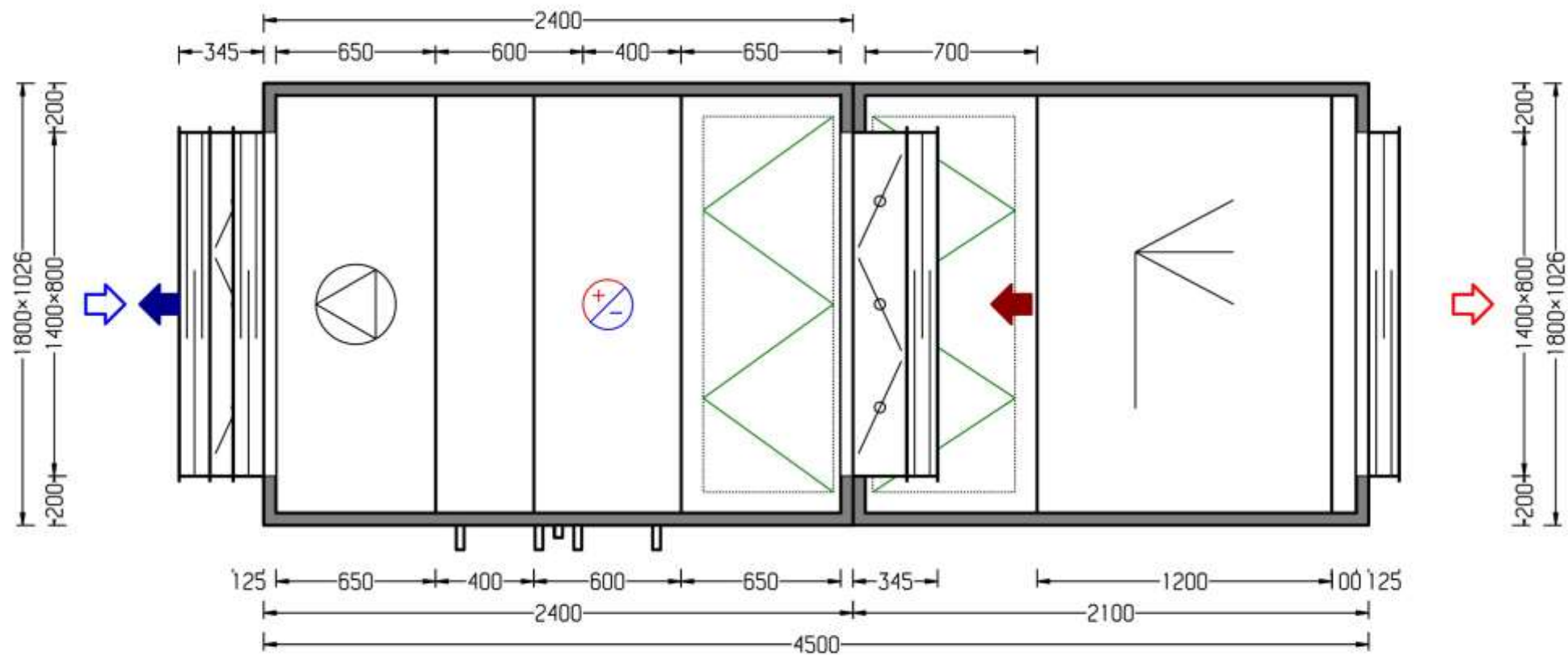


Z obslužné strany

2021/03/12
Acon 2.52.41122
Strana 1/10

Zákazník 57197
Projekt 3920
Jednotka 19
AOC ACON-02647917

Název projektu (200213) / Nemocnice Rychnov
Název jednotky 10
Přívod eQ-032 8600 m³/h
Odvodní vzduch eQ-032 8500 m³/h



půdorys

2021/03/12
Acon 2.52.41122
Strana 2/10

Zákazník 57197
Projekt 3920
Jednotka 19
AOC ACON-02647917

Název projektu (200213) / Nemocnice Rychnov
Název jednotky 10
Přívod eQ-032 8600 m³/h
Odvodní vzduch eQ-032 8500 m³/h

