



**FläktGroup CAIRplus SX 064.064IVBV - 1 ks**

**Pozice zákazníka: 26d**

**GEA poz.: 262**

funkce Přívod

objemový proud 4000 m3/h

~113681~Druck extern 900 Pa

Rychlost 2.7 m/s

Třída rychlosti V6

(DIN/EN13053/A1-2012-02)

Třída spotřeby elektrické energie P1

DIN/EN13053/A1-2012-02)

Eurovent -

AHU Energy Efficiency Class B (2016)

Graf teploty Eurovent 11.0 °C

RLT Energie Effizienz Klasse

Třída rekuperace -

(DIN/EN13053/A1-2012-02)

SFPv (zhodnocený průměr) 1.99 KW/(m3/s)

SFPv třída (zhodnocený průměr) SFP 4

(bez externích komponent)

**Splňuje nařízení EU č.1253/2014 (větrací VZT jednotky)**

Splňuje 2018 !

Typ jednotky ELA přívodní jednotka

~113686~Anlagentyp ~113687~NWLA

Typ pohonu:

- ~113817~o Bauseitige Drehzahlregelung zur Erfüllung der ErP erforderlich.

~113754~Filter-Warnvorrichtung:

- ~113818~Bauseitige optische Filterdifferenzdruckanzeige oder akustische Warnvorrichtung zur Erfüllung der ErP ab 2018 erforderlich.

~59319~Ventilatorwirkungsgrad eta/eta Norm 62.4/47.2 %

Měrný příkon větracích komponent: SVLint/SVLint limit 48/230 W/(m3/s)

Tlaková ztráta větracích komponent Delps,int 30 Pa

~113750~Externe Leckage 0.67 %

~113749~Maximale interne Leckage 0 %

Způsob použití: Standard

Místo instalace: Vnitřní instalace

Směr vzduchu: Horizontální

Uspořádání: Jednotlivě

Eurovent-

AHU Energy Efficiency Class B (2016)

- plášť ve standardním provedení

- tloustka steny pláste 60mm

- Trída tesnosti oplástení L1 (Model box)

- Trída tesnosti oplástení L2 (Reálná jednotka)

- vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007)

- mechanická stabilita D2

- těsnost pláště L2

- těsnost obtoku filtru F9

- tepelná izolace T3

- faktor tepelných mostů TB3

- součinitel prostupu tepla

panelovou výplní K = 0,57 W/m2K

**Hodnoty vloženého útlumu podle DIN EN 1886**

Hz] 125 250 500 1000 2000 4000 8000

[dB] 17 21 27 30 31 31 40

**Kvalita materiálu**

**- vnitřní plášť**

Aluzinkovaný ocelový plech s

vstvou proti otiskům prstů (FeP02G AZ 185)

třída protikorozní ochrany III podle DIN 55928 část 8,

určeno pro venkovní instalaci

**- vnější plášť**

Polyesterem pásově povrstvený

pozinkovaný ocelový plech - barva RAL 9002 šedobílá

**- vestavěné prvky**

Ocelový plech pozinkovaný nebo ekvivalentní

**- rámové profily**

Hliník AIMgSi 0,5, RAL 9002

šedobíle práškově lakováno

síla vrstvy laku 50 µm

**- provedení pláště**

- dělený plášť

- rámová konstrukce - hliníkové profily AIMgSi 0,5

- sendvičové panely, demontovatelné zvenku

- vnitřní prostor pro instalaci min. 35mm,

pro potrubí a kabeláž

- vnitřní strana hladká, bez šroubů a rámových

prvků

- obslužné strany celoplošně přístupné díky

odnímatelným meziprofilům

- zámky a panty mimo proud vzduchu,

integrovány v profilu rámu

- od 1500mm výšky jednotky klika k otvírání

dveří i uvnitř

- dveře na přetlakové straně s pojistkou

- plnoprofilové těsnění v EPDM kvalitě

- izolace minerální vlnou, nehořlavá, třída hořlavosti A1

(DIN 4102, Ö-NORMA B3800), bez freonů

- izolace bez použití lepidla

- panely a dveře rozebíratelné pro recyklaci

pro ochranu životního prostředí

- transportní díly sešroubovatelné volitelně zvenku nebo zevnitř

díky svorníku integrovanému

v rámu

- přepravní závěsná oka (volitelná)

pro transportní díly do 1500kg na vrchní straně jednotky

přes 1500kg na základovém rámu jednotky

**001 - 5 Sada**

**Přepravní oka, max. 500 kg**

(sada 4 kusy)

