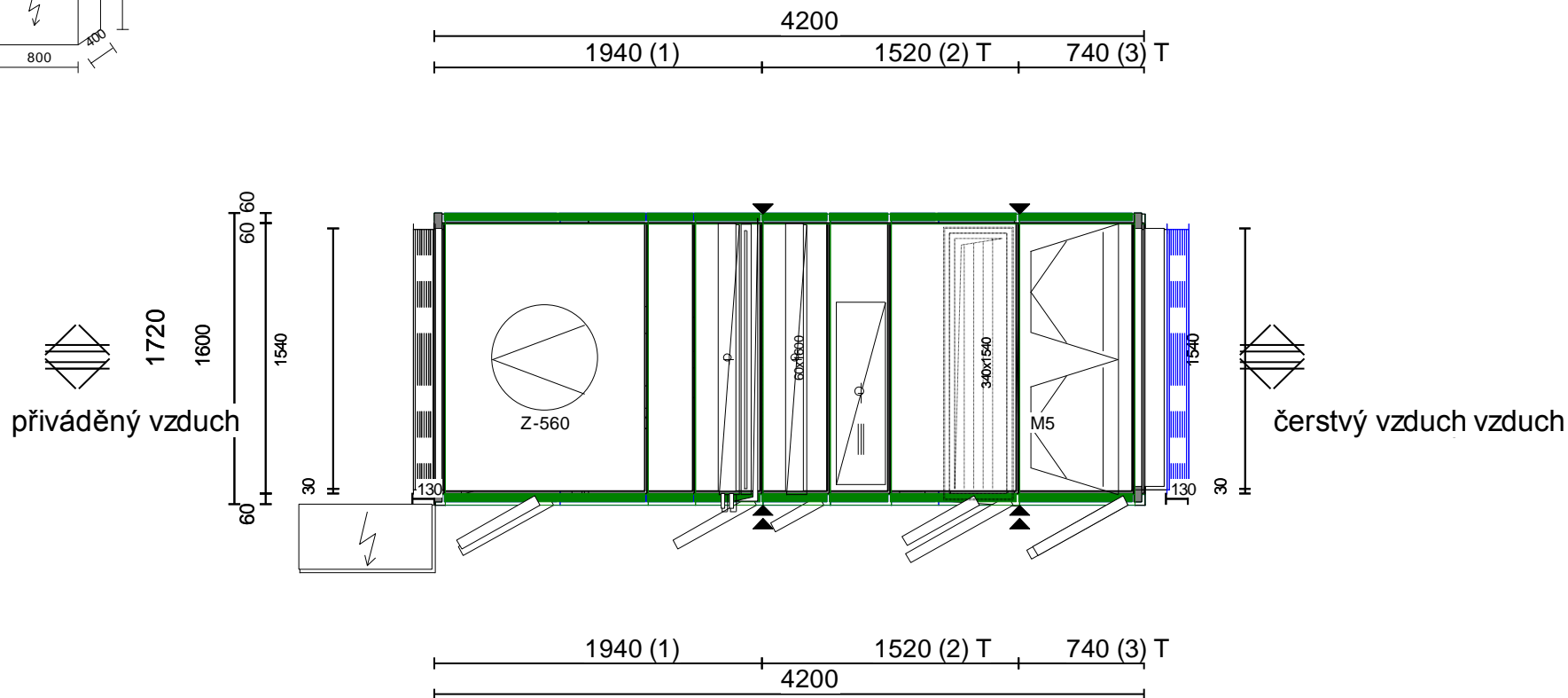
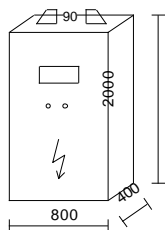


Jištění dveří a připojení výměníku není povinné !

Servisní vypínač	dp	Převážná díly-Hmotnost [kg]	FläktGroup X1FSIHUE	CAM110SUKS Z160096BBKB	12723 m³/h	Počet 1	Obslužná strana	1 : 35
Elektro	Motor s nuceným větráním	371						
Vypínač osvětlení	Teploměr	2 889						
měřicí otvor	Vyhřívaný odpad	3 343						
Otvor všeob.	Protimrazové topení		Projekt ZŠ J.A.Komenského	Nabídka 133OB08728-039656			Zpracoval Ludvík Soukup	
Diferenční tlak	Sifon		Zařízení	Zakázka č.			Odpovědný referent	
Teploměr	Smeš. ventil	Obecné příslušenství	Bazén	-				
Kontaktní manometr	Pohon	246 kg						
U-trubkový manometr	Dělicí rovina							
Trubkový manometr	Vestavěné prvky LS70	Celkem 2449 kg	CLIMA - STAV CZ s.r.o.	Zákazník 1.01				



Jištění dveří a připojení výměníku není povinné !

<p> Servisní vypínač Elektro Vypínač osvětlení měřicí otvor Otvor všeob. Diferenční tlak Teploměr Kontaktní manometr U-trubkový manometr Trubkový manometr </p>	<p> dp Motor s nuceným větráním Teploměr Vyhřívavý odpad Protimrazové topení Sifon Smeš. ventil Pohon Dělicí rovina Vestavěné prvky LS70 </p>	<p> Přepravní díly-Hmotnost [kg] 2 889 3 343 Obecné příslušenství 246 kg Celkem 2449 kg </p>	<p> FläktGroup X1FSIHUE CAM110SUKS Z160096BBKB 12723 m³/h Projekt ZŠ J.A.Komenského Zařízení Bazén Zákazník CLIMA - STAV CZ s.r.o. </p>	<p> Nabídka 133OB08728-039656 Zakázka č. - Position 1.01 </p>	<p> Pohled shora/půdorys: 35 Zpracoval Ludvík Soukup Odpovědný referent </p>
--	--	--	--	--	--

FläktGroup CAIRFricostar 160.096IBBK - 1 ks

Název zařízení: Bazén

Pozice zákazníka: 1.01

FläktGroup CAIR FRICOSTAR®

Komfortní vzduchotechnická jednotka pro vnitřní použití
v budovách s bazény

s okruhem tepelného čerpadla

rekuperace tepla pomocí systému

FläktGroup ECOSTAT2 POWER TUBE

(vícestupňový systém zpětného získávání tepla)

Směšovací jednotka, typ CAM

(model Standard)

Plášť jednotky:

Vnitřní instalace

- 60mm panely, vnitřní a vnější povrch lakovaný z vnějšku

i zevnitř (RAL 9002), jednotka se základovým rámem a

servisními dveřmi ve stejném standardu jako opláštění,

včetně celoprofilového těsnění v kvalitě EPDM

Zcela hladké vnitřní i vnější povrchy jednotky.

Třída izolace G II dle VDI 3803.

Minimalizované tepelné a hlukové mosty.

