

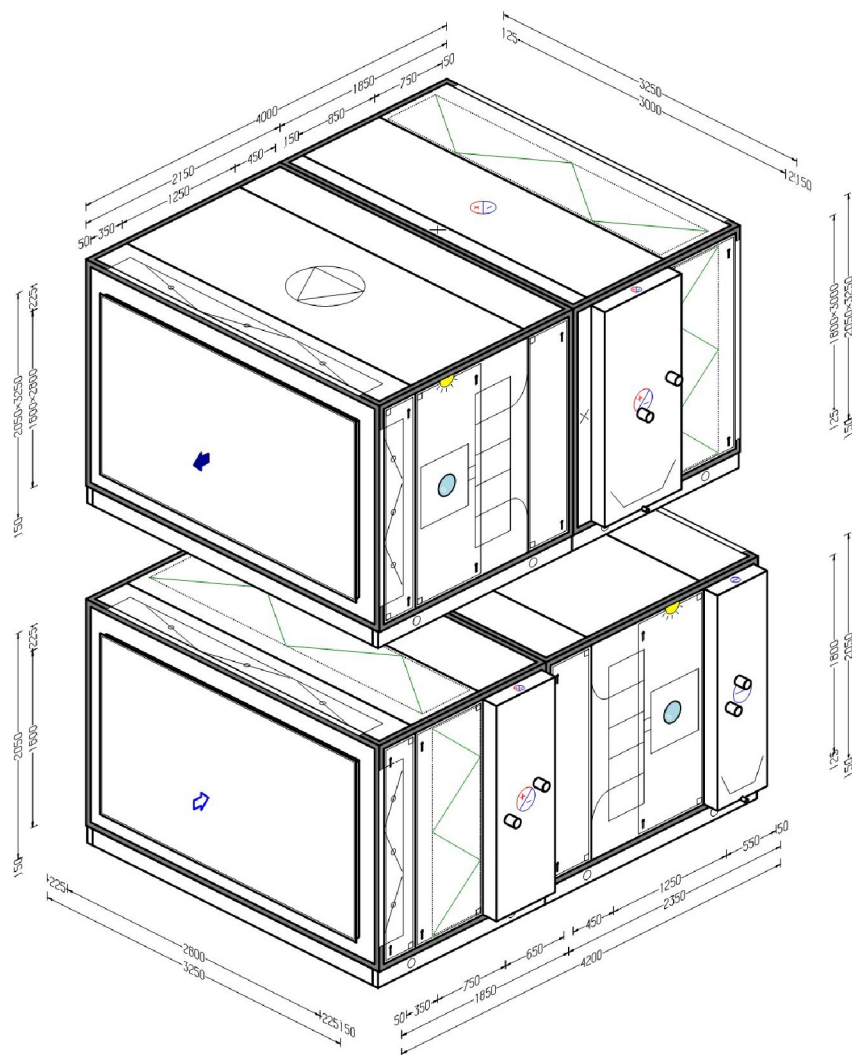
Från Inspektionssida
2019-10-15
Acon 2.42.16246.19024
Sida 1/14

Kund id 1622
Projekt 14123
Aggregat 6
AOC ACON-02500690

Projektnamn
Aggregatnamn
Tilluft eQL-64
Frånluft eQL-64

(ALDA190614) / Hönsfodret
(001) / LB01 064 1 batteri 2019-08-28
12,00 m³/s
12,00 m³/s

FläktGroup



Isometrisk sydväst

2019-10-15
Acon 2.42.16246.19024
Sida 2/14

Kund id 1622
Projekt 14123
Aggregat 6
AOC ACON-02500690

Projektnamn
Aggregatnamn
Tilluft eQL-64
Frånluft eQL-64

(ALDA190614) / Hönsfodret
(001) / LB01 064 1 batteri 2019-08-28
12,00 m³/s
12,00 m³/s

FläktGroup



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQL

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02500690	
Aggregat	6 (001) / LB01 064 1 batteri 2019-08-28	2019-10-15
Storlek	64	Sida 3/14

Kund

Kundens ref.

Vår ref. Alexander Dathe

Tilluftsflöde	12,00 m³/s	Frånluftsflöde	12,00 m³/s
Externt tryckfall	250 Pa	Externt tryckfall	250 Pa
Nätspänning	3x400VAC±10%+N+PE, 50Hz	Vikt	6233 kg
Specifikt eleffektbehov (SFPv)	1,96 kW/(m³/s)	Dim. för våt kondition	
Ref. täthet	1,2 kg/m³	Ref. höjd över havet	0 m

RESULTAT ÖVERSIKT

Funktionsdelar i luftriktningen	v0 (m/s)	Et (%)	tw (°C)	ts (°C)	dP* (Pa)
Tilluft:					
Uteluft					50
Anslutningsdel	3,2				5
Filter	2,3				107
Värmeväxlare	2,0		-18 / 3,2		254
Inspektionsdel					0
Kammarfläkt		67,1	3,2 / 4	25 / 25,9	719
Luftkylare	2,2			25,9 / 17	76
Anslutningsdel	2,2				0
Allmän förlust					27
Tilluft					200
Frånluft:					
Frånluft					200
Anslutningsdel	2,3				0
Filter	2,3				88
Värmeväxlare	2,1		22 / 1,7		253
Specialdel	2,3				90
Inspektionsdel					0
Kammarfläkt		67,1			713
Anslutningsdel	3,2				5
Allmän förlust					27
Avluft					50

*Avser fläktens dimensionerande fall

LJUDEFFEKTSNIVÅER

(standard: EN13053 ISO/CD 13347-2)

	Lw per oktavband (dB)								LwA
Oktavband (Hz)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Uteluftsanslutning	72	84	75	69	71	71	67	64	77
Tilluftsanslutning	72	88	88	87	82	78	74	70	88
Frånluftsanslutning	72	85	78	73	75	73	68	65	80
Avluftsanslutning	74	90	90	89	85	82	79	75	91
Till omgivning	70	83	67	56	59	60	55	50	69

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02500690	
Aggregat	6 (001) / LB01 064 1 batteri 2019-08-28	2019-10-15
Storlek	64	Sida 4/14
Kund		
Kundens ref.		
Vår ref.	Alexander Dathe	
Tilluftsflöde	12,00 m ³ /s	Frånluftsflöde 12,00 m ³ /s
Externt tryckfall	250 Pa	Externt tryckfall 250 Pa
Nätspänning	3x400VAC±10%+N+PE, 50Hz	Vikt 6233 kg
Specifikt eleffektbehov (SFPv)	1,96 kW/(m ³ /s)	Dim. för våt kondition
Ref. täthet	1,2 kg/m ³	Ref. höjd över havet 0 m

KORTFATTAD TEKNISK SPEC.

Aggregat

Tilluftsflöde	12,00 m ³ /s	Installation	Inomhus horisontellt
Externt tryckfall	250 Pa	Material	AlZn stålplåt
Internt statiskt tryckfall	469 Pa	Värmeisolering	T3
Frånluftsflöde	12,00 m ³ /s	Kondensisolering	TB3
Externt tryckfall	250 Pa	Läckageklass	L2
Internt statiskt tryckfall	463 Pa	Hållfasthet	CEN D1
Dim. temp. sommar	25 °C	Summa filtrering tilluft	ePM1 - 60,0%
Dim. luftfuktighet sommar	50 %	Summa filtrering frånluft	ePM10 - 50,0%
Dim. temp. vinter	-18 °C		
Dim. luftfuktighet vinter	80 %		

Temperatur in, tilluft, sommar	17 °C	Temperatur in, frånluft, sommar	24 °C
Luftfuktighet in, tilluft, sommar	50 %	Luftfuktighet in, frånluft, sommar	50 %
Temperatur in, tilluft, vinter	20 °C	Temperatur in, frånluft, vinter	22 °C
Luftfuktighet in, tilluft, vinter	40 %	Luftfuktighet in, frånluft, vinter	25 %
Blandningsfaktor vid vinterdesign-temperatur	0 %		

Temperaturverkningsgrad (EN308)	65,9 %	Återvinnare, kapacitet	307 kW
Årlig energiverkningsgrad	87,9 %	Årlig energiverkningsgrad, bostad	77,8 %
Årlig temp.verkningsgrad	65,3 %	Årlig temp.verkningsgrad, bostad	65,1 %
SFPv tilluft	0,98 kW/(m ³ /s)	Total vikt	6233 kg
SFPv frånluft	0,98 kW/(m ³ /s)		
SFPv totalt	1,96 kW/(m ³ /s)	Största blockvikt	1641 kg

ErP (enligt (EU) direktiv 1253/2014)



Underkänd enligt krav 2018

Typ: NRVU BVU

SFPint (2016: 1486 W/(m³/s), 2018: 1300 W/(m³/s))

Temperaturverkningsgrad (balanserad) (EN308) (2016: 63 %, 2018: 68 %)

Höljesläckage

Inre läckfaktor

959 W/(m³/s)

65,9 %

0,2 %

0,0 %

	Tilluft	Frånluft	Enhet
Värmeväxlare tryckfall	248	248	Pa
Filter energiklassificering	B	C	
Filter tryckfall, start	60	33	Pa
Filter area	5,4	5,4	m ²
Filter tvärsnittshastighet	2,2	2,2	m/s
Flöde/tryck	12,00	12,00	m ³ /s
Totaltrycksökning	655	656	Pa
Fläkt allmän förlust	26	26	Pa
Fläkt totalverkningsgrad	66,8	66,8	%
Näteffekt enligt SFP	11,8	11,8	kW



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQL

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02500690	
Aggregat	6 (001) / LB01 064 1 batteri 2019-08-28	2019-10-15
Storlek	64	Sida 5/14

Kund

Kundens ref.