Ke zvedání přes (nad) střechu,

k jednorázovému použití

**002 - 1 Sada**

**Kryt z nerezové oceli pro místa pokročilého dělení profilů**

**(automatický návrh a výběr)**

**003 - 1 Sada**

**Základní rám potažený 9002 - výška 80 mm**

volná výška podlahy 80 mm

**přívod**

**004 - 1 ks**

**Pružný spoj**

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

**005 - 1 ks**

**Žaluziová klapka**

přes průřez jednotky

vnější

namontováno na čelní zeď

Standardní pozink protichůdný

profilováno příznivě k proudu - rámy a listy žaluzie

pozink - pohon přes oboustranně

uspořádaná antistatická umělohmotná ozubená kola z PA6

samomazné polyamidové ložisko

Tlaková ztráta Pa 7

**006 - 1 ks**

**Čelní stěna s otvorem přes celý profil jednotky**

**s připojovací přírubou na potrubí**

**007 - 1 ks**

**Počet nutných ovládacích motorů na straně stavby**

- min. točivý moment 15Nm každý motor

**008 - 1 ks**

**Multifunkční komora**

**pro standardně vestavěné části**

délka komory mm 440

**009 - 1 ks**

**Žaluziová klapka**

ve standardních rozměrech

vnitřní

namontováno na strop

Standardní pozink protichůdný

profilováno příznivě k proudu - rámy a listy žaluzie

pozink - pohon přes oboustranně

uspořádaná antistatická umělohmotná ozubená kola z PA6

samomazné polyamidové ložisko

Tlaková ztráta Pa 13

**010 - 1 ks**

**Pružný spoj**

namontováno na strop

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

**011 - 1 ks**

**Nastavovač dveří - pozinkovaný**

Protinárazová pojistka dveří a nastavovací zařízení

**012 - 1 ks**

**Počet nutných ovládacích motorů na straně stavby**

- min. točivý moment 15Nm každý motor

**013 - 1 ks**

**Komora kapsového filtru**

**Filtrační třída: G4 podle EN 779**

- filtrace částic

- tepelná odolnost do 80° C

- materiál filtru: syntetická vlákna

- buňky kapsového filtru

- rám filtru: ocelový plech, pozinkovaný

- upínání přes pružinové západky

k těsnícímu pásu ve vestavěném rámu

- vestavěný rám, standardní svorky

provedení: pozinkováno

- snímací rám filtru izolovaný

od pláště

**Filtr**

třída ISO 16890 PM Coarse

třída G4

Médium syntetická vlákna

Rám filtru pozinkovaný

účinnost EM % 0

stupeň odloučení AM % 90.0

**kapsa**

plocha/povrch m2 1.80

Počet / velikost Stk./mm 1/592x592x360

Počet kapes Stk. 4

Počet / velikost Stk./mm 0/0x0x0

Počet kapes Stk. 0

Počet / velikost Stk./mm 0/0x0x0

Počet kapes Stk. 0

Počet / velikost Stk./mm 0/0x0x0

Počet kapes Stk. 0

Vestavěný rám, standardní svorky

provedení: pozinkováno

**Tlaková ztráta**

začátek Pa 30

konec doporučení Pa 150

konec maximum Pa 250

dimenzování Pa 90

Klasifikace energetické účinnosti kWh 1090

**014 - 1 ks**

**Komora ohřívače**

**Médium: teplá voda / solanka**

**tepelný výměník**

- lamely: hliník

- vzdálenost lamel: 2,1 mm

- potrubí a sběrač: měď

- rámová konstrukce: pozinkovaná ocel

- poloha přípojky:

