

Asiakkaan tiedot

Projektin tiedot / kohde

Käsittelijä

BOSGÅRD

HP

KONE: A-20-HW

Sähkö- ja säätölaitekeskus Ouman EH-105

ILMANVAIHTOKOJE, 1-OSAINEN
Pyörivä lämmönvaihdin (ei-hygroskooppinen)
Kätisyys: Oikea
Sinkin värinen ulkokuori
Eristeet 50 mm mineraalivilla
Koneen paino (kuiva / märkä) 466 / 468 kg
SFP-arvo (puht.suod.) 1.39 kW/(m³/s)

TULOILMA

Ilmavirta 640.00 l/s
Ulkopuoliset paineet 150 Pa

Sulkupelti (ulkoilma)

Sisäänrakennettuna

Koko 600x400x220 mm
Tiiviysluokka (EN 17512) 3
Eristeet Säleät eristetty
Kokonaispainehäviöt 1 Pa
Peltimoottori Jousipalautteinen, Asennettuna
Peltimoottorispes. 230 VAC, 10 Nm

Ulkoilmasuodatin

F7

Tyyppi A 20 Pussisuodatin 482-455-305/6
Suodatinpinta-ala 3.20 m²
Koko 2 kpl 482x455x305 mm
Alkupainehäviö, (puhdas) 96 Pa
Loppupainehäviö, (likainen) 168 Pa
Mitoituspainehäviö 132 Pa
Paine-eromittayhteet 1 kpl

Pyörivä lämmönvaihdin (ei-hygroskooppinen)

Vakio Recair A 20, Ø 870 mm

Tyyppi Ei hygroskooppinen
Lämmönvaihtimen ohjaus Portaaton
Lämmönvaihtimen moottori 230 V (1~), 60 W, 0.26 A
Hihnakäyttö Ø60 2-ura alumiini
Tuloilma Ilmavirta 640.00 l/s
Otsapintanopeus 2.2 m/s
Painehäviö 102 Pa
Ulkoilma -26 °C / 35 %
Tuloilma lämmönvaihtimen jälkeen 10 °C / 62 %
Lämpötilahyötysuhde 75.2 %
Kosteushyötysuhde 80.5 %
Teho 38.1 kW
Poistoilma Ilmavirta 640.00 l/s
Otsapintanopeus 2.2 m/s
Painehäviö 102 Pa
Poistoilma 22 °C / 35 %
Jäteilma -14 °C / 100 %
Kondenssiliitäntä DN40 ulkokierre

Suorakäyttö, kammiopuhallin

Taaksepäin kaartuvat siivet

Tyyppi RH28C
Kokonaispaineenkorotus 485 Pa
Staattinen paineenkorotus 445 Pa
Hyötysuhde 78 %

Asiakkaan tiedot

Projektin tiedot / kohde

BOSGÅRD

Käsittelijä

HP

Referenssipaineen k-kerroin

$$q_v = \frac{k \cdot \sqrt{\Delta p}}{3600} = [m^3/s]$$

75

Referenssipaine

944

Pa

Puhaltimen pyörimisnopeus

(max 3126 rpm)

2525

rpm

Puhaltimen akseliteho

0.40

kW

SFP-arvo (puht.suod.)

0.75

kW/(m³/s)

Moottori integroidulla taajuusmuuttajalla

Tyyppi

FCM 307-2, IE2

Tehotiedot

400

VAC

1/1 nop.

2850 rpm

1.80 A

0.75

kW

Taajuus toimintapisteessä

(max 55 Hz)

44

Hz

Jälkilämmityspatteri, neste

Tyyppi

A 20, 100716

Putkiliitännät

DN 35 / DN 35

Kätisyys

Oikeakätinen (Kone: Oikeakätinen)

Tilavuus

2.4

l

Turvamarginaali tulevan ilman lämpötilalle

5.0

°C

Ilmatiedot Otsapintanopeus

1.9

m/s

Ilma ennen

5

°C

Ilma jälkeen

20

°C

Maksimilämpötila

24

°C

Painehäviö

18.2

Pa

Nestepuolen tiedot

Puhdas vesi

Lämpötila ennen / jälkeen

60 °C / 40

°C

Nestevirta / virtausnopeus

0.11 l/s / 0.2

m/s

Nesteen painehäviö

0.5

kPa

Kokonaisteho

11.62

kW

Säätöventtiilin kvs

1.6

m³/h

Säätöventtiilin DN

15

mm

Äänenvaimennin

Tyyppi

AV1-20-T-1100

Painehäviö

13

Pa

POISTOILMA

Ilmavirta

640.00

l/s

Ulkopuoliset paineet

150

Pa

Äänenvaimennin

Tyyppi

AV1-20-P-1000

Painehäviö

26

Pa

Poistoilmasuodatin

F5

Tyyppi

A 20 Pussisuodatin 482-455-340/4

Suodatinpinta-ala

2.46

m²

Koko

2 kpl 482x455x340 mm

Alkupainehäviö, (puhdas)