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02647917	
Jednotka	19 () / 10	2021/03/12
Velikost	032	Strana 3/10

Zákazník			
Zástupce zákazníka			
Náš zástupce	František Jedlicka		
Množství vzduchu, přívod	8600 m³/h	Množství odvodního vzduchu	8500 m³/h
Externí tlaková ztráta	900 Pa	Externí tlak.ztráta	700 Pa
Napětí	3x400VAC±10%+N+PE, 50Hz	Váha	2021 kg
	3,27 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	2,2				2
Filtr	2,0				46
Výměník tepla	1,7		-18 / 25	32 / 17	173
Inspekční díl					0
Vent. na přímý pohon		60,9	25 / 26,8	17 / 18,7	1258
Filtr	1,9				136
Zvlhčovač	0,0				0
Inspekční díl					0
Připojovací díl	2,1				1
Supply outlet					900
Odvodní vzduch:					
Exhaust inlet					700
Připojovací díl	2,2				2
Filtr	1,9				56
Výměník tepla	1,7		20 / -1,1		189
Inspekční díl					0
Vent. na přímý pohon		72,1			948
Připojovací díl	2,2				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	70	78	81	73	64	66	61	56	76
Připojení, výtlačk přívod. vzduchu	78	87	91	80	80	82	78	72	88
Připojení, sání odvod. vzduchu	59	74	70	62	55	53	48	48	65
Připojení, výfuk odvod. vzduchu	73	88	80	81	78	75	72	67	83
Do okolí	65	70	66	53	48	51	45	32	61

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02647917	
Jednotka	19 () / 10	2021/03/12
Velikost	032	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 : 140

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: 140

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

4x392x792

Tlak. ztráta, počáteční

29 Pa

Tlaková ztráta, navrhovaná

58 Pa

Tlak. ztráta, konečná

86 Pa

Čelní plocha

1,3 m²

Čelní rychlost

2,0 m/s

Kapalinový výměník ECONET

Velikost: 032

Finned heat exchanger: supply air, heat exchanger

Coil Calculation Variant: Modine

Output variant: 5

Design: normal face area

Fin spacing: 2 mm

Fluid passes: 52

Droplet eliminator: bez

Materiál: Cu/Al

Material: galvanized sheet steel

Strana obsluhy: right

Design variant: version 1

Liquid volume

66,0 l

Etylenglykol

30 %

Vel.připojení

32

Tlaková ztráta, navrhovaná

173 Pa

Data výměníků

Léto

Zima

Tlaková ztráta

193

173 Pa

Čelní rychlost

1,9

1,7 m/s

Výkon

52,6

124 kW

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02647917	
Jednotka	19 () / 10	2021/03/12
Velikost	032	Strana 5/10

Teplota vzduchu	32 / 17	-18 / 25 °C
Relativ.vlhkost	40 / 89,1	90 / 3,5 %
Teplota kapaliny	12,7 / 29,7	33,6 / -6,8 °C
Tlaková ztráta, voda	158,7	168,2 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	52,6	54,5 kW
Průtok kapaliny	0,83	0,83 l/s
Teplota kapaliny	29,7 / 12,7	16,1 / 33,6 °C

Energy exchanger package

	Léto	Zima
Provedení	B10T-50	B10T-30
Průtok kapaliny	2,09	0,65 l/s
Teplota kapaliny	7 / 13,0	90 / 70 °C
Pressure drop Primary	37,4	8,7 kPa
	7,5	14,6 kPa
Výkon	52,6	54,5 kW

EN308

Efficiency calculated in regard to conditions specified by the EN308 standard	69,5 %
---	--------