na vnější straně jednotky

- odvzdušňovací 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 ocel, pozinkovaná

provedení potrubí měděné potrubí

lamely hliník

Typ H161611A04311XV

systém žebrování trubek SD211/188

počet řad / okruhů RR/WW 1/4

rozteč lamel mm 2.10

přípojky uvnitř / vně vnější

Počet přípojek vstup DN 1 x 32

Počet přípojek výstup DN 1 x 32

obsah vody l 2

**Vzduch**

objemový proud m3/h 4000

Tlaková ztráta Pa 42

rychlost přítoku m/s 4.17

**vstup**

teplota / relativní vlhkost °C/% 11.0/50.0

absolutní vlhkost g/kg 4.1

**výstup**

teplota / relativní vlhkost °C/% 20.0/28.1

absolutní vlhkost g/kg 4.1

**výkon**

celková kW 12.1

**Médium**

voda / glykol Voda

podíl glykolu % 0

Průtočné množství kg/h 1037.9

objemový proud m3/h 1.1

sání/výfuk °C/°C 75.0/ 65.0

rychlost proudění m/s 0.690

Tlaková ztráta kPa 3.2

maximální přípustný tlak bar 16.0

maximální přípustná teplota °C 110

**015 - 1 ks**

**Komora s rámem čidel**

**s pletivovou mřížkou**

vytažitelné po vodících lištách

provedení: pozinkováno

- k upevnění čidel regulátoru a termostatů

- obslužná dvířka

**016 - 1 ks**

**Termostat ochrany proti zamrznutí/námraze - namontovaný**

**Typ 902015E7**

Nastavitelný rozsah -5…+15°C

Zajišťovací šroub - kapilární čidlo a přepínací kontakt

**017 - 1 ks**

**Komora chladiče**

**Medium: studená voda / solanka (nemrznoucí směs)**

**tepelný výměník**

- lamely: hliník

- vzdálenost lamel: 3,5 mm

- potrubí a sběrač: měď

- rámová konstrukce: hliník

- poloha přípojky:

na vnější straně jednotky

- odvzdušňovací 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

- podlaha jednotky z ušlechtilé oceli 1.4301 s panelem

s vanou a odtokem k úplnému vypuštění

kondenzátu, nakloněný

- hrdlo pro odtok kondenzátu

**tepelný výměník**

**materiál**

rám hliník

provedení potrubí měděné potrubí

lamely hliník

Typ H161611G10314XA

systém žebrování trubek SD351/128

počet řad / okruhů RR/WW 6/10

rozteč lamel mm 3.50

přípojky uvnitř / vně vnější

Počet přípojek vstup DN 1 x 32

Počet přípojek výstup DN 1 x 32

obsah vody l 6

**Vzduch**

objemový proud m3/h 4000

Tlaková ztráta Pa 188

Tlaková ztráta suchý Pa 188

rychlost přítoku m/s 4.17

**vstup**

teplota / relativní vlhkost °C/% 25.0/40.0

absolutní vlhkost g/kg 7.9

**výstup**

teplota / relativní vlhkost °C/% 17.0/65.4

absolutní vlhkost g/kg 7.9

množství kondenzátu kg/h 0.0

**výkon**

celková kW 10.9

citelný kW 10.9

**Médium**

voda / glykol Voda

podíl glykolu % 0

Průtočné množství kg/h 1864.5

objemový proud m3/h 1.9

sání/výfuk °C/°C 7.0/ 12.0

rychlost proudění m/s 0.440

Tlaková ztráta kPa 2.6

maximální přípustný tlak bar 16.0

maximální přípustná teplota °C 110

**018 - 1 ks**

**Eliminátor TA1/100**

pro rychlost vzduchu v >= 3,6-5,6m/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

Tlaková ztráta Pa 45

**019 - 1 ks**

**Ovládací kazeta bez dveřního závěsu**

v kvalitě pláště

**020 - 1 ks**

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

Vnitřní vrstva ušlechtilá ocel (1.4301)