19

Pa

Loppupainehäviö, (likainen)

34

Pa

Mitoituspainehäviö

27

Pa

Paine-eromittayhteet

1

kpl

Pyörivä lämmönvaihdin (ei-hygroskooppinen)

Vakio Recair A 20, Ø 870 mm

Katso tuloilmapuoli

Asiakkaan tiedot

Projektin tiedot / kohde

Käsittelijä

BOSGÅRD

HP

Suorakäyttö, kammiopuhallin

Taaksepäin kaartuvat siivet

Tyyppi

RH28C

Kokonaispaineenkorotus

374

Pa

Staattinen paineenkorotus

334

Pa

Hyötysuhde

76

%

Referenssipaineen k-kerroin

$$q_v = \frac{k \cdot \sqrt{\Delta p}}{3600} = [m^3/s]$$

75

Referenssipaine

944

Pa

Puhaltimen pyörimisnopeus

(max 3160 rpm)

2363

rpm

Puhaltimen akseliteho

0.31

kW

SFP-arvo (puht.suod.)

0.64

kW/(m³/s)

Moottori integroidulla taajuusmuuttajalla

Tyyppi

FCM 307-2, IE2

Tehotiedot

400

VAC

1/1 nop.

2850 rpm

1.80 A

0.75

kW

Taajuus toimintapisteessä

(max 55 Hz)

41

Hz

Sulkupelti (jäteilma)

Kiinni koneessa

Koko

600x400x220 mm

Tiiviysluokka (EN 17512)

3

Eristeet

Säleet eristetty, runko ei

1

Pa

Kokonaispainehäviöt

Peltimoottori

Jousipalautteinen, Asennettuna

Peltimoottorispes.

230 VAC, 10 Nm

AUTOMATIikka

Varustelutaso

Sähkö- ja säätölaitekeskus

Säätölaitetyyppi

Ouman EH-105

Asennustapa

Asennettuna

Puhaltimien säätötapa

Ilmavirtasäätö

Puhallinkäyttö

Jatkuvasäätö, taajuusmuuttaja

Lämpötilasäätö

Vakio poistoilman lämpötila

Lämmönvaihtimen ohjaus

Portaaton

SÄHKÖTIEDOT

Sähkösyöttö:

Ilmanvaihtokone:

3 x 10 A, 400 VAC, 50 Hz

	Teho [W]	Vaihekohtaiset virta-arvot		
		L1 [A]	L2 [A]	L3 [A]
TULOPUHALLIN / MOOTTORI	750	1.80	1.80	1.80
POISTOPUHALLIN / MOOTTORI	750	1.80	1.80	1.80
LTO-MOOTTORI	60	0.26		
PUMPPU (HW) Esim. UPS 25-40 180 (Pumppu ei kuulu toimitukseen)	60	0.26		
YHTEENSÄ	1620	4.12	3.60	3.60

LISÄVARUSTEET

Varasuodatinsarjat

1

kpl

Lämmönvaihtimen varahihna

2

kpl

3-tieventtiili ja toimilaite, lämmitys

Irrallisena

Asiakkaan tiedot

Projektin tiedot / kohde

Käsittelijä

BOSGÅRD

HP

ÄÄNITIEDOT

TULOILMA	640	l/s	Puhaltimen kokonaispaine	485	Pa
POISTOILMA	640	l/s	Puhaltimen kokonaispaine	374	Pa

KONEEN ÄÄNITASOT KANAVILLE JA VAIPAN LÄPI

	dB	dB(A)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
TULOILMA	67	59	62	60	61	56	51	50	50	46	dB
ULKOILMA	74	68	61	66	70	69	60	47	32	20	dB
POISTOILMA	57	46	54	52	51	40	37	35	32	28	dB
JÄTEILMA	81	77	67	71	76	76	73	67	62	58	dB
YMPÄRISTÖ	65	49	59	63	51	41	29	23	15	25	dB

ÄÄNENVAIMENTAJAN VAIMENNUKSET

	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
TULOILMA ÄV	6	12	16	22	22	18	12	11	dB
POISTOILMA ÄV	8	14	19	28	26	21	16	13	dB

Asiakkaan tiedot
Projektin tiedot / kohde
Käsittelijä

BOSGÅRD
HP

KONE: A-20-HW
Sähkö- ja säätölaitekeskus Ouman EH-105