Vår ref. Alexander Dathe

Tilluftsflöde	12,00 m³/s	Frånluftsflöde	12,00 m³/s
Externt tryckfall	250 Pa	Externt tryckfall	250 Pa
Nätspänning	3x400VAC±10%+N+PE, 50Hz	Vikt	6233 kg
Specifikt eleffektbehov (SFPv)	1,96 kW/(m³/s)	Dim. för våt kondition	
Ref. täthet	1,2 kg/m³	Ref. höjd över havet	0 m

Specifikt eleffektbehov (SFPv)	0	0	W/(m³/s)
	0	0	

Batterier

	Effekt [kW]	Luft In [°C/%]	Luft Ut [°C/%]	Vatten in/ut [°C]	Frostskydd	Vatten [l/s]	Vatten [kPa]	Ansl. [mm]
Luftkylare	159	25,9/47,4	17/75,5	8/18		3,8	21,6	80

Anslutningsdata fläkt

Spänning, tilluft	3x400VAC+PE, 50Hz	Spänning, frånluft	3x400VAC+PE, 50Hz
Effekt, tilluft	2 x 11 kW	Effekt frånluft	2 x 11 kW
Ström, full last, tilluft	2 x A	Ström, full last, frånluft	2 x A
	24,1		24,1

LJUDEFTEKTSNIVAER

(standard: EN13053 ISO/CD 13347-2)

	Lw per oktavband (dB)								LwA
Oktavband (Hz)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Uteluftsanslutning	72	84	75	69	71	71	67	64	77
Tilluftsanslutning	72	88	88	87	82	78	74	70	88
Frånluftsanslutning	72	85	78	73	75	73	68	65	80
Avluftsanslutning	74	90	90	89	85	82	79	75	91
Till omgivning	70	83	67	56	59	60	55	50	69



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQL

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02500690	
Aggregat	6 (001) / LB01 064 1 batteri 2019-08-28	2019-10-15
Storlek	64	Sida 6/14

TEKNISK SPECIFIKATION (komponenter ordnade efter luftströmmens riktning)

TILLUFT

Spjällfunktion

LQVB-64-1-2-2-1-1

Storlek: 64
Utförande: Anslutningsdel
Antal: en anslutning
Installationsalternativ: Invändigt spjäll
Spjälltyp: med förzinkat spjäll, klass CEN 3
Isolerade spjällblad: nej
Placering: inlopp
Panelmaterial ytter/inner: AZ. stålplåt, 0.9 mm
Inspektionssida: höger
Tryckfall, dimensionerande

5 Pa

Övergång

LQVZ-03-64-1-1

Storlek: 64
Anslutning: pg
Rammaterial: fz stålplåt

Filter

LQPB-64-84-1-0-1-1-1

Storlek: 64
Material: fz stålplåt
Inspektionssida: höger

Filterval

Filterklass: F7 - ePM1 60%, glasfiber
Filterram: fz stålplåt
Förfilter: utan

Utförande

Anslutningssida: inlopp gavel
Placering: undertryck
Tråg: utan

Antal filterinsatser

15 x (1/1)

Tryckfall, start

57 Pa

Tryckfall, dimensionerande

107 Pa

Tryckfall, slut

157 Pa

Frontarea

5,4 m²

Fronthastighet

2,3 m/s

Manometer

LQPZ-07

Vätskekopplade värmeväxlare ECOTERM

LQRF-64-1-5-2-1-18-1-1-1-1

Storlek: 64
Lamellvärmeväxlare: tilluft, värmeväxlare
Batteriberäkningsvariant: Konfigurerbar, Luvata
Effektvariant: 5
Utförande: max. frontarea
Lamellledning: 2 mm
Vätskevägar: 18
Material lamellkropp: Cu/Al, MS header
Material: fz stålplåt
Inspektionssida: höger
Konstruktionsvariant: version 1

Verkningsgrad

Verkningsgrad beräknas i förhållande till vad som anges i EN308 standarden

65,9 %

Temperaturverkningsgrad vid 0°C utomhus

65,6 %

Kylåtervinning

0,0 %

Frostskydd



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQL

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02500690	
Aggregat	6 (001) / LB01 064 1 batteri 2019-08-28	2019-10-15
Storlek	64	Sida 7/14

Temperaturgräns då frostskydd startar:	-10,2 °C
Vinter dim., reglerat	53,0 %

Batteridata

Vätskevolym	280,0 l
Etylenglykol	30 %
Rörstorlek	80

Sommar**Vinter**

Flöde	5,02 l/s
Effekt	307 kW

Tilluft**Sommar****Vinter**

Tryckfall	254	224 Pa
Lufttemperatur	25 / 25	-18 / 3,2 °C
Relativ fuktighet	50 / 50	80 / 13 %
Effekt reduktion		307 kW
Fronthastighet	2,2	2,0 m/s
Vätsketemperatur		14,8 / -1,8 °C
Tryckfall vatten		119,9 kPa

Manuell luftningsventil**LQAZ-18****Tomdel****LQTC-64-045-0-1-1**

Storlek: 64
 Längd: 450 mm
 Tråg: utan
 Inspektionsdörr: med dörr
 Inspektionssida: höger

Kammarfläkt**LQLK-64-3-3-1-1-2-1-6-1-0**

Storlek: 64
 Fläktstorlek: storlek 3
 Utloppsriktning: framåt, till efterföljande funktion
 Vibrationsdämpare: gummi
 Version: Medlevererad
 Material: fz stålplåt
 Inspektionssida: höger

Dimensionerande data

Två fläkthjul parallellt	
Varvtal	1150 Rpm
Max varvtal	1350 Rpm
Totalverkningsgrad	67,1 %
Tryckökning, dimensionerande (vått batteri)	719 Pa
Näteffekt	13,2 kW
Temperaturhöjning	0,9 °C
K-faktor	3,01
Fläkthjulsstorlek	080

SFP-beräkning

Näteffekt enligt SFP	11,8 kW
Tryckökning	655 Pa
Varvtal	1104 Rpm

Motor

Motoreffekt	2 x 11 kW
Ström	2 x 24,1 A
Effektmarginal, minst	5 %

PM Motor Verkningsgrad motsvarande IE4**APPM-13-1100-30-02****Inspektionsfönster****LQAZ-01-1**

Utförande: Standard

Frekvensomriktare**STRR-1-4-0241-3-0-2-1-33-1**

Skyddsform: IP54

Belysningsarmatur**LQAZ-09-64-5-2**

Storlek: 64



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQL

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02500690	
Aggregat	6 (001) / LB01 064 1 batteri 2019-08-28	2019-10-15
Storlek	64	Sida 8/14

Typ: kabel och brytare ej utdragen

Dörrstopp (för dörr vid övertryck)

LQAZ-17

Motortillbehör

APAC-5-1-0-0-1-0241-100-4-0-0

Motor: PM-motor

Varvtalsstyrning: Monterad frekvensomriktare

Typ: Standard

Kabellängd: 100

Nätspänning: 3x400 VAC

Luftkylare, för kylvatten

LQNN-64-4-2-2-06-01-0-1-1-1

Använd som: Kylbatteri

Storlek: 64

Batteriberäkningsvariant: Konfigurerbar, Luvata

Beräkningsprincip: flödesreglering, indata & överdimensionering

Effektvariant: 4

Utförande: max. frontarea

Lamelldelning: 2.5 mm

Vätskevågar: 06

Droppavskiljare: utan

Material lamellkropp: Cu/Al, MS header

Material: fz stålplåt

Inspektionssida: höger

Konstruktionsvariant: version 1

Shuntreglering: utan

Rörstorlek

80

Vätskevolym

107,0 l

Tryckfall, dimensionerande

76 Pa

Vått batteritryckfall

76 Pa

Torrt batteritryckfall

71 Pa

Effekt

159 kW

Lufttemperatur

25,9 / 17 °C

Relativ fuktighet

47,4 / 75,5 %

Fronthastighet

2,2 m/s

Vattentemperatur

8 / 18 °C

Vattenflöde

3,8 l/s

Vattenhastighet

0,9 m/s

Tryckfall vatten

21,6 kPa

Manuell luftningsventil

LQAZ-18

Spjällfunktion

LQVT-64-0-1-1-2

Storlek: 64

Utförande: Anslutningsdel

Antal: en anslutning

Installationsalternativ: Anslutningsram

Spjälltyp: utan spjäll

Anslutning: pg

Placering: utlopp

Rammaterial: fz stålplåt

Panelmaterial ytter/inner: AZ. stålplåt, 0.9 mm

Inspektionssida: höger

Tryckfall, dimensionerande

0 Pa

FRÄNLUFT

Spjällfunktion

LQVT-64-0-1-1-1

Storlek: 64

Utförande: Anslutningsdel

Antal: en anslutning

Installationsalternativ: Anslutningsram



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQL

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02500690	
Aggregat	6 (001) / LB01 064 1 batteri 2019-08-28	2019-10-15
Storlek	64	Sida 9/14

Spjälltyp: utan spjäll

Anslutning: pg

Placering: inlopp

Rammaterial: fz stålplåt

Panelmaterial ytter/inner: AZ. stålplåt, 0.9 mm

Inspektionssida: vänster

Tryckfall, dimensionerande

0 Pa

Filter

LQPB-64-81-1-0-1-1-2

Storlek: 64

Material: fz stålplåt

Inspektionssida: vänster

Filterval

Filterklass: M5 - ePM10 50%, syntet

Filterram: fz stålplåt

Förfilter: utan

Utförande

Anslutningssida: inlopp gavel

Placering: undertryck

Tråg: utan

Antal filterinsatser

15 x (1/1)

Tryckfall, start

38 Pa

Tryckfall, dimensionerande

88 Pa

Tryckfall, slut

138 Pa

Frontarea

5,4 m²

Fronthastighet

2,3 m/s

Manometer

LQPZ-07

Vätskekopplade värmeväxlare ECOTERM

LQRF-64-2-5-2-1-18-1-1-2-1

Storlek: 64

Lamellvärmeväxlare: frånluft, värmeväxlare

Batteriberäkningsvariant: Konfigurerbar, Luvata

Effektvariant: 5

Utförande: max. frontarea

Lamelldelning: 2 mm

Vätskevägar: 18

Droppavskiljare: utan

Material lamellkropp: Cu/Al, MS header

Material: fz stålplåt

Inspektionssida: vänster

Konstruktionsvariant: version 1

Batteridata

Vätskevolym

280,0 l

Rörstorlek

80

Frånluft

Sommar

Vinter

Tryckfall

253

243 Pa

Lufttemperatur

24 / 24

22 / 1,7 °C

Relativ fuktighet

50 / 50

25 / 88,8 %

Fronthastighet

2,2

2,1 m/s

Vätsketemperatur

-1,8 / 14,8 °C

Tryckfall vatten

119,9 kPa

Manuell luftningsventil

LQAZ-18

Specialdel

LQXX-64

(Effektvariant 6)

Storlek: 64

Tryckfall, dimensionerande

90 Pa

Insättningsdämpning, egenljud medräknat

0,0,0,0,0,0,0,0 dB



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQL

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02500690	
Aggregat	6 (001) / LB01 064 1 batteri 2019-08-28	2019-10-15
Storlek	64	Sida 10/14

Tomdel

LQTC-64-045-0-1-2

Storlek: 64
Längd: 450 mm
Tråg: utan
Inspektionsdörr: med dörr
Inspektionssida: vänster

Kammarfläkt

LQLK-64-3-3-1-1-2-1-6-2-0

Storlek: 64
Fläktstorlek: storlek 3
Utløppsriktning: framt, till efterföljande funktion
Vibrationsdämpare: gummi
Version: Medlevererad
Material: fz stålplåt
Inspektionssida: vänster