**021 - 1 ks**

**Kulový sifon DN 40**

max. 2000 Pa podtlak

Samoplnící sifon s plovákovou koulí

**022 - 1 ks**

**Ventilátorová komora**

**vysoce výkonný ventilátor (volnoběžné kolo bez spirální skříně)**

**Vzduch**

objemový proud m3/h 4000

tlaková vrstva bar 1.013

teplotní vrstva °C 20

**ventilátor**

Typ1 x GR31C-ZID.DC.CR&115506-CZA

Počet ventilátorů 1

**Tlakové ztráty**

Externí Pa 900

Jednotka Pa 385

Systém Pa 1285

komora Pa \*

dynamický Pa 79

statický Pa 1302

celková Pa 1381

účinný tlak na trysku Pa 1773

k-Faktor tlak na trysce - 95

**Příkon**

pracovište P\_elektrický kW 2.32

P\_elektrický max. podle RAL kW 3.12

SFPv kW/(m3/s) 1.99

výkon na hřídeli kW

výkon na hřídeli kW 0.00

**účinnost**

Celková účinnost ventilátorů %

Účinnost systému stat/tot % 62.4/66.1

Dle nařízení EU č. 327/2011 % 66.5

**Otáčky**

Skutečné 1/min 3556

Maximální 1/min 3640

\* Montážní ztráty zohledněny v návrhu ventilátoru

**Akustický výkon ventilátor**

**Sací- Výdechová-**

**strana strana**

63 Hz dB/dB(A) 74/ 47 77/ 50

125 Hz dB/dB(A) 70/ 54 74/ 58

250 Hz dB/dB(A) 73/ 66 78/ 71

500 Hz dB/dB(A) 81/ 77 85/ 81

1000 Hz dB/dB(A) 76/ 76 86/ 87

2000 Hz dB/dB(A) 76/ 77 85/ 86

4000 Hz dB/dB(A) 73/ 74 81/ 82

8000 Hz dB/dB(A) 70/ 69 77/ 76

**Součet dB/dB(A) 85/ 82 91/ 91**

jmenovitý výkon motoru kW 1x2.50

Napětí/frekvence V/Hz 3x400/50

proud A 1x4.00

krytí IP54

třída izolace THCL155

**Akustický výkon Jednotka**

**Sací- Výdechová- venkovní**

**strana strana jednotka**

63 Hz dB/dB(A) 72/ 46 77/ 50 57/ 30

125 Hz dB/dB(A) 67/ 51 74/ 58 54/ 38

250 Hz dB/dB(A) 70/ 62 78/ 70 54/ 46

500 Hz dB/dB(A) 78/ 75 85/ 81 57/ 53

1000 Hz dB/dB(A) 72/ 72 86/ 86 61/ 61

2000 Hz dB/dB(A) 69/ 70 85/ 86 62/ 63

4000 Hz dB/dB(A) 64/ 65 81/ 82 49/ 50

8000 Hz dB/dB(A) 61/ 60 77/ 76 43/ 42

**Součet dB/dB(A) 81/ 78 91/ 91 67/ 66**

**023 - 1 ks**

**Nastavovač dveří - pozinkovaný**

Protinárazová pojistka dveří a nastavovací zařízení

**024 - 1 ks**

**025 - 1 ks**

**Servisní vypínač - namontovaný a zapojený**

1-2 stupňové motory 5,5 kW

**Typ 982746E7**

Plášť ISO-zakrytý, krytí IP 65

4 kabelové průchodky PG21

Otočný spínač uzamykatelný pro 3 zámky

výměnové přepínače chráněný proti dotyku podle VBG4

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

maximální napětí 500 V

maximální spínací výkon 5,5 kW

143mm x 96mm x 96mm

**026 - 1 ks**

**Typ AZMKKFW1**

**027 - 1 ks**

**Čelní stěna s otvorem přes celý profil jednotky**

**s připojovací přírubou na potrubí**

**028 - 1 ks**

**Pružný spoj**

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 2680/760/840

**Hmotnost** kg 433

**Počet Transportní celky** - 5

**Výrobce**  **FläktGroup**

**Typ X1K#IHSEZ064064VBVB00000000000**