- nehořlavá izolace

(požární třída A1 dle DIN 4102, neobsahující tvrdé

freony = CFC-free

součinitel prostupu tepla panelovou výplní 0,57 W/m² K

provedení hlukové izolace

R = 44 dB dle DIN 52210/část 4

Charakteristika pláště dle EN1886

- těsnost obtoku filtru F9

- těsnost pláště L2

- mechanická stabilita D2

- tepelná izolace T2

- faktor tepelných mostů TB2 (v ohrožených oblastech)

- rámové profily AlMgSi 0,5

- pružné připojení s vyrovnáním potenciálu

teplotní rozsah

od -30°C až do +120°C

- připojení na potrubí pomocí 30mm rámu se čtyřmi

otvory pro přišroubování

- vnitřní komponenty jsou opatřeny speciální

ochranou proti korozi

Okruh tepelného čerpadla pro odvlhčování

- přímý výparník dle VDI 6022

tepelný výměník z materiálu Cu/Al s

ekologickým chladivem R407c

Hliníkové lamely, rám vyroben z Almg3, trubky

z mědi SF

Vana pro odvod kondenzátu

podlahový panel s náklonem pro odtok kondenzátu,

pro výparník a systém zpětného získávání tepla,

materiál V4A

(práškově lakováno), včetně odtokového hrdla

- vzduchem chlazený kondenzátor dle VDI 6022

tepelný výměník z materiálu Cu/Al s

ekologickým chladivem R407c, hliníkové lamely,

rám vyroben z Almg3, trubky z mědi SF

- jednotka kompresoru

chladicí okruh s plně hermetickým kompresorem

v kombinaci s optimalizovaným výměníkem pro

dosažení maximální hodnoty COP, instalovaný na

antivibračních podložkách, okruh včetně

filtrdehydrátoru, sběrače kondenzátu, termostatického

expanzního ventilu a vnějšího vyrovnání tlaku

součástí jsou také všechny potřebné uzavírací ventily,

kontrolní a bezpečnostní prvky a zařízení

(tlakoměry, protimrazová ochrana, čidla, atd.)

Odlučovač kapek

FläktGroup Czech Republic a.s.

ZŠ J.A.Komenského / 133NA039656 / CLIMA - STAV

CZ s.r.o.

LPlus 5.70.4.5/104 // 133OB08728-039656.LP4 /

Ludvík Soukup / 8.9.2020-9:19:09

3 / 22

Slovanska 781

CZ - 46312 Liberec

Tel. (+420) 0485 225 111 Fax. (+420) 0485 225 112

www.flaktgroup.com

- lamely vyrobené z plastu v hliníkovém rámu
nutné pro rychlost vzduchu nad 2,5 m/s

Sekce ventilátoru:

- FläktGroup "OPTIVENT" - vysoce účinné lakované volné oběžné kolo s dozadu zahnutými lopatkami, jednostranně sací. Lopatky přímo napojené na hřídel motoru. Výkonově optimalizovaný ventilátor s 3-fázovým motorem, konfigurace B3, třída elektrického krytí IP55, třída izolace F, upravené pro provoz s frekvenčním měničem
 - Ventilátor a motor včetně oběžného kola lakovány a namontovány na vzpěruodolném a lakovaném rámu, motor i ventilátor s hlukově tlumenými ložisky
 - Kontinuální měření účinků tlaku
 - Vyvážení dle DIN ISO 1940 (část 1, G2,5), nepřetržitý monitoring pomocí DDC regulace
 - Frekvenční měnič instalován pro každý motor v / na jednotce. Řízení pomocí FläktGroup DDC regulačního systému analogovými signály pro oba motory
 - Frekvenční měniče jsou nastaveny a parametrizovány pro oba motory, mezní hodnoty pro proud motoru a otáčky ventilátoru řídí regulační systém
 - Rezonanční frekvenční pásmo nastavené z výroby
 - Automatická optimalizace spotřeby energie pro její optimální využití v poměru k výkonu
 - Možný provoz více motorů
 - Střední napětí měniče bez snížení výkonu
 - Průběžná kontrola otáček
 - Počítadlo provozních hodin
 - Minimální a maximální omezení otáček
 - Automatické přepínání funkce UP / DOWN
 - Automatické nastavení motoru
 - Spínač monitorování motoru
 - DC přerušení
 - Variabilní časová frekvence
 - Ochrana motoru
 - Krátký okruh a uzemnění
 - Podproudová a nadproudová ochrana
 - Monitorování poruch fází
 - Motor cívky pro snížení napětí, zvýšení otáček du/dt
 - Numerický displej pro zadávání hodnot a ukazatele provozních stavů: řízení žádané hodnoty, frekvence motoru, skutečná a žádaná hodnota, proud motoru, točivý moment a výkon motoru, elektronický displej, střední napětí, tepelné zatížení motoru, tepelné frekvence, změna zatížení - řídicí a programovatelný displej s funkcí kopírování
- Výroba dle ISO 9001, certifikát CE, ochrana hřídele dle VDE 0160, odrušení vyhovuje EN 55011 Kl.B-1; EN 50082-2, galvanicky oddělené řídicí a provozní komponenty dle VDE 0106/0160 (použití uzemnění obvodu jistič/pojistka s frekvenčními měniči NENÍ možné!)

Přístroj k měření objemového proudu vzduchu a měření tlakového bodu ventilátoru

- Výpočet a vyhodnocení průtoku přes FläktGroup DDC regulační systém

Nastavení pro celou jednotku se provádí ve výrobním závodě

Nepřetržité monitorování bezpečnosti prostřednictvím bezpečnostního řetězce v jednotce.

Zobrazení a nastavení přes FläktGroup DDC regulační systém.

Systém klapek:

- klapky s těsněním
únik 20m³/h m² (dp = 100 Pa)
pro cirkulační vzduch / bypass
čerstvý a odtahovaný vzduch
poměr cirkulačního a čerstvého vzduchu 1-100%
- lakované Almg3 klapky s průtočně efektivními listy klapek
řízení pomocí oboustranných antistatických plastových koleček PA6 vyztužených skleněnými vlákny (odolné vůči chemikáliím)
- speciální servopohon pro každou klapku
- řízení jednotlivých pohonů pomocí signálů z regulačního systému DDC

Filtr, čerstvý / odpadní vzduch

- filtr dle VDI 6022
- včetně kapsového filtru dle DIN/EN 1822
filtrační materiál - syntetické vlákno
- všechny filtry jsou vybaveny diferenčním tlakovým spínačem pro monitoring filtru přes regulaci DDC

Systém zpětného získávání tepla:

FläktGroup ECOSTAT2 POWER TUBE

- rekuperace tepla s výměňkovou technologií GEA pomocí tepelných trubic, výměníky CuAl, hliníkové lamely, rám Almg3, trubky vyrobené z mědi SF,

FläktGroup Czech Republic a.s.

CFC-free, ekologické chladivo R134a pro přenos energie

- ověřená technická data dle VDI 6022
- nehořlavé v souladu s požárními předpisy

FläktGroup antikoroziční třída K pro plavecké bazény

- zesílené lakování ventilátoru
- hliníkové komponenty v citlivých oblastech
- korozi odolné šrouby Bumax
- ochranný lak pro chladicí okruh a komponenty
- nerezové komponenty V4A s přídatným lakováním v citlivých oblastech

Sekce vodního ohříváče

- ohříváče vzduchu pro nízkotlakou horkou vodu, výměník s měděnými trubkami a hliníkovými lamelami, v hliníkovém rámu AlMg3 (maximální teplota 110°C, Pmax. 16bar) v souladu s VDI 6022, vyjímatelný

FläktGroup motorický 3cestný ventil

- pro dohřívání vzduchu, volně přiložen včetně pohonu, s měřicím systémem pro nastavení průtoku vody, instalace ze strany stavby

Elektroskříň s řídicí jednotkou

- skládá se z odděleného rozvaděče pro montáž na jednotku nebo samostatnou instalaci (v závislosti na velikosti jednotky), se všemi potřebnými prvky pro ovládání, zapojeno dle VDE specifikace, krytí IP55, elektrické připojení (přes konektor nebo šroubovací svorky) mezi rozvaděčem a jednotkou pomocí z výroby připraveného kabelového svazku
- elektroinstalace pro napájení, směšovací ventil, čerpadlo dohříváče, případně externí čidlo čerpadla bazénové vody, a možné další funkce jako je dálkové řízení vstupů ze strany stavby
- rozvaděč je dodáván jako stacionární skříň nebo pro montáž na jednotku