Dimensionerande data

Två fläkthjul parallellt	
Varvtal	1146 Rpm
Max varvtal	1350 Rpm
Totalverkningsgrad	67,1 %
Tryckökning, dimensionerande (vått batteri)	713 Pa
Näteffekt	13 kW
Temperaturhöjning	0,9 °C
K-faktor	3,01
Fläkthjulsstorlek	080

SFP-beräkning

Näteffekt enligt SFP	11,8 kW
Tryckökning	656 Pa
Varvtal	1105 Rpm

Motor

Motoreffekt	2 x 11 kW
Ström	2 x 24,1 A
Effektmarginal, minst	10 %

PM Motor Verkningsgrad motsvarande IE4

APPM-13-1100-30-02

Inspektionsfönster

LQAZ-01-1

Utförande: Standard

Frekvensomriktare

STRR-2-4-0241-3-0-2-1-33-1

Skyddsform: IP54

Belysningsarmatur

LQAZ-09-64-5-2

Storlek: 64

Typ: kabel och brytare ej utdragen

Dörrstopp (för dörr vid övertryck)

LQAZ-17

Motortillbehör

APAC-5-1-0-0-1-0241-100-4-0-0

Motor: PM-motor

Varvtalsstyrning: Monterad frekvensomriktare

Typ: Standard

Kabellängd: 100

Nätspänning: 3x400 VAC

Spjällfunktion

LQVB-64-1-2-2-2-2

Storlek: 64
Utförande: Anslutningsdel
Antal: en anslutning
Installationsalternativ: Invändigt spjäll
Spjälltyp: med förzinkat spjäll, klass CEN 3
Isolerade spjällblad: nej
Placering: utlopp
Panelmaterial ytter/inner: AZ. stålplåt, 0.9 mm



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQL

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02500690	
Aggregat	6 (001) / LB01 064 1 batteri 2019-08-28	2019-10-15
Storlek	64	Sida 11/14

Inspektionssida: vänster
Tryckfall, dimensionerande
Övergång
Storlek: 64
Anslutning: pg
Rammaterial: fz stålplåt

5 Pa
LQVZ-03-64-1-1



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQL

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02500690	
Aggregat	6 (001) / LB01 064 1 batteri 2019-08-28	2019-10-15
Storlek	64	Sida 12/14

BLOCKSAMMANSTÄLLNING

	LÄNGD (mm)	BREDD (mm)	HÖJD (mm)	VOLYM (m³)	VIKT (kg)
LQGB-64-185-1-2-4-3-0 Aggregathölje(standard,inomhusutförande) Model box code: EQL 3111 Material: AlZn stålplåt Värmeisolering: T3 Kondensisolering: TB3 Läckageklass: L2 Hållfasthet: CEN D1 Anslutningsdel Filter Vätskekopplade värmeväxlare ECOTERM	1950	3550	2300	15,92	1641
LQGB-64-235-1-2-6-3-0 Aggregathölje(standard,inomhusutförande) Model box code: EQL 3111 Material: AlZn stålplåt Värmeisolering: T3 Kondensisolering: TB3 Läckageklass: L2 Hållfasthet: CEN D1 Tomdel Kammarfläkt Luftkylare, för kylvatten Anslutningsram höljjesgavel	2450	3550	2300	20	1587
LQGB-64-185-1-2-4-3-0 Aggregathölje(standard,inomhusutförande) Model box code: EQL 3111 Material: AlZn stålplåt Värmeisolering: T3 Kondensisolering: TB3 Läckageklass: L2 Hållfasthet: CEN D1 Anslutningsram höljjesgavel Filter Vätskekopplade värmeväxlare ECOTERM LQXX	1950	3550	2300	15,92	1624
LQGB-64-215-1-2-6-3-0 Aggregathölje(standard,inomhusutförande) Model box code: EQL 3111 Material: AlZn stålplåt Värmeisolering: T3 Kondensisolering: TB3 Läckageklass: L2 Hållfasthet: CEN D1 Tomdel Kammarfläkt Anslutningsdel	2250	3400	2300	17,6	1381
				69,44	6233

Projekt
AOC
Aggregat
Storlek

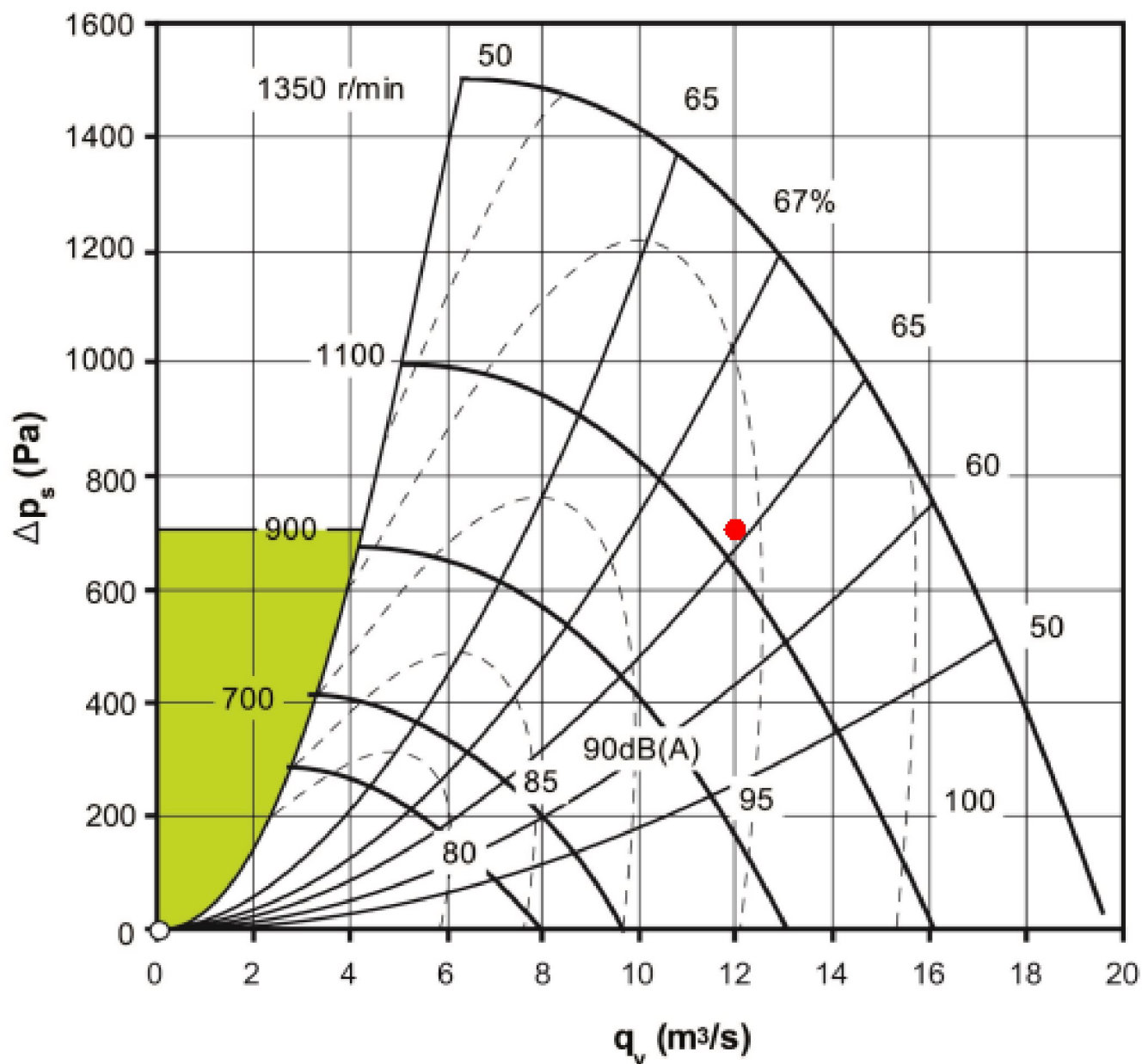
14123 (ALDA190614) / Hönsfodret
ACON-02500690
6 (001) / LB01 064 1 batteri 2019-08-28
64

Acon 2.42.16246.19024

2019-10-15
Sida 13/14

Fläktdiagram - Tilluft - LQLK-64-3-3-1-1-2-1-6-1-0

LQLK-64-3/66-3/73-3/75-2/82-2/84-1



Projekt
AOC
Aggregat
Storlek

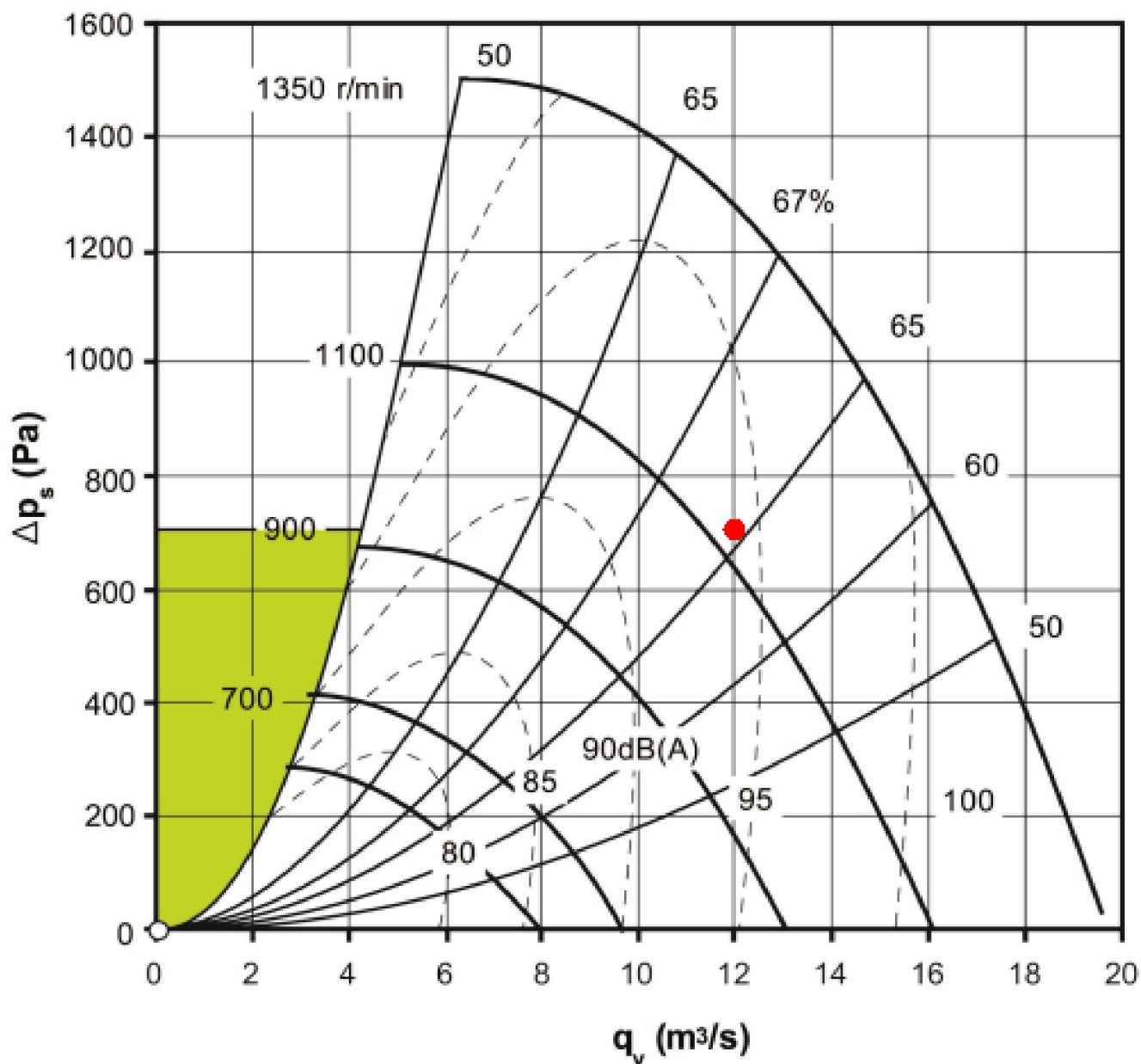
14123 (ALDA190614) / Hönsfodret
ACON-02500690
6 (001) / LB01 064 1 batteri 2019-08-28
64