Sifon

Typ: Podtlak -800 Pa

ECONET kapal. výměník

Velikost VZT: 032

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: 50

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

Volný díl

Velikost jednotky : 032

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 2557 Rpm

Max. otáčky 2860 Rpm

Celková účinnost 60,9 %

Nárůst tlaku 1258 Pa

Dynamic pressure 16 Pa

Příkon do motoru 5,08 kW

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02647917	
Jednotka	19 () / 10	2021/03/12
Velikost	032	Strana 6/10

Nárůst teploty	1,8 °C
K factor	20
Fan wheel size	040

SFP Výpočet

El. příkon dle SFP	4,75 kW
Zvýšený tlak	1200 Pa
Otáčky	2483 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 85%, glassfibre
Filter frame : plastic
Prefilter: without

Design

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

Počet filtrů	4x392x792
Tlak. ztráta, počáteční	84 Pa
Tlaková ztráta, navrhovaná	134 Pa
Tlak. ztráta, konečná	184 Pa
Čelní plocha	1,3 m²
Čelní rychlost	1,9 m/s

Zvlhčovač

Velikost jednotky: 032
Délka v cm: 120
Materiál: Pozink
Obslužná strana: pravá

Volný díl

Velikost jednotky : 032
Délka: 010
Obslužná strana: pravá

Koncový připojovací panel

Tlaková ztráta, navrhovaná 1 Pa

Koncový panel

Flexible connection

Šířka: 140
Výška: 80
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-02647917	
Jednotka	19 () / 10	2021/03/12
Velikost	032	Strana 7/10

Tlaková ztráta, navrhovaná 2 Pa

Koncový panel

Klapka

Šířka cm : 140
 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: 140
 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	4x392x792
Tlak. ztráta, počáteční	28 Pa
Tlaková ztráta, navrhovaná	56 Pa
Tlak. ztráta, konečná	84 Pa
Čelní plocha	1,3 m²
Čelní rychlost	1,9 m/s

Kapalinový výměník ECONET

Velikost: 032
 Finned heat exchanger: exhaust air, heat exchanger
 Coil Calculation Variant: Modine
 Output variant: 5
 Design: normal face area
 Fin spacing: 2 mm
 Fluid passes: 62
 Droplet eliminator: bez
 Materiál: Cu/Al
 Material: galvanized sheet steel
 Strana obsluhy: left
 Design variant: version 1

Liquid volume		66,0 l
Vel.připojení		32
Tlaková ztráta, navrhovaná		179 Pa
Data výměníků	Léto	Zima
Tlaková ztráta	189	179 Pa
Čelní rychlost	1,9	1,7 m/s
Výkon	0,00	69,6 kW
Teplota vzduchu	28 / 28	20 / -1,1 °C
Relativ.vlhkost	50 / 50	30 / 88,9 %
Teplota kapaliny		-6,8 / 16,1 °C
Tlaková ztráta, voda		296,3 kPa

Sifon

Typ: Podtlak -800 Pa

VZT JEDNOTKA eQ

Projekt	3920 (200213) / Nemocnice Rychnov	Acon 2.52.41122
AOC	ACON-02647917	
Jednotka	19 () / 10	2021/03/12
Velikost	032	Strana 8/10

Volný díl

Velikost jednotky : 032

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 1934 Rpm

Max. otáčky 2150 Rpm

Celková účinnost 72,1 %

Nárůst tlaku 948 Pa

Dynamic pressure 25 Pa

Příkon do motoru 3,32 kW

Nárůst teploty 1,1 °C

K factor 12,86

Fan wheel size 050

SFP Výpočet

El. příkon dle SFP 3,08 kW

Zvýšený tlak 912 Pa

Otáčky 1859 Rpm

Motor

Výkon motoru 4,6 kW

Proud 6,0 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: 140

Výška: 80

Typ připojení: flange connection

Materiál: galvanizovaný ocelový plech

Diagram Econet - Léto