Rozvaděč je dodáván s těmito hlavními komponenty:

- uzamykatelný hlavní vypínač pro vypnutí celé jednotky
- skupina pojistek pro kompresor a ventilátory
- pojistky pro čerpadlo dohříváče a kondenzátoru bazénové vody
- 230V/N/PE/50Hz. (velikost 015-083)
- 3 X 400V/NPE/50Hz (velikost 100-320)
- (v případě potřeby ochrana motoru ze strany stavby)
- kontrolní pojistky, kontrolní transformátor a napájení 24 V DC pro digitální řízení
- pojistka a řídicí napájení 24V DC pro servopohon
- automatický regulátor fáze (na přání)
- vnitřní instalace, chránit před mrazem

Digitální regulace

- modulární podstanice zabudovaná v rozvaděči, se softwarovými moduly, analogovými a digitálními vstupy a výstupy
- vybavena všemi funkcemi pro řízení odvlhčovací bazénové jednotky

Skládá se z:

- řídicí jednotky s 32bitovým procesorem v síťovém provedení, mezipřenosový, volně programovatelný řídicí systém
- funkce "hlídáního psa", data do vyrovnávací paměti (FLASH-ROM), hardwarové hodiny
- rozhraní:
 - 1x CAN (Controller Area Network) jako centrální spojení mezi řídicí jednotkou a E/A moduly
 - 1x LIN (Local Interconnect Network) pro přídatné monitorovací moduly a konfiguraci funkcí
 - 1x CAN pro externí připojení
 - 2x RS232/RS485, jedno RS232 má funkci modemu
- volitelné: Ethernet, USB zástrčka

FläktGroup Czech Republic a.s.

- Volitelně mohou být vybrány různé komunikační protokoly (např. OPC, LON, MODBus, OSPA, BACNet)
- komfortní inteligentní ovládací terminál pro displej, ovládací tlačítka a převod dat instalován ve dveřích rozvaděče
 - hliníkový panel s fólií
 - možnost připojení klávesnice přes konektor
 - krytí přední strany IP65
 - 8řádkový LCD displej se 40 znaky jako prostý textový displej, monochromatický
 - 6 funkčních tlačítek
 - barevné podsvícení, konfigurovatelný, automatické přepínání osvětlení
 - možnost upravení kontrastu LCD
 - systémová sběrnice CAN
 - ovládání komfortním dotykovým terminálem
 - LCD displej se 16 barvami
 - grafické rozlišení 320 x 240 bodů
 - provozní a poruchová hlášení ve formě prostého textu
 - údaje o všech provozních a řídicích parametrech
 - částečné oprávnění k přístupu pomocí kódu
 - integrovaný časovač
 - automatické přepínání zimního / letního času pomocí přepínače, týdenní spínací programy, dovolená, speciální denní programy
 - poruchový záznam s datem a časem
 - počítadlo provozních hodin, celkového provozu a intervalů údržby
 - funkce ukládání dat pro nejdůležitější parametry
 - samostatné ovládání motorů přívodního a odtahového ventilátoru
 - nastavení objemového proudu vzduchu a zobrazení v m³/h, včetně sledování jednotky s frekvenčním měničem
 - motor ventilátoru hlídán PTC termistorem a tepelnou ochranou
 - monitoring filtrů
 - ovládání kompresoru (tepelného čerpadla) s minimálním provozem / nečinností
 - ovládání směšovacích klapek s volitelným minimálním poměrem čerstvého vzduchu a maximální omezení automatická regulace v závislosti na čerstvém vzduchu a větrání bazénové haly
 - řídicí sekvence s energetickým využitím topného výměníku, kompresoru (tepelného čerpadla), bypass ventilu a systému směšovacích klapek
 - kaskádové řízení teploty odpadního vzduchu s minimálním / maximálním omezením teploty vzduchu přiváděného
 - chlazení venkovního vzduchu (noční chlazení)
 - ochranná funkce spotřeby dohříváče - tepelného čerpadla
 - průběžná kontrola vlhkosti
 - v případě použití čerpadla bazénové vody možná jeho regulace s ochranou (na vyžádání)
 - automatické přepínání mezi aktivním a neaktivním provozem bazénu
 - možnost použití průběžného klidového režimu
 - možnost volby různých jazyků
- Vstupy:
- externí bezpečnostní vypnutí (např. signál z protipožárních klapek nebo překročení koncentrace chloru)
 - možnost monitoringu motoru čerpadla, v případě, že je to vyžadováno ze strany stavby
 - možnost monitoringu motoru čerpadla bazénové vody, v případě, že je to vyžadováno ze strany stavby

FläktGroup Czech Republic a.s.

- všechna potřebná čidla a pohony jsou instalovány v jednotce, případně volně přiloženy pro instalaci ze strany stavby

Technická data

Jednotka	CAM110SUKS
Uspořádání	nad sebou
Externí tlaková ztráta (přívod)	520 Pa
Externí tlaková ztráta (odvod)	490 Pa

čerstvý vzduch

Podíl	%	30
Teplota	°C	5
Vlhkost	%	85

Přívod

Množství vzduchu	m³/h	12723
------------------	------	-------

Kondenzátor bazénové vody	Ne
---------------------------	----

teplota v bazénové hale	°C	30
vlhkost v bazénové hale	%	54

Přehled Výpočet výkonu CAIRfricostar

Odvlhčovací výkon

Odvlhčovací výkon celkový	kg/h	68.3
Odvlhčení podle VDI 2089	kg/h	80.9

odvlhčení

koupací provoz	kg/h	68.3
Klidový provoz	kg/h	20.2

Topný výkon

kondenzátor provoz celkový Qc	kW	38.3
rekuperace tepla Qo	kW	36.4

Data pro dohříváč

Vzduch		
Tlaková ztráta	Pa	73
Vstupní teplota	°C	23.6
Vlhkost vstup.vzduchu (relat.)	%	46
Výstupní teplota	°C	56.9
Vlhkost výst.vzduchu(relat.)	%	8
celkový výkon	kW	143.6
Voda		
Vstupní teplota	°C	80
Výstupní teplota	°C	60
průtočné množství média	m³/h	6.3
Tlaková ztráta	kPa	13.9

Kompresor

max. výkon/max. proud	kW/A	6.4	19.6
výkon/odběr proudu	kW/A	6.5	12.9
výkon/odběr proudu	kW/A	6.5	12.9

Ventilátor

typ ventilátoru		Přívod	Odvod	
		1xER56C-4DN.H7.1R		1xER56C-4DN.H7.1R
Množství vzduchu	m³/h	12723	12723	
celkový externí tlak	Pa	520	490	
účinnost	%	78.6	78.5	
výkon na hřídeli ventilátoru	kW	5.44	4.78	
poloha hřídele klidový provoz	kW	3.40	1.10	
účinný tlak na trysce	Pa	1706	1706	
k- faktor	-	308	308	
SFPv (zhodnocený průměr)	KW/(m³/s)	1.59		
SFPv třída (zhodnocený průměr)		SFP 4		
(bez externích komponent)				

FläktGroup Czech Republic a.s.