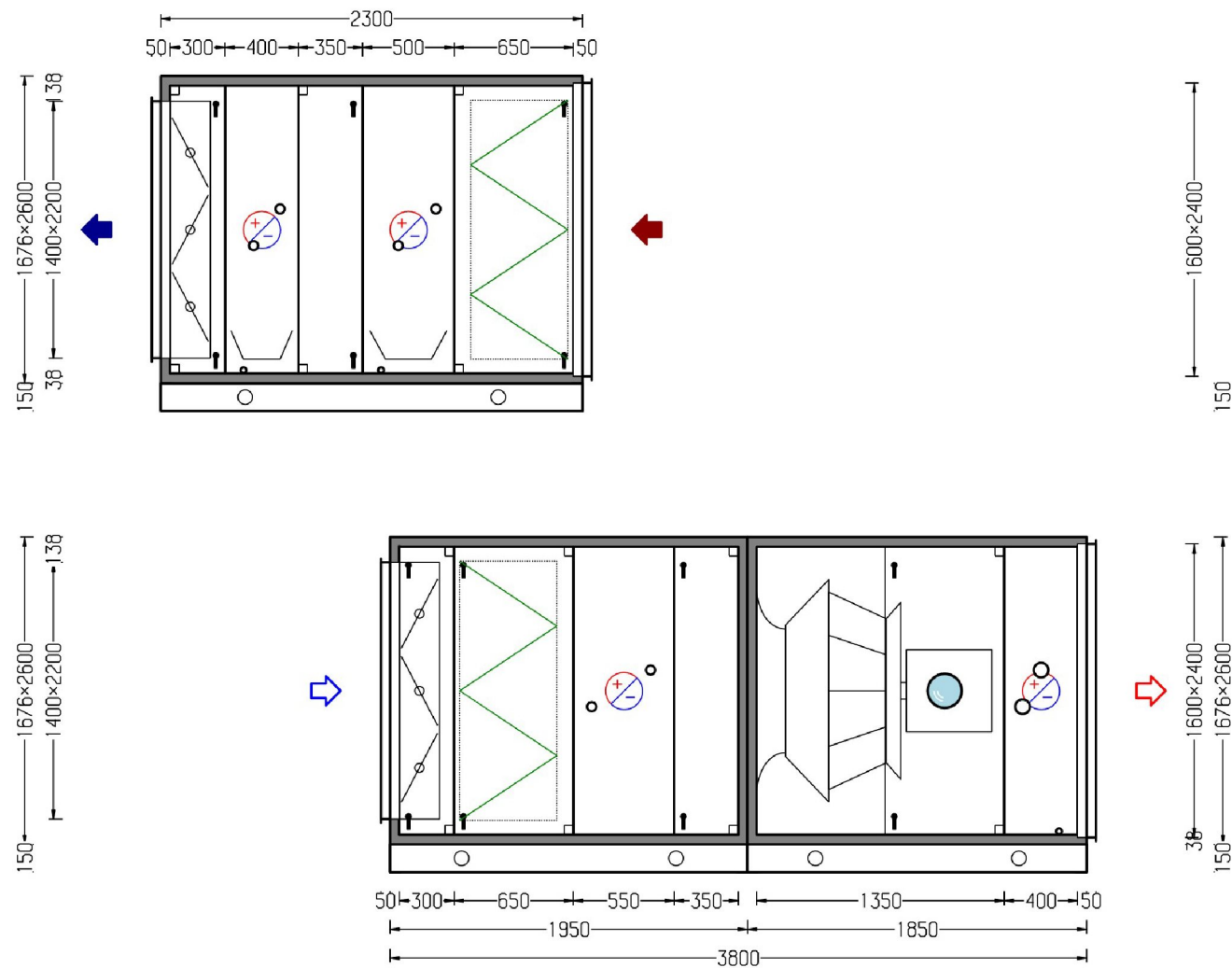
Acon 2.42.16246.19024

2019-10-15
Sida 14/14

Fläktdiagram - Frånluft - LQLK-64-3-3-1-1-2-1-6-2-0

LQLK-64-3/66-3/73-3/75-2/82-2/84-1





Från Inspektionssida

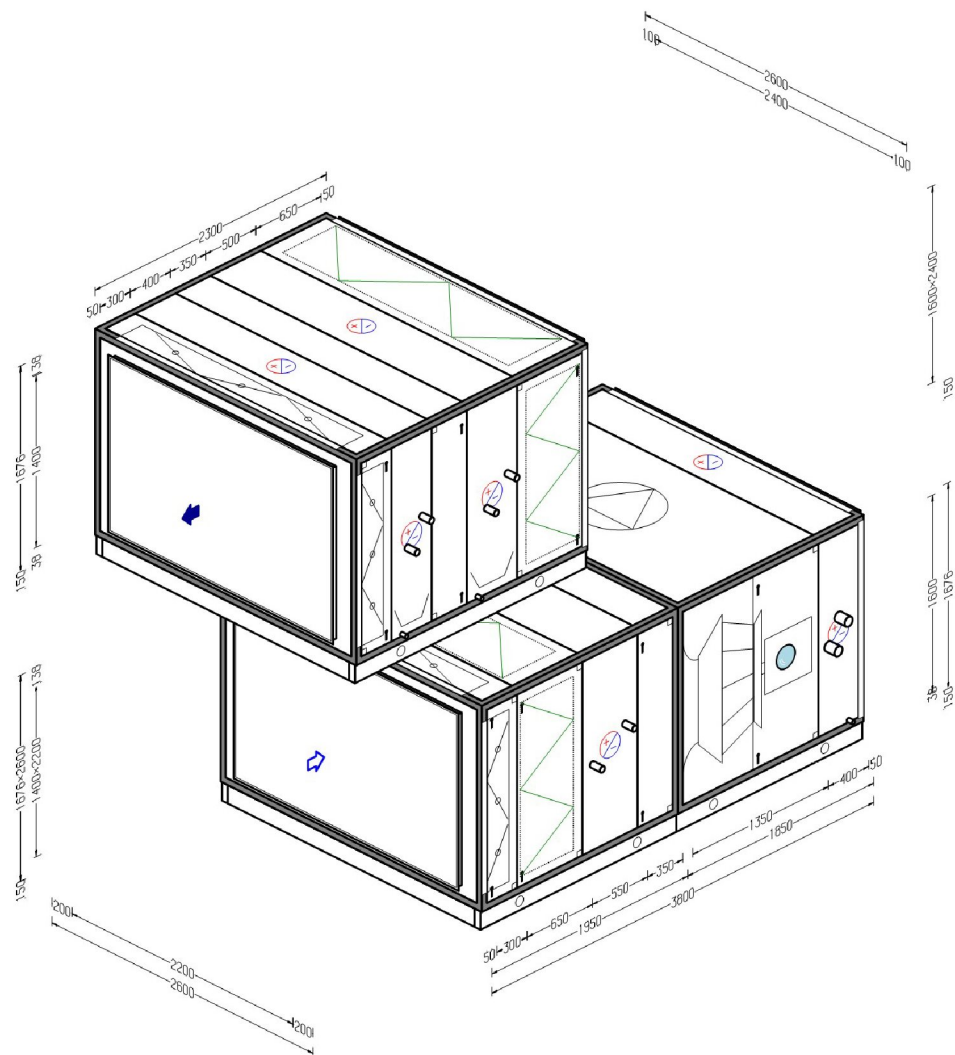
2019-10-17
Acon 2.42.16246.19024
Sida 1/13

Kund id 1622
Projekt 14123
Aggregat 7
AOC ACON-02503675

Projektnamn
Aggregatnamn
Tilluft eQ-090
Frånluft eQ-090

(ALDA190614) / Hönsfodret
(002) / LB02 utan frånluftsfläkt
7,00 m³/s
7,00 m³/s

FläktGroup



Isometrisk sydväst

2019-10-17
Acon 2.42.16246.19024
Sida 2/13

Kund id
Projekt
Aggregat
AOC

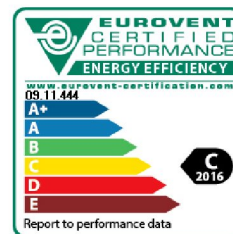
1622
14123
7
ACON-02503675

Projektnamn
Aggregatnamn
Tilluft
Frånluft

eQ-090
eQ-090

(ALDA190614) / Hönsfodret
(002) / LB02 utan frånluftsfläkt
7,00 m³/s
7,00 m³/s

FläktGroup



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02503675	
Aggregat	7 (002) / LB02 utan frånluftsfläkt	2019-10-17
Storlek	090	Sida 3/13

Kund

Kundens ref.