motor

jmenovitý výkon motoru	kW	1x7.50	1x7.50
P elektrický /BP/	kW		
jmenovitá otáčky motoru	1/min	1470	1470
proud	A	1x14.3	1x14.3
ochrana vinutí	PTC termistor		
Akustický výkon celkový	dB/dB(A)	97/94	97/94

celkový jmenovitý příkon/přípojná hodnota

celkový výkon	kW	34.0
proud	A	49.0
provozní napětí	3x400V/N/PE/50Hz	

**Nařízení EK č.1253/2014 (Ecodesign větracích jednotek)
2016 / 2018 - výjimka!**

Obousměrná větrací jednotka (přívod / odvod)

Eurovent-

AHU Energy Efficiency Class

Graf teploty Eurovent	°C	C (2016)
RLT Energie Effizienz Klasse		13.9
Třída rekuperace		H4
(DIN/EN13053/A1-2012-02)		
Stupeň ZZT dle Passive House Institute		61.8 %

SFPv (zhodnocený průměr)	KW/(m³/s)	1.59
SFPv třída (zhodnocený průměr)		SFP 4
(bez externích komponent)		

Rychlost	m/s	2.3	
Třída rychlosti		V5	V5
(DIN/EN13053/A1-2012-02)			
Třída spotřeby elektrické energie		P1	P1
(DIN/EN13053/A1-2012-02)			
Externí tlak	520 Pa		

001 - 3 Sada

Přepravní oka, max. 1500 kg

(sada 4 kusy)

Ke zvedání přes (nad) střechem,
k jednorázovému použití

002 - 7 ks

Nohy jednotky - pozinkované

Výška 160mm, zatížení max. 250 kg/noha

003 - 1 ks

Základní rám, pozinkovaný - výška 80 mm

volná výška podlahy 80 mm

004 - 1 ks

FläktGroup kontakty pro hlášení

Typ DPK

sestavující se z:

provozu, kolektivního chybového hlášení, údržby,
nečinnosti / provozního režimu

005 - 1 ks

FläktGroup rozšířené výstupy, signál 0-10V, teplota přívodního
vzduchu a vlhkost odtahového vzduchu

Typ DAW

sestavující se z:

skutečné hodnoty vlhkosti odpadního vzduchu 0-10V
skutečné hodnoty teploty odpadního vzduchu 0-10V

006 - 1 ks

FläktGroup rozšíření vstupů, signál 0-10V, vlhkost
odtahového vzduchu, teplota přívodního vzduchu a

FläktGroup Czech Republic a.s.

minimální podíl venkovního vzduchu

Typ DFV

sestavající se z:

- posun žádané hodnoty
- vlhkost odpadního vzduchu
- 0V = 10% relativní vlhkosti pod "žádanou hodnotou "
- 5V = žádaná hodnota
- 10V = 10% relativní vlhkosti nad "žádanou hodnotou "
- čidlo teploty odpadního vzduchu
- 0V = 10 K pod "žádanou hodnotou "
- 5V = žádaná hodnota
- 10V = 10 K nad "žádanou hodnotou "
- minimum čerstvého vzduchu
- 0V = stanovení minima čerstvého vzduchu
- 5V = stanovení minima čerstvého vzduchu + 50%,
s ohledem na maximum čerstvého vzduchu
- 10 V = stanovení maxima čerstvého vzduchu

007 - 1 ks

FläktGroup rozhraní MOD Bus

Systém centrálního řízení budovy BMS

Typ MOD

Zapojení regulačního systému FläktGroup s centrálním řízením budovy by mělo být provedeno dle specifikace výrobce

008 - 1 ks

009 - 1 ks

Typ 903ATF121

přívod

010 - 1 ks

Žaluziová klapka

přes průřez jednotky

vnější

namontováno na čelní zeď

Standardní hliník protichůdný

Jedn. množ. uniklého vzduchu ca. 20m³/h x m² při 100Pa dif. tlaku

profilováno příznivě k proudu - rámy a listy žaluzií

z hliníku - listy žaluzie s izolacemi EPDM

- pohon přes oboustranně uspořádaná

antistatická umělohmotná ozubená kola z PA6

samomazné polyamidové ložisko

011 - 1 ks

Pružný spoj - izolovaný

namontováno na čelní zeď

Připojovací profil s 4-otvorovým šroubením

v pozinkovaném provedení

flexibilní PVC-EVS-80Se-připojovací hrdlo,

vzduchotěsné a pevné v tahu

chování při hoření podle DIN 4102 B2

klasifikace materiálu EN 13501 - 1

vyrovnání napětí podle EN 60204 - 1

teplotní stálost -20°C až +80°C

012 - 1 ks

Čelní stěna s otvorem přes celý profil jednotky

s připojovací přírubou na potrubí

013 - 1 ks

Typ 920939E7ADAX

014 - 1 ks

FläktGroup Czech Republic a.s.

Komora kapsového filtru

Filtrační třída: F5 podle EN 779

- filtrace částic
- tepelná odolnost do 80° C
- materiál filtru: syntetická vlákna
- buňky kapsového filtru
- rám filtru: umělá hmota
- rychloupínací rám filtru
- hloubka záběru 25mm
- izolace prvků filtru od rámu dutými pryžovými těsnícími profily vyztuženými ocelí, odolnými proti stárnutí
- napnutí filtru vysoce pevnou umělohmotnou upínací pákou a přítlačnými lištami
- lehká manipulace
- vytažitelný nebo výklopný filtr
- hliník AlMg3
- snímací rám filtru izolovaný od pláště

Filtr

třída ISO 16890 ePM10/50%
třída M5

Médium syntetická vlákna

Rám filtru plastový

účinnost EM % 47

stupeň odloučení AM % 98.0

kapsa

plocha/povrch m² 15.00

Počet / velikost Stk./mm 2/592x592x534 (K55-6K/0534/06/05)

Počet kapes Stk. 6

Počet / velikost Stk./mm 2/592x287x534 (K55-1K/0534/06/05)

Počet kapes Stk. 6

Počet / velikost Stk./mm 1/287x287x534 (K55-2K/0534/03/05)

Počet kapes Stk. 3

Počet / velikost Stk./mm 1/287x592x534 (K55-3K/0534/03/05)

Počet kapes Stk. 3

Vestavěný rám, rychloupínač

hliník AlMg3

Tlaková ztráta

začátek Pa 51

koncová (Eurovent) Pa 151

~115981~Ende Eurovent Pa 151

dimenzování Pa 101

Klasifikace energetické účinnosti kWh 1038

015 - 1 ks

Spínač diferenčního tlaku filtr - namontovaný

Typ 902045E7

pro kontrolu filtru

rozsah měření 40...400 Pa - se spojovacími hadicemi

016 - 1 ks

Nastavovač dveří - lakovaný

Protinárázová pojistka dveří a nastavovací zařízení

017 - 1 ks

Průhledítko pro dveře / klapku

2-vrstvé umělohmotné okno

018 - 1 ks

Multifunkční komora

pro standardně vestavěné části

délka komory mm 760

019 - 1 ks

Žaluziová klapka

FläktGroup Czech Republic a.s.

pro oběhový vzduch

vnitřní

namontováno na podlahu (dno)

Standardní hliník protichůdný

Jedn. množ. uniklého vzduchu ca. 20m³/h x m² při 100Pa dif. tlaku

profilováno příznivě k proudu - rámy a listy žaluzií

z hliníku - listy žaluzie s izolací EPDM

- pohon přes oboustranně uspořádaná

antistatická umělohmotná ozubená kola z PA6

samomazné polyamidové ložisko

Tlaková ztráta Pa 21

020 - 1 ks

Typ 920839E7IDAX

021 - 1 ks

Nastavovač dveří - lakovaný

Protinárazová pojistka dveří a nastavovací zařízení

022 - 1 ks

Rekuperační komora

systém Ecostat bez obtoku (bypassu)

- lamely: hliník

rám: měď

- rám: hliník

- trubky lakované z přední strany

naplněno chladivem pro

transport energie

- dno jednotky z ušlechtilé oceli 1.4301 stejně jako panel se

spádovanou vanou pro

dokonalý odtok kondenzátu

- odtokové hrdlo kondenzátu

- proud čerstvého a odpadního vzduchu veden odděleně,

k zamezení smíšení vzduchů

faktor zpětného získávání tepla

účinnost

%

0.51

výkon

kW

36.4

Ohřivač

Chladič

tepelný výměník

materiál

Rám hliníkový

Výměník lakovaný zepředu

- lamely: hliník

systém žebrování trubek

Počet řad

SD211

SD211

rozteč lamel

mm

8.0

8.0

Vzduch

2.10

2.10

objemový proud

m³/h

12723

12723

rychlost přítoku

m/s

2.91

2.91

vstup

teplota / relativní vlhkost

°C/%

13.94/100

30/54

absolutní vlhkost

g/kg

9.8

14.4

výstup

teplota / relativní vlhkost

°C/%

22/59

22/87

absolutní vlhkost

g/kg

9.8

14.4

množství kondenzátu

kg/h

0.0

0.0

Médium

typ chladiva

R134A

023 - 1 ks

Vysoký panel vany(nádrže) na kondenzát s náklonem do všech stran

Vnitřní vrstva ušlechtilá ocel (1.4571), práškově lakována

024 - 1 ks

Bombový (lahvový) sifon - mrazuvzdorný

max. 800 Pa podtlak

max. 500 Pa přetlak

FläktGroup Czech Republic a.s.

v mrazuvzdorném polypropylenovém provedení

025 - 1 ks

Komora kondenzátoru

tepelný výměník

- lamely: hliník
- vzdálenost lamel: 2,1 mm
- potrubí a sběrač: měď
- druh přípojky:
- letované konce: měď

tepelný výměník

materiál

Rám Hliníkový

Typ

H4024OBE06X11X8

systém žebrování trubek

SD211/0

přípojky uvnitř / vně

vnitřní

Vzduch

Tlaková ztráta

Pa

71

Médium

typ chladiva

R407C

Tlaková ztráta

kPa

35.3

026 - 1 ks

Komora ohřivače

Médium: teplá voda / solanka

tepelný výměník

- lamely: hliník

- vzdálenost lamel: 2,1 mm
- potrubí a sběrač: měď
- poloha přípojky:
- na vnější straně jednotky
- odvodušňovací a vypouštěcí ventil
- druh přípojky:
- ocelové hrdlo s vnějším závitem o jmenovitém průměru 100, ocelové hrdlo bez závitu o jmenovitém průměru 125
- médium-mezní hodnoty:
- max. tlak / teplota 16 barů / 110° C

tepelný výměník

materiál

Rám Hliníkový

Výměník Lakovaný zpředu

provedení potrubí měděné potrubí

lamely hliník

Typ

H402411E06511X8

systém žebrování trubek

SD211/101

počet řad / okruhů

RR/WW

3/6

rozteč lamel

mm

2.10

přípojky uvnitř / vně

vnější

Počet přípojek vstup

DN

1 x 50

Počet přípojek výstup

DN

1 x 50

obsah vody

l

14

Vzduch

objemový proud

m³/h

12723

Tlaková ztráta

Pa

73

rychlost přítoku

m/s

2.84

vstup

teplota / relativní vlhkost

°C/%

23.6/46.0

absolutní vlhkost

g/kg

8.3

výstup

teplota / relativní vlhkost

°C/%

56.9/ 7.8

absolutní vlhkost

g/kg

8.3

výkon

celková

kW

142.3

Médium

voda / glykol

Voda

FläktGroup Czech Republic a.s.

podíl glykolu	%	0
Průtočné množství	kg/h	6113.7
objemový proud	m ³ /h	6.3
sání/výfuk	°C/°C	80.0/ 60.0
rychlost proudění	m/s	1.150
Tlaková ztráta	kPa	13.5
maximální přípustný tlak	bar	16.0
maximální přípustná teplota	°C	110

027 - 1 ks

Žaluziová klapka

ve standardních rozměrech

vnitřní

namontováno na podlahu (dno)

Standardní hliník protichůdný

Jedn. množ. unklého vzduchu ca. 20m³/h x m² při 100Pa dif. tlaku

profilováno příznivě k proudu - rámy a listy žaluzií

z hliníku - listy žaluzie s izolací EPDM

- pohon přes oboustranně uspořádaná

antistatická umělohmotná ozubená kola z PA6

samomazné polyamidové ložisko

028 - 1 ks

Dvou nebo třicestný motorický ventil

- jmenovitý průměr DN 32 (1 ¼")

- jmenovitý tlak 16 bar

- Kvs = 16,0

Maximální diferenční tlak 450 kPa

- zdvih pohonu s mikrospínačem (230V~, 3cestný, 0-10V)

- vyrobeno z červeného bronzu

- kužel z mosazi

- vřeteno z CrNi oceli

- maximální teplota vody 130°C

- vnější závit dle ISO 228/1

- připojovací díly z tvárné litiny s vnitřním válcovým závitem dle ISO7/1

- víčko matice a těsnění pod příruby

- automatická kontrola při uvedení do provozu

- plastový kryt motoru s připojovací svorkovnicí

- krytí IP54

- doba běhu 70 vteřin (při 50Hz)

029 - 1 ks

Termostat ochrany proti zamrznutí/námraze - namontovaný

Typ 902015E7

Nastavitelný rozsah -5...+15°C

Zajišťovací šroub - kapilární čidlo a přepínací kontakt

030 - 1 ks

Typ 920906E7ICBX

031 - 1 ks

Multifunkční komora

pro standardně vestavěné části

délka komory mm 280

032 - 1 ks

Nastavovač dveří - lakovaný

Protinárázová pojistka dveří a nastavovací zařízení

033 - 1 ks

Ventilátorová komora

vysoce výkonný ventilátor (volnoběžné kolo bez spirální skříně)

- Ziehl-Abegg série ER-C 225./1000

- jednostranně sací oběžné kolo

- dozadu zahnuté, svařované, povrstvené lopatky, 7 lopatek

- přímý pohon, volnoběžný

FläktGroup Czech Republic a.s.

- s normovaným motorem IEC vhodným k 0-100%ní regulaci otáček přes frekvenční měnič
- vyvážení podle DIN ISO 1940
- stupeň jakosti G 6,3
- údaje o výkonu podle DIN 24 166
- třída přesnosti 2
- rozsah použití -20 °C až +40 °C
- jednotka oběžného kola montovaná na U-/C- profilech
- tlakově zatížený tlumič chvění
- celý agregát je výsuvný a vymontovatelný
- vyrovnání potenciálu - ukostření
- servisní dvířka

Vzduch

objemový proud	m ³ /h	12723
tlaková vrstva	bar	1.013
teplotní vrstva	°C	20

Ventilátor

Typ	ER56C-4DN.H7.1R&163660-SOULU
-----	------------------------------

Tlakové ztráty

Externí	Pa	520
Jednotka	Pa	589
Systém	Pa	1109
komora	Pa	9
dynamický	Pa	92
statický	Pa	1109
celková	Pa	1210
účinný tlak na trysku	Pa	1706
k-Faktor tlak na trysce	-	308