Vår ref. Alexander Dathe

Tilluftsflöde	7,00 m³/s	Frånluftsflöde	7,00 m³/s
Externt tryckfall	250 Pa	Externt tryckfall	250 Pa
Nätspänning	3x400VAC±10%+N+PE, 50Hz	Vikt	3070 kg
Specifikt eleffektbehov (SFPv)	0,83 kW/(m³/s)	Dim. för våt kondition	
Ref. täthet	1,2 kg/m³	Ref. höjd över havet	0 m

RESULTAT ÖVERSIKT

Funktionsdelar i luftriktningen	v0 (m/s)	Et (%)	tw (°C)	ts (°C)	dP* (Pa)
Tilluft:					
Uteluft					50
Anslutningsdel	2,6				3
Filter	2,0				95
Värmeväxlare	1,8		-18 / 3,4		221
Inspektionsdel					0
Kammarfläkt		75,2	3,4 / 4,1	25 / 25,8	623
Luftkylare	2,1			25,8 / 17	43
Anslutningsdel	1,8				0
Allmän förlust					11
Tilluft					200
Frånluft:					
Frånluft					200
Anslutningsdel	1,8				0
Filter	2,0				80
Inspektionsdel					0
Värmeväxlare	1,9		22 / 1,5		257
Anslutningsdel	2,6				3
Avluft					50

*Avser fläktens dimensionerande fall

LJUDEFEKTSNIVÅER

(standard: EN13053 ISO/CD 13347-2)

	Lw per oktavband (dB)								LwA
Oktavband (Hz)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Uteluftsanslutning	76	81	80	76	65	64	60	54	76
Tilluftsanslutning	73	83	81	80	78	74	67	64	82
Till omgivning	72	73	68	59	48	49	44	30	63



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02503675	
Aggregat	7 (002) / LB02 utan frånluftsfläkt	2019-10-17
Storlek	090	Sida 4/13

Kund

Kundens ref.

Vår ref. Alexander Dathe

Tilluftsflöde	7,00 m³/s	Frånluftsflöde	7,00 m³/s
Externt tryckfall	250 Pa	Externt tryckfall	250 Pa
Nätspänning	3x400VAC±10%+N+PE, 50Hz	Vikt	3070 kg
Specifikt eleffektbehov (SFPv)	0,83 kW/(m³/s)	Dim. för våt kondition	
Ref. täthet	1,2 kg/m³	Ref. höjd över havet	0 m

KORTFATTAD TEKNISK SPEC.

Aggregat

Tilluftsflöde	7,00 m³/s	Installation	Inomhus horisontellt
Externt tryckfall	250 Pa	Material	AlZn stålplåt
Internt statiskt tryckfall	373 Pa	Värmeisolering	T3
Frånluftsflöde	7,00 m³/s	Kondensisolering	TB3
Externt tryckfall	250 Pa	Läckageklass	L2
		Hållfasthet	CEN D2
Dim. temp. sommar	25 °C	Summa filtrering tilluft	ePM1 - 60,0%
Dim. luftfuktighet sommar	50 %	Summa filtrering frånluft	ePM10 - 50,0%
Dim. temp. vinter	-18 °C		
Dim. luftfuktighet vinter	80 %		

Temperatur in, tilluft, sommar	17 °C	Temperatur in, frånluft, sommar	24 °C
Luftfuktighet in, tilluft, sommar	50 %	Luftfuktighet in, frånluft, sommar	50 %
Temperatur in, tilluft, vinter	20 °C	Temperatur in, frånluft, vinter	22 °C
Luftfuktighet in, tilluft, vinter	40 %	Luftfuktighet in, frånluft, vinter	25 %
Blandningsfaktor vid vinterdesign-temperatur	0 %		

Temperaturverkningsgrad (EN308)	68,1 %	Återvinnare, kapacitet	181 kW
Årlig energiverkningsgrad	89,6 %	Årlig energiverkningsgrad, bostad	79,7 %
Årlig temp.verkningsgrad	67,4 %	Årlig temp.verkningsgrad, bostad	67,3 %
SFPv tilluft	0,83 kW/(m³/s)	Total vikt	3070 kg
SFPv totalt	0,83 kW/(m³/s)	Största blockvikt	1275 kg

ErP (enligt (EU) direktiv 1253/2014)

Underkänd enligt krav 2016

Underkänd enligt krav 2018

Batterier

	Effekt [kW]	Luft In [°C/%]	Luft Ut [°C/%]	Vatten in/ut [°C]	Frostskydd	Vatten [l/s]	Vatten [kPa]	Ansl. [mm]
Luftkylare	78,2	25,8/47,8	17/80,8	8/18		1,87	6,9	80

Anslutningsdata fläkt

Spänning, tilluft	3x400VAC+PE, 50Hz
Effekt, tilluft	7,5 kW
Ström, full last, tilluft	15,1 A

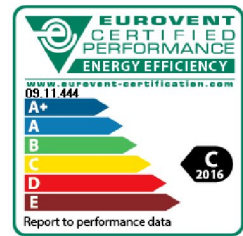
LJUDEFEKTSNIVÅER

(standard: EN13053 ISO/CD 13347-2)

	Lw per oktavband (dB)	LwA
--	-----------------------	-----



FläktGroup



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02503675	
Aggregat	7 (002) / LB02 utan frånluftsfläkt	2019-10-17
Storlek	090	Sida 5/13

Kund

Kundens ref.

Vår ref. Alexander Dathe

Tilluftsflöde	7,00 m³/s	Frånluftsflöde	7,00 m³/s
Externt tryckfall	250 Pa	Externt tryckfall	250 Pa
Nätspänning	3x400VAC±10%+N+PE, 50Hz	Vikt	3070 kg
Specifikt eleffektbehov (SFPv)	0,83 kW/(m³/s)	Dim. för våt kondition	
Ref. täthet	1,2 kg/m³	Ref. höjd över havet	0 m

Oktavband (Hz)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Uteluftsanslutning	76	81	80	76	65	64	60	54	76
Tilluftsanslutning	73	83	81	80	78	74	67	64	82
Till omgivning	72	73	68	59	48	49	44	30	63



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02503675	
Aggregat	7 (002) / LB02 utan frånluftsfläkt	2019-10-17
Storlek	090	Sida 6/13

TEKNISK SPECIFIKATION (komponenter ordnade efter luftströmmens riktning)

TILLUFT

Anslutningsdel

Tryckfall, dimensionerande

3 Pa

Höljesgavel

EQVA-090-1-1-11-1-1

Spjäll

EQAZ-12-220-140-3-2-1-11-2-0-1

Bredd i cm : 220

Höjd i cm: 140

Täthetsklass: CEN 3

Anslutning: fläns

Funktion: uteluft

Placering: invändigt gavel hela

Spjälltyp: 200mm blad

Material: Förzinkad stålplåt

Övergång

EQAZ-26-220-140-1-1-1

Bredd i cm : 220

Höjd i cm: 140

Anslutningstyp: PG-anslutning

Material: förzinkad stålplåt / AluZink

Tomdel

EQTC-090-030-0-0-0-0-0-1-1-2

Aggregatstorlek: 090

Längd: 030

Inspektionssida: höger

Filter

EQPB-090-07-33-4-1-1-1-0-0-8-1

Inspektionssida: höger

Filterval

Filterklass: F7 - ePM1 60%, glasfiber

Filtrerem: fz stålplåt

Förfilter: utan

Utförande

Anslutningssida: inlopp gavel

Placering: undertryck

Tråg: utan

Antal filterinsatser

8x592x592, 4x592x287

Tryckfall, start

45 Pa

Tryckfall, dimensionerande

95 Pa

Tryckfall, slut

145 Pa

Frontarea

3,6 m²

Fronthastighet

2,0 m/s

Halkskydd

EQAZ-20-090-3-1-1-1

Aggregatstorlek: 090

Funktion: filter,tomdel

Bredd: 1

Material: aluminium

Versionsnummer: version 1

Analog differanstryckmätare

EQPZ-12-1-1

Utförande: manometer (U-rör)

Vätskekopplade värmeväxlare ECOTERM

EQRF-090-1-5-1-1-26-01-0-1-1-1

Storlek: 090

Lamellvärmeväxlare: tilluft, värmeväxlare

Batteriberäkningsvariant: Konfigurerbar, Luvata

Effektvariant: 5

Utförande: normal frontarea



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02503675	
Aggregat	7 (002) / LB02 utan frånluftsfläkt	2019-10-17
Storlek	090	Sida 7/13

Lamelldelning: 2 mm
 Vätskevågar: 26
 Material lamellkropp: Cu/Al, MS header
 Material: fz stålplåt
 Inspektionssida: höger
 Konstruktionsvariant: version 1

Verkningsgrad

Verkningsgrad beräknas i förhållande till vad som anges i EN308 standarden	68,1 %
Temperaturverkningsgrad vid 0°C utomhus	67,5 %
Kylåtervinning	0,0 %

Frostskydd

Temperaturgräns då frostskydd startar:	-9,4 °C
Vinter dim., reglerat	53,6 %

Batteridata

Vätskevolym	174,0 l
Etylenglykol	30 %
Rörstorlek	50

Sommar

Vinter

Flöde	2,7 l/s
Effekt	181 kW

Tilluft

Sommar

Vinter

Tryckfall	221	195 Pa
Lufttemperatur	25 / 25	-18 / 3,4 °C
Relativ fuktighet	50 / 50	80 / 12,8 %
Effekt reduktion		181 kW
Fronthastighet	2,0	1,8 m/s
Vätsketemperatur		16,2 / -1,9 °C
Tryckfall vatten		115,7 kPa

Tomdel

EQTC-090-035-0-0-0-0-0-1-1-2

Aggregatstorlek: 090
 Längd: 035
 Inspektionssida: höger

Kammarfläkt

EQLP-090-2-0-1-1-6-0-1-2-1-1-1

Inspektionssida: höger

Fläktval

Fläktstorlek: storlek 2
 Vibrationsdämpare: gummi

Motorval

Motortyp: PM-motor IE4
 IEC-storlek: 132

Varvtalsstyrning

Fabrikat: FläktGroup separat
 Skyddsform: IP54
 Monteringsutförande: på panel
 Leveransform: monterat på aktuellt sub

Motor- / frekvensomriktartillbehör

Anslutningstillbehör:
 monterad kabel
 Kabellängd: 350

Dimensionerande data

Varvtal	1022 Rpm
Max varvtal	1090 Rpm
Nominell effekt (fläkt + motor + frekvensomriktare)	7,5 kW
Nominell ström (fläkt + motor + frekvensomriktare)	15,1 A
Totalverkningsgrad	67,7 %



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02503675	
Aggregat	7 (002) / LB02 utan frånluftsfläkt	2019-10-17
Storlek	090	Sida 8/13

Tryckökning, dimensionerande (vått batteri)	623 Pa
Dynamiskt tryck	76 Pa
Näteffekt	6,59 kW
Beräknad effektmarginal	14 %
Temperaturhöjning	0,8 °C
K-faktor	4,6
Fläkthjulsstorlek	090
SFP-beräkning	
Näteffekt enligt SFP	5,87 kW
Tryckökning	565 Pa
Varvtal	977 Rpm

Motor

Motoreffekt	7,5 kW
Ström	16,4 A

Inspektionsfönster

Utförande: standard

EQAZ-01-1-1

Dörrstopp (för dörr vid övertryck)

EQAZ-17-1

Halkskydd

EQAZ-20-090-2-1-1-1

Aggregatstorlek: 090

Funktion: kammarfläkt (EQLK)