Příkon

pracoviště P_elektrický	kW	6.34	včetně frekvenčního měniče
P_elektrický max. podle RAL	kW	7.81	
SFPv	kW/(m ³ /s)	1.69	
výkon na hřídeli	kW	5.44	

Účinnost

Celková účinnost ventilátorů	%	78.6
Účinnost systému stat/tot	%	61.8/67.4
Dle nařízení EU č. 327/2011	%	67.6

Otáčky

Skutečné	1/min	1914
Maximální	1/min	2087

akustický výkon - nezhodnocený

dB

97

akustický výkon - A-žhodnocený

dB(A)

94

Akustický výkon Ventilátor

		Sací- strana	Výdechová- strana
63 Hz	dB/dB(A)	71/ 45	81/ 55
125 Hz	dB/dB(A)	72/ 56	79/ 63
250 Hz	dB/dB(A)	88/ 79	91/ 83
500 Hz	dB/dB(A)	80/ 77	91/ 88
1000 Hz	dB/dB(A)	80/ 80	90/ 90
2000 Hz	dB/dB(A)	79/ 80	84/ 86
4000 Hz	dB/dB(A)	76/ 77	81/ 82
8000 Hz	dB/dB(A)	76/ 74	78/ 77
Součet	dB/dB(A)	90/ 86	96/ 94

motor Třída účinnosti IE3

jmenovitý výkon motoru

kW

7.50

jmenovité otáčky motoru

1/min

1470

Počet pólů

4

Napětí/frekvence

V/Hz

3x400/50

proud

A

14.3

krytí

IP55

třída izolace

THCL155

Konstrukce

Velikost

132

ochrana vinutí

PTC termistor

FläktGroup Czech Republic a.s.

data frekvenční měnič

jmenovitý výkon motoru	kW	7.50
proud	A	
Napětí/frekvence	V/Hz	3x400/50
Provoz.frekvence frekv.měníče	Hz	65
provozní frekvence max.	Hz	71

Akustický výkon Jednotka

		Sací- strana	Výdechová- strana	venkovní jednotka
63 Hz	dB/dB(A)	71/ 45	81/ 55	67/ 41
125 Hz	dB/dB(A)	72/ 56	79/ 63	65/ 49
250 Hz	dB/dB(A)	88/ 79	91/ 83	68/ 60
500 Hz	dB/dB(A)	80/ 77	91/ 88	61/ 58
1000 Hz	dB/dB(A)	80/ 80	90/ 90	59/ 59
2000 Hz	dB/dB(A)	79/ 80	84/ 86	55/ 57
4000 Hz	dB/dB(A)	76/ 77	81/ 82	52/ 53
8000 Hz	dB/dB(A)	76/ 74	78/ 77	39/ 38
Součet	dB/dB(A)	90/ 86	96/ 94	72/ 65

034 - 1 ks

Vstup / výstup pro měření tlakové difference v uzavřeném kruhovém obvodu

Měřicí nátrubky (plast)

035 - 1 ks

Nastavitelný převodník tlaku - namontovaný

-100...+100Pa / 0...100Pa / 0...250Pa /

0...500Pa / 0...1000Pa / 0...1500Pa /

0...2000Pa / 0...2500 Pa

Typ 903708E7

Převodník tlaku pro neagresivní vzduch, -5.50 °C

Lineární obvod pro měření rychlosti

Určeno pro připojení k PID regulátoru FM nebo DDC

Analogový výstup 0...10 V (RI > 1kOhm) 4...20 mA (RI < 500Ohm)

Napájecí napětí 24 VDC / 24 VAC (+10%...-10%)

Třída elektrického krytí IP54

036 - 1 ks

Čidlo teploty do potrubí F-KATF121/100

Typ 903KATF121E7

037 - 1 ks

Frekvenční měnič - namontovaný vně jednotky a propojený stíněným kabelem (bez kabeláže, je-li zvolen servisní vypínač s obtokem)

Typ AFUDF07,5A55

- Pro plynulé řízení otáček motoru s charakteristikou točivého momentu pro ventilátor

- Měnič využívá inverterovou technologii, je tak možné 100% zatížení motoru

- Napájecí napětí 3x380-480V / 50Hz

- Třída elektrického krytí IP55

- Stínění proti rušení podle normy EN55011 třídy B nebo EN61800-3 C1

- Nastavitelné omezení minimálních a maximálních otáček

- Nastavitelné omezení proudu

- Kompletní ochrana motoru s vyhodnocovacím relé PTC

- Po zastavení provozu musí být měnič chráněn před zkratem, zemním spojením a poruchám spínání

- Monitorování poruch síťových fází

- Nastavitelné akcelerační a decelerační (zpožďovací) rampy

- Frekvenční rozsah až do 120 Hz

- Potlačení frekvence pro 4 hodnoty

- Rozhraní RS485

- USB rozhraní

- 2 analogové vstupy 0...10V/0...20mA

- 4 digitální vstupy 24V

- 2 digitální terminály, volitelný vstup/výstup

- 1 analogový výstup

- 2 programovatelné relé výstupy

- Vnitřní pomocné napájecí napětí

- Odrušení v souladu s VDE 0875 N

- Integrovaný regulátor PID

FläktGroup Czech Republic a.s.

- Alfanumerický displej pro zobrazení (zprávy, signalizaci) a programování
- Zobrazení a zadávání žádaných hodnot, aktuálních hodnot, frekvence, proudu motoru, napětí motoru, točivého momentu motoru, výkonu motoru, stykače motoru a ochrany měniče
- Montáž měniče na vnějším opláštění jednotky
- Zapojení z termistoru motoru/PTC k měniči pomocí stíněných kabelů
- Nastavení z výrobního závodu, případně zapojení, jinak připraveno pro koncovou montáž v místě instalace
- Poznámka: Řídicí kabely musí být stíněné

038 - 1 ks

Nastavovač dveří - lakovaný

Protinárázová pojistka dveří a nastavovací zařízení

039 - 1 ks

Servisní vypínač - namontovaný a zapojený pro 1-2-stupňové motory do 15,5 A

Typ 982751E7

1 řídicí kontakt (1S) 2 ZLT kontakty (1S+1Ö)

umělohmotný plášť, krytí IP55

uzamykatelné přes visací zámky ze strany stavby

040 - 1 ks

Průhledítko pro dveře / klapku

2-vrstvé umělohmotné okno

041 - 1 ks

Čelní stěna s otvorem přes celý profil jednotky s přípojevací přírubou na potrubí

042 - 1 ks

Pružný spoj

namontováno na čelní zeď

Přípojevací profil s 4-otvorovým šroubením v ušlechtilé oceli 1.4571 (V4A)

flexibilní PVC-EVS-80Se-přípojevací hrdlo,

vzduchotěsné a pevné v tahu

chování při hoření podle DIN 4102 B2

klasifikace materiálu EN 13501 - 1

vyrovnání napětí podle EN 60204 - 1

teplotní stálost -20°C až +80°C

odvod

043 - 1 ks

Pružný spoj

namontováno na čelní zeď

Přípojevací profil s 4-otvorovým šroubením v ušlechtilé oceli 1.4571 (V4A)

flexibilní PVC-EVS-80Se-přípojevací hrdlo,

vzduchotěsné a pevné v tahu

chování při hoření podle DIN 4102 B2

klasifikace materiálu EN 13501 - 1

vyrovnání napětí podle EN 60204 - 1

teplotní stálost -20°C až +80°C

044 - 1 ks

Čelní stěna s otvorem přes celý profil jednotky s přípojevací přírubou na potrubí

045 - 1 ks

Komora kapsového filtru

Filtrační třída: F5 podle EN 779

- filtrace částic

- tepelná odolnost do 80° C

- materiál filtru: syntetická vlákna

- buňky kapsového filtru

- rám filtru: umělá hmota

FläktGroup Czech Republic a.s.

- rychloupínací rám filtru
- hloubka záběru 25mm
- izolace prvků filtru od rámu
- dutými pryžovými těsnicími profily
- vyztuženými ocelí, odolnými proti stárnutí
- napnutí filtru vysoce pevnou umělohmotnou upínací pákou
- a přitlačnými lištami
- lehká manipulace
- vytažitelný nebo výklopný filtr
- hliník AlMg3
- snímací rám filtru izolovaný
- od pláště

Filtr

třída ISO 16890 ePM10/50%
třída M5

Médium syntetická vlákna

Rám filtru plastový

účinnost EM % 47

stupeň odloučení AM % 98.0

kapsa

plocha/povrch m² 15.00

Počet / velikost Stk./mm 2/592x592x534 (K55-6K/0534/06/05)

Počet kapes Stk. 6

Počet / velikost Stk./mm 2/592x287x534 (K55-1K/0534/06/05)

Počet kapes Stk. 6

Počet / velikost Stk./mm 1/287x287x534 (K55-2K/0534/03/05)

Počet kapes Stk. 3

Počet / velikost Stk./mm 1/287x592x534 (K55-3K/0534/03/05)

Počet kapes Stk. 3

Vestavěný rám, rychloupínač

hliník AlMg3

Tlaková ztráta

začátek Pa 51

koncová (Eurovent) Pa 151

~115981~Ende Eurovent Pa 151

dimenzování Pa 101

Klasifikace energetické účinnosti kWh 1038

046 - 1 ks

Spínač diferenčního tlaku filtr - namontovaný

Typ 902045E7

pro kontrolu filtru

rozsah měření 40...400 Pa - se spojovacími hadicemi

047 - 1 ks

Nastavovač dveří - lakovaný

Protinárazová pojistka dveří a nastavovací zařízení

048 - 1 ks

Průhledítko pro dveře / klapku

2-vrstvé umělohmotné okno

049 - 1 ks

Ventilátorová komora

vysoce výkonný ventilátor (volnoběžné kolo bez spirální skříně)

- Ziehl-Abegg série ER-C 225./1.1000

- jednostranně sací oběžné kolo

- dozadu zahnuté, svařované, povrstvené lopatky, 7 lopatek

- přímý pohon, volnoběžný

- s normovaným motorem IEC vhodným k 0-100%ní regulaci

otáček přes frekvenční měnič

- vyvážení podle DIN ISO 1940

stupeň jakosti G 6,3

- údaje o výkonu podle DIN 24 166

- třída přesnosti 2

- rozsah použití -20 °C až +40 °C

FläktGroup Czech Republic a.s.

- jednotka oběžného kola montovaná na U-/C- profilech
- tlakově zatížený tlumič chvění
- celý agregát je výsuvný a vymontovatelný
- vyrovnání potenciálu - ukostření
- servisní dvířka

Vzduch

objemový proud	m ³ /h	12723
tlaková vrstva	bar	1.013
teplotní vrstva	°C	20

Ventilátor

Typ	ER56C-4DN.H7.1R&163660-SOULU
-----	------------------------------

Tlakové ztráty

Externí	Pa	490
Jednotka	Pa	472
Systém	Pa	962
komora	Pa	9
dynamický	Pa	92
statický	Pa	962
celková	Pa	1063
účinný tlak na trysku	Pa	1706
k-Faktor tlak na trysce	-	308

Příkon

pracoviště P_elektrický	kW	5.62	včetně frekvenčního měniče
P_elektrický max. podle RAL	kW	6.84	
SFPv	kW/(m ³ /s)	1.49	
výkon na hřídeli	kW	4.78	

Účinnost

Celková účinnost ventilátorů	%	78.5
Účinnost systému stat/tot	%	60.5/66.8
Dle nařízení EU č. 327/2011	%	67.6

Otáčky

Skutečné	1/min	1837
Maximální	1/min	2087

akustický výkon - nezhodnocený

dB

97

akustický výkon - A-zhodnocený

dB(A)

94

Akustický výkon Ventilátor

63 Hz	dB/dB(A)
125 Hz	dB/dB(A)
250 Hz	dB/dB(A)
500 Hz	dB/dB(A)
1000 Hz	dB/dB(A)
2000 Hz	dB/dB(A)
4000 Hz	dB/dB(A)
8000 Hz	dB/dB(A)
Součet	dB/dB(A)

Sací-strana

71/ 45
73/ 57
88/ 80
80/ 77
79/ 79
78/ 79
76/ 77
75/ 74
90/ 86

Výdechová-strana

80/ 54
79/ 63
91/ 83
91/ 88
89/ 89
84/ 85
81/ 82
78/ 77
96/ 93

motor Třída účinnosti IE3

jmenovitý výkon motoru	kW	7.50
jmenovité otáčky motoru	1/min	1470
Počet pólů		4
Napětí/frekvence	V/Hz	3x400/50
proud	A	14.3
krytí		IP55
třída izolace		THCL155
Konstrukce		
Velikost		132
ochrana vinutí		PTC termistor

data frekvenčního měniče

jmenovitý výkon motoru	kW	7.50
proud	A	
Napětí/frekvence	V/Hz	3x400/50
Provoz.frekvence frekv.měníče	Hz	62
provozní frekvence max.	Hz	71

Akustický výkon Jednotka

FläktGroup Czech Republic a.s.

		Sací- strana	Výdechová- strana	venkovní jednotka
63 Hz	dB/dB(A)	71/ 45	80/ 54	66/ 40
125 Hz	dB/dB(A)	73/ 57	79/ 63	65/ 49
250 Hz	dB/dB(A)	88/ 80	91/ 83	68/ 60
500 Hz	dB/dB(A)	80/ 77	91/ 88	61/ 58
1000 Hz	dB/dB(A)	79/ 79	89/ 89	58/ 58
2000 Hz	dB/dB(A)	78/ 79	84/ 85	55/ 56
4000 Hz	dB/dB(A)	76/ 77	81/ 82	52/ 53
8000 Hz	dB/dB(A)	75/ 74	78/ 77	39/ 38
Součet	dB/dB(A)	90/ 86	96/ 93	72/ 65

050 - 1 ks

Vstup / výstup pro měření tlakové difference v uzavřeném kruhovém obvodu
Měřicí nátrubky (plast)

051 - 1 ks

Nastavitelný převodník tlaku - namontovaný

-100...+100Pa / 0...100Pa / 0...250Pa /

0...500Pa / 0...1000Pa / 0...1500Pa /

0...2000Pa / 0...2500 Pa

Typ 903708E7

Převodník tlaku pro neagresivní vzduch, -5.50 °C

Lineární obvod pro měření rychlosti

Určeno pro připojení k PID regulátoru FM nebo DDC

Analogový výstup 0...10 V (RI > 1kOhm) 4...20 mA (RI < 500Ohm)

Napájecí napětí 24 VDC / 24 VAC (+10%...-10%)

Třída elektrického krytí IP54

052 - 1 ks

Frekvenční měnič - namontovaný vně jednotky a propojený stíněným kabelem (bez kabeláže, je-li zvolen servisní vypínač s obtokem)

Typ AFUDF07,5A55

- Pro plynulé řízení otáček motoru s charakteristikou točivého momentu pro ventilátor