Bredd: 1

Material: aluminium

Versionsnummer: version 1

Analog flödesmätning för fläktar (EQLK = U-rör, EQLR = Visarinstrument)

EQLZ-42-090-2-4-1

Frekvensomriktare

STRR-1-4-0151-3-0-2-1-33-1

Motortillbehör

APAC-5-1-0-0-1-0151-350-4-0-0

Centriflow 3D fläktenhet + PM-motor

AQPM-090-00-00750-11-3-31-1-1

Luftkylare, för kylvatten

EQNN-090-04-1-2-06-01-0-1-1-3

Använd som: Kombibatteri

Aggregatstorlek: 090

Effektvariant: 4

Utförande : normal frontarea

Lamelldelning: 2.5 mm

Vätskevågar: 6

Material, lamellkropp: Cu/Al

Material, ram : fz stålplåt

Anslutningssida: höger

Rörstorlek

80

Vätskevolym

66,1 l

Tryckfall, dimensionerande

43 Pa

Sommar

Vinter

Vått batteritryckfall

43 Pa

Torrt batteritryckfall

43

41 Pa

Effekt

78,2

134 kW

Lufttemperatur

25,8 / 17

4,1 / 20 °C

Relativ fuktighet

47,8 / 80,8

12,2 / 4,3 %

Fronthastighet

2,1

1,9 m/s

Vattentemperatur

8 / 18

33,8 / 16,4 °C

Vattenflöde

1,87

1,85 l/s

Vattenhastighet

0,5

0,5 m/s

Tryckfall vatten

6,9

6,4 kPa

Manuell luftningsventil med nippel

EQAZ-18-1

Anslutningsram höljesgavel

EQVT-090-1-1-2-1

Aggregatstorlek: 090

Anslutning: PG

**LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ**

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02503675	
Aggregat	7 (002) / LB02 utan frånluftsfläkt	2019-10-17
Storlek	090	Sida 9/13

Rammaterial: fz stålplåt/AlZn

Placering: utlopp

Tryckfall, dimensionerande

0 Pa

FRÅNLUFT**Anslutningsram höljesgavel****EQVT-090-1-1-1-1**

Aggregatstorlek: 090

Anslutning: PG

Rammaterial: fz stålplåt/AlZn

Placering: inlopp

Tryckfall, dimensionerande

0 Pa

Filter**EQPB-090-05-31-4-1-1-1-0-0-8-2**

Inspektionssida: vänster

Filterval

Filterklass: M5 - ePM10 50%, syntet

Filterram: fz stålplåt

Förfilter: utan

Utförande

Anslutningssida: inlopp gavel

Placering: undertryck

Tråg: utan

Antal filterinsatser

8x592x592, 4x592x287

Tryckfall, start

30 Pa

Tryckfall, dimensionerande

80 Pa

Tryckfall, slut

130 Pa

Frontarea

3,6 m²

Fronthastighet

2,0 m/s

Halkskydd**EQAZ-20-090-3-1-1-1**

Aggregatstorlek: 090

Funktion: filter,tomdel

Bredd: 1

Material: aluminium

Versionsnummer: version 1

Analog differanstryckmätare**EQPZ-12-1-1**

Utförande: manometer (U-rör)

Vätskekopplade värmeväxlare ECOTERM**EQRF-090-4-3-1-1-16-01-0-1-2-1**

Storlek: 090

Lamellvärmeväxlare: frånluft sub, värmeväxlare

Batteriberäkningsvariant: Konfigurerbar, Luvata

Effektvariant: 3

Utförande: normal frontarea

Lamelldelning: 2 mm

Vätskevågar: 16

Droppavskiljare: utan

Material lamellkropp: Cu/Al, MS header

Material: fz stålplåt

Inspektionssida: vänster

Konstruktionsvariant: version 1

Tomdel**EQTC-090-035-0-0-0-0-0-1-2-2**

Aggregatstorlek: 090

Längd: 035

Inspektionssida: vänster



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02503675	
Aggregat	7 (002) / LB02 utan frånluftsfläkt	2019-10-17
Storlek	090	Sida 10/13

Vätskekopplade värmeväxlare ECOTERM

EQRF-090-2-2-1-1-12-01-0-1-2-1

Storlek: 090

Lamellvärmeväxlare: frånluft, värmeväxlare

Batteriberäkningsvariant: Konfigurerbar, Luvata

Effektvariant: 2

Utförande: normal frontarea

Lamelldelning: 2 mm

Vätskevågar: 12

Droppavskiljare: utan

Material lamellkropp: Cu/Al, MS header

Material: fz stålplåt

Inspektionssida: vänster

Konstruktionsvariant: version 1

Batteridata

Vätskevolym

202,0 l

Rörstorlek

50 / 50

Frånluft

Sommar

Vinter

Tryckfall

257

246 Pa

Lufttemperatur

24 / 24

22 / 1,5 °C

Relativ fuktighet

50 / 50

25 / 89,4 %

Fronthastighet

2,0

1,9 m/s

Vätsketemperatur

-1,9 / 16,2 °C

Tryckfall vatten

106,3 kPa

Anslutningsdel

Tryckfall, dimensionerande

3 Pa

Tomdel

EQTC-090-030-0-0-0-0-1-2-2

Aggregatstorlek: 090

Längd: 030

Inspektionssida: vänster

Höljesgavel

EQVA-090-2-1-11-2-1

Spjäll

EQAZ-12-220-140-3-2-4-11-2-0-1

Bredd i cm : 220

Höjd i cm: 140

Täthetsklass: CEN 3

Anslutning: fläns

Funktion: avluft

Placering: invändigt gavel hela

Spjälltyp: 200mm blad

Material: Förzinkad stålplåt

Övergång

EQAZ-26-220-140-1-1-1

Bredd i cm : 220

Höjd i cm: 140

Anslutningstyp: PG-anslutning

Material: förzinkad stålplåt / AluZink



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02503675	
Aggregat	7 (002) / LB02 utan frånluftsfläkt	2019-10-17
Storlek	090	Sida 11/13

BLOCKSAMMANSTÄLLNING

	LÄNGD (mm)	BREDD (mm)	HÖJD (mm)	VOLYM (m³)	VIKT (kg)
EQGB-090-195-11-1-1-2-1-2-1-1 Aggregathölje (ram, enkelvåning) Model box code: EQ 2111 Material: AlZn stålplåt Värmeisolering: T3 Kondensisolering: TB3 Läckageklass: L2 Hållfasthet: CEN D2 Höljesgavel Tomdel Påsfilter Vätskekopplade värmeväxlare ECOTERM Tomdel	2000	2750	1996	10,98	1091
EQGB-090-185-11-1-1-2-1-4-1-1 Aggregathölje (ram, enkelvåning) Model box code: EQ 2111 Material: AlZn stålplåt Värmeisolering: T3 Kondensisolering: TB3 Läckageklass: L2 Hållfasthet: CEN D2 Kammarfläkt, Centriflow 3D Luftkylare, för kylvatten Anslutningsram höljesgavel	1950	2750	1996	10,7	704
EQGB-090-230-11-1-1-2-1-1-1-1 Aggregathölje (ram, enkelvåning) Model box code: EQ 2111 Material: AlZn stålplåt Värmeisolering: T3 Kondensisolering: TB3 Läckageklass: L2 Hållfasthet: CEN D2 Anslutningsram höljesgavel Påsfilter Vätskekopplade värmeväxlare ECOTERM Tomdel Vätskekopplade värmeväxlare ECOTERM Tomdel Höljesgavel	2400	2750	1996	13,17	1275
				34,86	3070



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

Projekt 14123 (ALDA190614) / Hönsfodret
 AOC ACON-02503675
 Aggregat 7 (002) / LB02 utan frånluftsfläkt
 Storlek 090

Acon 2.42.16246.19024

2019-10-17

Sida 12/13

ENERGIKLASSIFICERING

Supply air, airflow	7,00	m3/s
Supply air, int static pressure	373	Pa
Supply air, tot static pressure	623	Pa
Supply air, power input real	6,59	kW
Supply air, velocity real	1,78	m/s
Supply air, eff HR mass flow balanced	67,52	%
Supply air, pressure drop HR real	215	Pa
Supply air, mixing ratio = recycled air / supply air	0	%
Supply air, design temp	-18	°C
Supply air, electrical re-heater	False	
Extract air, airflow	7,00	m3/s
Extract air, int static pressure	-250	Pa
Extract air, tot static pressure	0	Pa
Extract air, power input real	0	kW
Extract air, velocity real	0,00	m/s
Extract air, eff HR mass flow balanced	67,52	%
Extract air, pressure drop HR real	251	Pa



FläktGroup

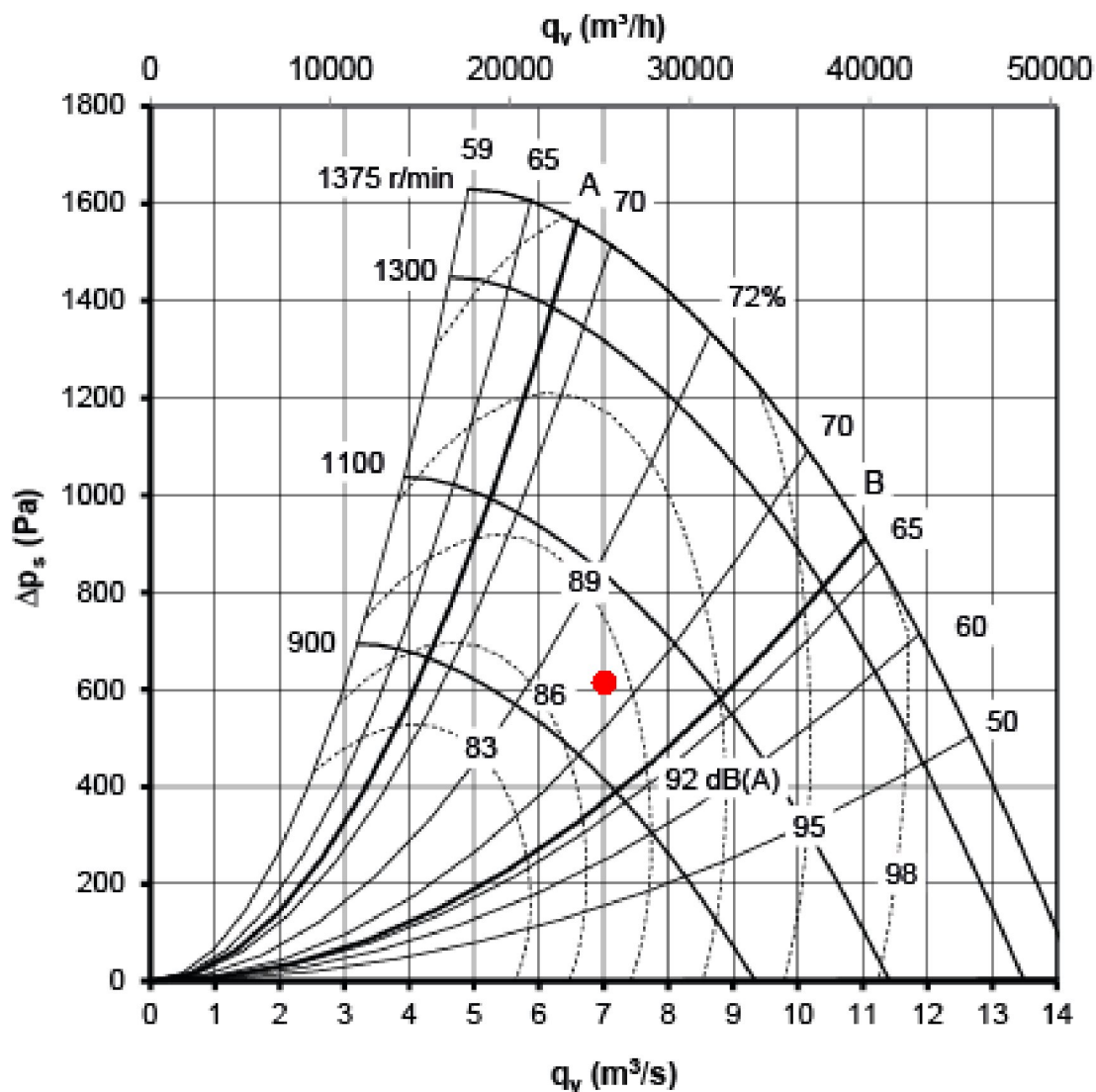
LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