- Měnič využívá inverterovou technologii, je tak možné 100% zatížení motoru

- Napájecí napětí 3x380-480V / 50Hz

- Třída elektrického krytí IP55

- Stínění proti rušení podle normy EN55011 třídy B nebo EN61800-3 C1

- Nastavitelné omezení minimálních a maximálních otáček

- Nastavitelné omezení proudu

- Kompletní ochrana motoru s vyhodnocovacím relé PTC

- Po zastavení provozu musí být měnič chráněn před zkratem, zemním spojením a poruchám spínání

- Monitorování poruch síťových fází

- Nastavitelné akcelerační a decelerační (zpoždovací) rampy

- Frekvenční rozsah až do 120 Hz

- Potlačení frekvence pro 4 hodnoty

- Rozhraní RS485

- USB rozhraní

- 2 analogové vstupy 0...10V/0...20mA

- 4 digitální vstupy 24V

- 2 digitální terminály, volitelný vstup/výstup

- 1 analogový výstup

- 2 programovatelné relé výstupy

- Vnitřní pomocné napájecí napětí

- Odrušení v souladu s VDE 0875 N

- Integrovaný regulátor PID

- Alfnumerický displej pro zobrazení (zprávy, signalizaci) a programování

- Zobrazení a zadávání žádaných hodnot, aktuálních hodnot, frekvence, proudu motoru, napětí motoru, točivého momentu motoru, výkonu motoru, stykače motoru a ochrany měniče

- Montáž měniče na vnějším opláštění jednotky

- Zapojení z termistoru motoru/PTC k měniči pomocí stíněných kabelů

- Nastavení z výrobního závodu, případně zapojení, jinak připraveno pro koncovou montáž v místě instalace

- Poznámka: Řídící kabely musí být stíněné

053 - 1 ks

Typ 903FTA54E7

FläktGroup Czech Republic a.s.

054 - 1 ks

Nastavovač dveří - lakovaný

Protinárazová pojistka dveří a nastavovací zařízení

055 - 1 ks

**Servisní vypínač - namontovaný a zapojený
pro 1-2-stupňové motory do 15,5 A**

Typ 982751E7

1 řídící kontakt (1S) 2 ZLT kontakty (1S+1Ö)

umělohmotný plášť, krytí IP55

uzamykatelné přes visací zámky ze strany stavby

056 - 1 ks

Průhledítko pro dveře / klapku

2-vrstvé umělohmotné okno

057 - 1 ks

Multifunkční komora

pro standardně vestavěné části

délka komory mm 400

058 - 1 ks

Nastavovač dveří - lakovaný

Protinárazová pojistka dveří a nastavovací zařízení

059 - 1 ks

Rekuperační komora

systém Ecostat bez obtoku (bypassu)

060 - 1 ks

Přímý výparník

- lamely: hliník

- vzdálenost lamel: 2,5 mm

- potrubí a sběrač: měď

- druh přípojky:

rozdělovač vstříků: měď

odsávání: letované konce měď

tepelný výměník

materiál

Rám Hliníkový

Výměník Lakovaný zepředu

provedení potrubí měděné potrubí

lamely hliník

systém žebrovaní trubek

SD251/0

přípojky uvnitř / vně

Vzduch

Tlaková ztráta

Pa

44

Médium

typ chladiwa

R407C

061 - 1 ks

Vysoký panel vany(nádrže) na kondenzát s náklonem do všech stran

Vnitřní vrstva ušlechtilá ocel (1.4571), práškově lakováno

062 - 1 ks

Čidlo teploty F-KTF121

Typ 903KTF121E7

063 - 1 ks

Bombový (lahvový) sifon - mrazuvzdorný

max. 800 Pa podtlak

max. 500 Pa přetlak

v mrazuvzdorném polypropylenovém provedení

064 - 1 ks

Eliminátor TA4

zkrácený pro rychlost vzduchu v < 3,6 m/s

FläktGroup Czech Republic a.s.

v jednotkách SX mohou být samostatně

vytažitelné od výměníku tepla

Lamely z polypropylenu (PPTV, teplotně odolné do 85°C

- ve šroubovaném AlMg3-rámu

- v SX jednotkách zvlášť vytažitelné z tepelného výměníku

065 - 1 ks

Komora s kompresorem

chladicí okruh

- kompresor, plně hermetický, s tlumením vibrací

- filtrdehydrátor, sběrač kapaliny

- termostatický expanzní ventil, s MOP a vnějším vyrovnáním tlaku, uzavírací ventily

- kontrolní a bezpečnostní části (tlakové spínače, čidlo proti námraze)

Typ kompresoru

Copeland

soubor kompresoru

Scroll AC Std

~22497~Verdampfungsleistung

kW

32

Chladivo

R407C

Hmotný proud chladiva

kg/s

0.192

motor

Příkon kompresoru

kW

6.49

Napětí/frekvence

V

380/420V - 3~ - 50Hz

proud

A

066 - 1 ks

Měřicí otvor

k měření stavů vzduchu průměr 32 mm

067 - 1 ks

Vysoký panel vany(nádrže) na kondenzát s náklonem do všech stran

Vnitřní vrstva ušlechtilá ocel (1.4571), práškově lakováno

068 - 1 ks

Bombový (lahvový) sifon - mrazuvzdorný

max. 800 Pa podtlak

max. 500 Pa přetlak

v mrazuvzdorném polypropylenovém provedení

069 - 1 ks

Nastavovač dveří - lakovaný

Protinárazová pojistka dveří a nastavovací zařízení

070 - 1 ks

Multifunkční komora

pro standardně vestavěné části

délka komory

mm

680

071 - 1 ks

Nastavovač dveří - lakovaný

Protinárazová pojistka dveří a nastavovací zařízení

072 - 1 ks

Čelní stěna s otvorem přes celý profil jednotky

s přípojevací přírubou na potrubí

073 - 1 ks

Typ 920939E7ADAX

074 - 1 ks

Žaluziová klapka

přes průřez jednotky

vnější

namontováno na čelní zed'

Standardní hliník protichůdný

FläktGroup Czech Republic a.s.

ZŠ J.A.Komenského / 133NA039656 / CLIMA - STAV

CZ s.r.o.

LPlus 5.70.4.5/104 // 133OB08728-039656.LP4 /

Ludvík Soukup / 8.9.2020-9:19:09

21 / 22

Slovanska 781

CZ - 46312 Liberec

Tel. (+420) 0485 225 111 Fax. (+420) 0485 225 112

www.flaktgroup.com

Jedn. množ. uniklého vzduchu ca. 20m³/h x m² při 100Pa dif. tlaku
 profilováno příznivě k proudu - rámy a listy žaluzií
 z hliníku - listy žaluzie s izolacemi EPDM
 - pohon přes oboustranně uspořádaná
 antistatická umělohmotná ozubená kola z PA6
 samomazné polyamidové ložisko

075 - 1 ks

Pružný spoj - izolovaný

namontováno na čelní zeď

Připojovací profil s 4-otvorovým šroubením

v pozinkovaném provedení

flexibilní PVC-EVS-80Se-připojovací hrdlo,

vzduchotěsné a pevné v tahu

chování při hoření podle DIN 4102 B2

klasifikace materiálu EN 13501 - 1

vyrovnání napětí podle EN 60204 - 1

teplotní stálost -20°C až +80°C

Délka/Šířka/Výška

mm

4200 / 1720 / 2400

Hmotnost

kg

2449

Počet Transportní celky

-

3

Výrobce

FläktGroup

Typ

X1FSIHUEZ160096BBKBCAM110SUKS0

FläktGroup Czech Republic a.s.