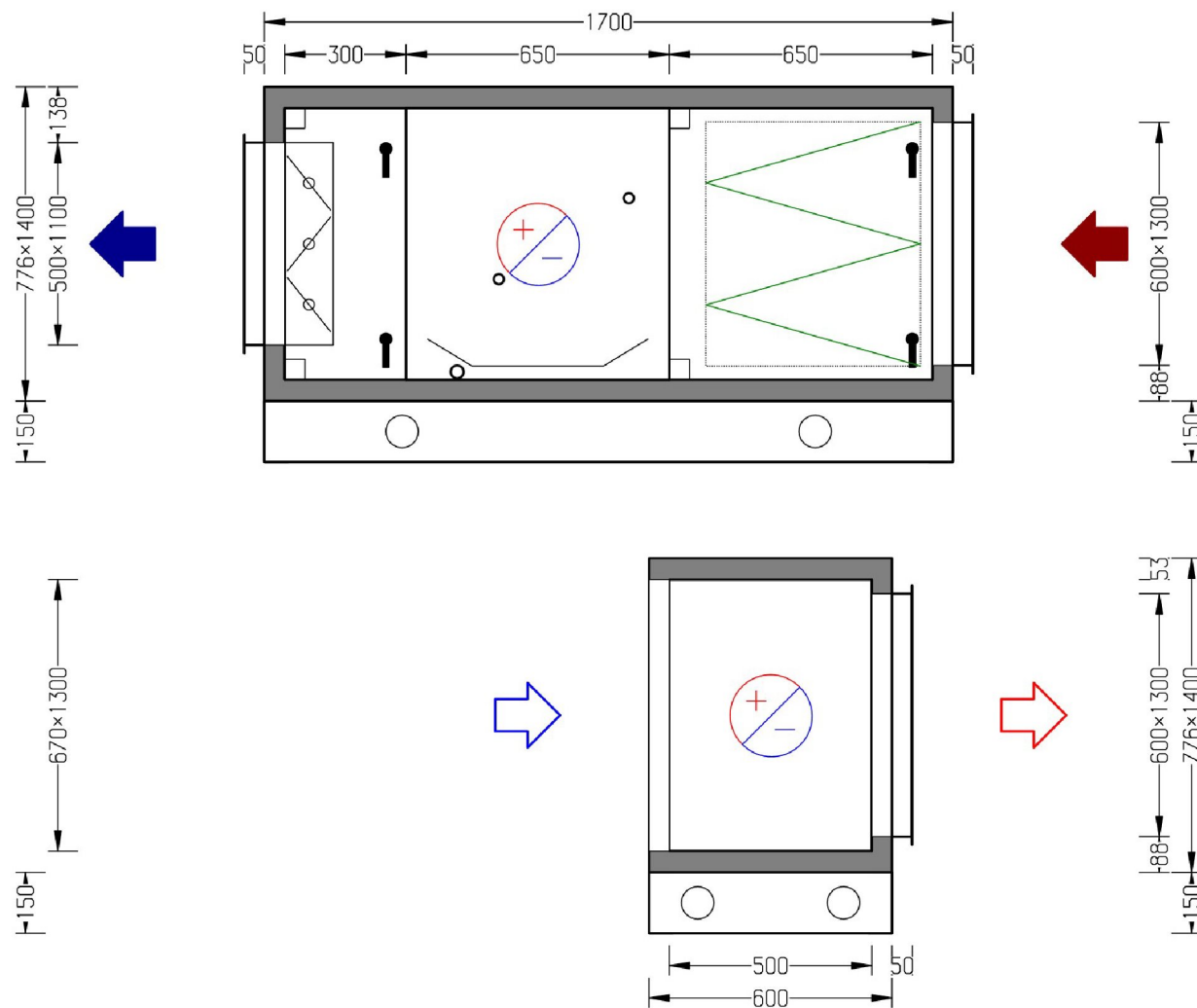
Projekt 14123 (ALDA190614) / Hönsfodret
 AOC ACON-02503675
 Aggregat 7 (002) / LB02 utan frånluftsfläkt
 Storlek 090

Acon 2.42.16246.19024

2019-10-17
 Sida 13/13

Fläktdiagram - Tilluft - EQLP-090-2-0-1-1-6-0-1-2-1-1-1





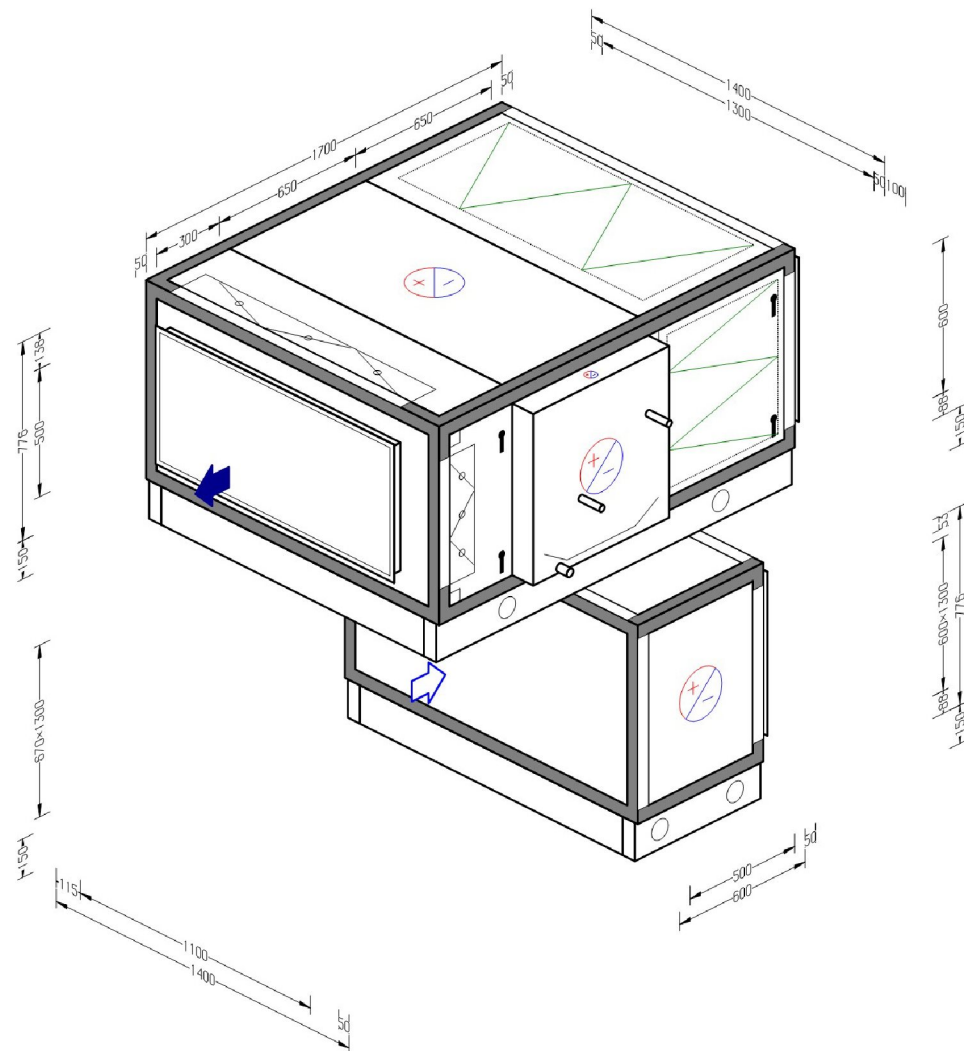
Från Inspektionssida
2019-10-17
Acon 2.42.16246.19024
Sida 1/9

Kund id 1622
Projekt 14123
Aggregat 9
AOC ACON-02528212

Projektnamn
Aggregatnamn
Tilluft eQ-018
Frånluft eQ-018

(ALDA190614) / Hönsfodret
(003) / LB03 utan frånluftsfläkt
1,40 m³/s
1,40 m³/s

FläktGroup



Isometrisk sydväst

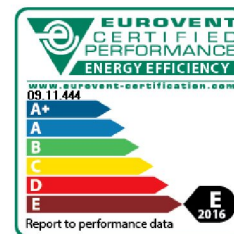
2019-10-17
Acon 2.42.16246.19024
Sida 2/9

Kund id	1622	Projektnamn	(ALDA190614) / Hönsfodret
Projekt	14123	Aggregatnamn	(003) / LB03 utan frånluftsfläkt
Aggregat	9	Tilluft	eQ-018
AOC	ACON-02528212	Frånluft	eQ-018
			1,40 m³/s
			1,40 m³/s

FläktGroup



FläktGroup



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

Projekt 14123 (ALDA190614) / Hönsfodret Acon 2.42.16246.19024
 AOC ACON-02528212
 Aggregat 9 (003) / LB03 utan frånluftsfläkt 2019-10-17
 Storlek 018 Sida 3/9

Kund

Kundens ref.

Vår ref. Alexander Dathe

Tilluftsflöde	1,40 m³/s	Frånluftsflöde	1,40 m³/s
Externt tryckfall	250 Pa	Externt tryckfall	250 Pa
Nätspänning	3x400VAC±10%+N+PE, 50Hz	Vikt	548 kg
Specifikt eleffektbehov (SFPv)	0,00 kW/(m³/s)	Dim. för våt kondition	
Ref. täthet	1,2 kg/m³	Ref. höjd över havet	0 m

RESULTAT ÖVERSIKT

Funktionsdelar i luftriktningen	v0 (m/s)	Et (%)	tw (°C)	ts (°C)	dP* (Pa)
Tilluft:					
Uteluft					50
Värmeväxlare	1,8		-18 / -5		73
Anslutningsdel	1,6				0
Tilluft					200
Frånluft:					
Frånluft					200
Anslutningsdel	1,6				0
Filter	2,0				80
Värmeväxlare	1,8		22 / 9,1		189
Anslutningsdel	2,6				3
Avluft					50

*Avser fläktens dimensionerande fall

LJUDEFFEKTSNIVÅER

(standard: EN13053 ISO/CD 13347-2)

	Lw per oktavband (dB)								LwA
Oktavband (Hz)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Till omgivning	30	30	30	30	30	30	30	30	37



FläktGroup



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02528212	
Aggregat	9 (003) / LB03 utan frånluftsfläkt	2019-10-17
Storlek	018	Sida 4/9

Kund

Kundens ref.

Vår ref. Alexander Dathe

Tilluftsflöde	1,40 m³/s	Frånluftsflöde	1,40 m³/s
Externt tryckfall	250 Pa	Externt tryckfall	250 Pa
Nätspänning	3x400VAC±10%+N+PE, 50Hz	Vikt	548 kg
Specifikt eleffektbehov (SFPv)	0,00 kW/(m³/s)	Dim. för våt kondition	
Ref. täthet	1,2 kg/m³	Ref. höjd över havet	0 m

KORTFATTAD TEKNISK SPEC.

Aggregat

Tilluftsflöde	1,40 m³/s	Installation	Inomhus horisontellt
Externt tryckfall	250 Pa	Material	AlZn stålplåt
		Värmeisolering	T3
Frånluftsflöde	1,40 m³/s	Kondensisolering	TB3
Externt tryckfall	250 Pa	Läckageklass	L2
		Hållfasthet	CEN D2
Dim. temp. sommar	25 °C		
Dim. luftfuktighet sommar	50 %	Summa filtrering frånluft	ePM10 - 50,0%
Dim. temp. vinter	-18 °C		
Dim. luftfuktighet vinter	80 %		

Temperatur in, tilluft, sommar	17 °C	Temperatur in, frånluft, sommar	24 °C
Luftfuktighet in, tilluft, sommar	50 %	Luftfuktighet in, frånluft, sommar	50 %
Temperatur in, tilluft, vinter	20 °C	Temperatur in, frånluft, vinter	22 °C
Luftfuktighet in, tilluft, vinter	40 %	Luftfuktighet in, frånluft, vinter	25 %
Blandningsfaktor vid vinterdesign-temperatur	0 %		

Temperaturverkningsgrad (EN308)	37,4 %	Återvinnare, kapacitet	22 kW
Årlig energiverkningsgrad	48,6 %	Årlig energiverkningsgrad, bostad	41,7 %
Årlig temp.verkningsgrad	37,1 %	Årlig temp.verkningsgrad, bostad	37,0 %
Total vikt	548 kg		
SFPv totalt	0,00 kW/(m³/s)	Största blockvikt	397 kg

ErP (enligt (EU) direktiv 1253/2014)

Underkänd enligt krav 2016

Underkänd enligt krav 2018

Anslutningsdata fläkt

LJUDEFTEKTSNIVAER

(standard: EN13053 ISO/CD 13347-2)

	Lw per oktavband (dB)								LwA
Oktavband (Hz)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Till omgivning	30	30	30	30	30	30	30	30	37



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02528212	
Aggregat	9 (003) / LB03 utan frånluftsfläkt	2019-10-17
Storlek	018	Sida 5/9

TEKNISK SPECIFIKATION (komponenter ordnade efter luftströmmens riktning)

TILLUFT

Vätskekopplade värmeväxlare ECOTERM

EQRF-018-1-1-1-24-01-0-1-1-1

Storlek: 018
 Lamellvärmeväxlare: tilluft, värmeväxlare
 Batteriberäkningsvariant: Konfigurerbar, Luvata
 Effektvariant: 1
 Utförande: normal frontarea
 Lamelldelning: 2 mm
 Vätskevägar: 24
 Material lamellkropp: Cu/Al, MS header
 Material: fz stålplåt
 Inspektionssida: höger
 Konstruktionsvariant: version 1

Verkningsgrad

Verkningsgrad beräknas i förhållande till vad som anges i EN308 standarden	37,4 %
Temperaturverkningsgrad vid 0°C utomhus	34,4 %
Kylåtervinning	0,0 %

Batteridata

Vätskevolym	13,0 l
Etylenglykol	30 %

Sommar

Vinter

Flöde	0,2 l/s
Effekt	22 kW

Tilluft

Sommar

Vinter

Tryckfall	73	62 Pa
Lufttemperatur	25 / 25	-18 / -5 °C
Relativ fuktighet	50 / 50	80 / 24,9 %
Effekt reduktion		22 kW
Fronthastighet	2,0	1,8 m/s
Vätsketemperatur		21,2 / -8,4 °C
Tryckfall vatten		16,0 kPa

Anslutningsram höljesgavel

EQVT-018-1-1-2-1

Aggregatstorlek: 018	
Anslutning: PG	
Rammaterial: fz stålplåt/AlZn	
Placering: utlopp	
Tryckfall, dimensionerande	0 Pa

FRÄNLUFT

Anslutningsram höljesgavel

EQVT-018-1-1-1-1

Aggregatstorlek: 018	
Anslutning: PG	
Rammaterial: fz stålplåt/AlZn	
Placering: inlopp	
Tryckfall, dimensionerande	0 Pa

Filter

EQPB-018-05-31-4-1-1-1-0-0-8-2

Inspektionssida: vänster

Filterval

Filterklass: M5 - ePM10 50%, syntet
 Filterram: fz stålplåt



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02528212	
Aggregat	9 (003) / LB03 utan frånluftsfläkt	2019-10-17
Storlek	018	Sida 6/9

Förfilter: utan

Utförande

Anslutningssida: inlopp gavel

Placering: undertryck

Tråg: utan

Antal filterinsatser

2x592x592

Tryckfall, start

30 Pa

Tryckfall, dimensionerande

80 Pa

Tryckfall, slut

130 Pa

Frontarea

0,7 m²

Fronthastighet

2,0 m/s

Analog differanstryckmätare

EQPZ-12-1-1

Utförande: manometer (U-rör)

Vätskekopplade värmeväxlare ECOTERM

EQRF-018-2-5-2-1-72-01-0-1-2-1

Storlek: 018

Lamellvärmeväxlare: frånluft, värmeväxlare

Batteriberäkningsvariant: Konfigurerbar, Luvata

Effektvariant: 5

Utförande: max. frontarea

Lamelldelning: 2 mm

Vätskevågar: 72

Droppavskiljare: utan

Material lamellkropp: Cu/Al, MS header

Material: fz stålplåt

Inspektionssida: vänster

Konstruktionsvariant: version 1

Batteridata

Vätskevolym

39,0 l

Rörstorlek

25

Frånluft

Tryckfall

Sommar

Vinter

189

182 Pa

Lufttemperatur

24 / 24

22 / 9,1 °C

Relativ fuktighet

50 / 50

25 / 57,3 %

Fronthastighet

1,8

1,8 m/s

Vätsketemperatur

-8,4 / 21,2 °C

Tryckfall vatten

49,7 kPa

Anslutningsdel

Tryckfall, dimensionerande

3 Pa

Tomdel

EQTC-018-030-0-0-0-0-1-2-2

Aggregatstorlek: 018

Längd: 030

Inspektionssida: vänster

Höljesgavel

Spjäll

Bredd i cm : 110

Höjd i cm: 050

Täthetsklass: CEN 3

Anslutning: fläns

Funktion: avluft

Placering: invändigt gavel hela

Spjälltyp: 100mm blad

Material: Förzinkad stålplåt

Övergång

EQAZ-26-110-050-1-1-1

Bredd i cm : 110

Höjd i cm: 50

Anslutningstyp: PG-anslutning

**FläktGroup****LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ**

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02528212	
Aggregat	9 (003) / LB03 utan frånluftsfläkt	2019-10-17
Storlek	018	Sida 7/9

Material: förzinkad stålplåt / AluZink



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

Projekt	14123 (ALDA190614) / Hönsfodret	Acon 2.42.16246.19024
AOC	ACON-02528212	
Aggregat	9 (003) / LB03 utan frånluftsfläkt	2019-10-17
Storlek	018	Sida 8/9

BLOCKSAMMANSTÄLLNING

	LÄNGD (mm)	BREDD (mm)	HÖJD (mm)	VOLYM (m³)	VIKT (kg)
EQGB-018-060-11-1-1-2-1-1-1-1 Aggregathölje (ram, enkelvåning) Model box code: EQ 2111 Material: AlZn stålplåt Värmeisolering: T3 Kondensisolering: TB3 Läckageklass: L2 Hållfasthet: CEN D2 Vätskekopplade värmeväxlare ECOTERM Anslutningsram höljesgavel	700	1550	1096	1,19	151
EQGB-018-170-11-1-1-2-1-1-1-1 Aggregathölje (ram, enkelvåning) Model box code: EQ 2111 Material: AlZn stålplåt Värmeisolering: T3 Kondensisolering: TB3 Läckageklass: L2 Hållfasthet: CEN D2 Anslutningsram höljesgavel Påsfilter Vätskekopplade värmeväxlare ECOTERM Tomdel Höljesgavel	1800	1650	1096	3,26	397
				4,44	548



LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT eQ

Projekt 14123 (ALDA190614) / Hönsfodret
 AOC ACON-02528212
 Aggregat 9 (003) / LB03 utan frånluftsfläkt
 Storlek 018

Acon 2.42.16246.19024

2019-10-17

Sida 9/9

ENERGIKLASSIFICERING

Supply air, airflow	1,40	m3/s
Supply air, int static pressure	-250	Pa
Supply air, tot static pressure	0	Pa
Supply air, power input real	0	kW
Supply air, velocity real	0,00	m/s
Supply air, eff HR mass flow balanced	34,37	%
Supply air, pressure drop HR real	71	Pa
Supply air, mixing ratio = recycled air / supply air	0	%
Supply air, design temp	-18	°C
Supply air, electrical re-heater	False	
Extract air, airflow	1,40	m3/s
Extract air, int static pressure	-250	Pa
Extract air, tot static pressure	0	Pa
Extract air, power input real	0	kW
Extract air, velocity real	0,00	m/s
Extract air, eff HR mass flow balanced	34,37	%
Extract air, pressure drop HR real	185	Pa