

POPIS NAPRAV S TEHNIČNIMI PODATKI

KLIMA NAPRAVA N1, območje Dvorana , NOTRANJA izvedba

sestavljena iz naslednjih elementov:

Ogrodje naprave iz valjanih votlih profilov

izdelanih iz toplo pocinkane pločevine, toplotno izolirani, brez toplotnih mostov. Naprava postavljena na podložni okvir iz pocinkanega jeklenega "C" profila 120 mm.

Pokrovi naprave iz epoksi zaščitene jeklene pločevine

dvostenski z vmesno toplotno izolacijo, brez toplotnih mostov. Z notranje strani po obsegu nameščeno visoko obstojno nadtlačno in podtlačno tesnilo, elementi za hitro zapiranje brez toplotnih mostov.

Lopute DOV in ODV zraka z elektromotornim pogonom, zrakotesne

iz protismernih lamel, bočno in linijsko zatesnjene, zrakotesnost po DIN 1946, gnane preko zobniškega prenosa.

Samodejne dinamične lopute ZUN in ODP zraka

iz armiranih PVC lamel na perforirani podlogi, enosmerne.

Filtri za zunanji in odvodni zrak

vrečaste oblike, zatesnjeni po obsegu, z manometrom za prikaz padca tlaka preko DDC, preprosto zamenljivi, pralni in ekološko neoporečni zaradi 100% upepelitve.

- kvaliteta filtra zunanjega zraka F5
- kvaliteta filtra odvodnega zraka F5

Elektrokomandna omara

s celotno krmilno-regulacijsko opremo, v celoti ožičena, skablirane vse v napravo vgrajene krmilne, regulacijske in pogonske komponente. V elektrokomandni omari sponke za glavno napajanje, krmilni vodi, priključna letev za sprejem eksternih merilnih in krmilnih signalov, ožičenje za motorje, glavno/servisno stikalo za izklop naprave, varovalke, vse potrebne komponente za krmiljenje motorjev, kot zaščite, zaščitna stikala, ipd., krmiljenje obtočne črpalke regulacijskega kroga z močnostnim delom in prikazom na DDC krmilniku.

Elektronska digitalna regulacijska oprema

montirana v elektrokomandni omari, sestavljena iz :

Hardware : Enota za posluževanje in prikaz sporočil, s poljem funkcijskih tipk in tipk za vnos sporočil, z dvovrstičnim LCD zaslonom, večbarvne LED diode za informacije o obratovanju in motnjah. Procesor prosto programabilen, z uro z realnim časom, z avtomatskim preklopom režima poletje/zima, z digitalnimi in analognimi vhodno/izhodnimi moduli, z RS 485 vmesnikom za programiranje, ožičenje in nadzor. Programski in urni kanali zavarovani pri izpadu omrežja. Temperaturna tipala ZUN, DOV in ODV zraka vgrajena v napravi in skablirana.

Software :

Krmilne in regulacijske funkcije

- Regulacija temperature vpihovanega zraka
- Dostop v krmilnik preko interneta
- Javljanje motenj

Hardware in software prilagojena zahtevam naročnika.

Ventilatorska dovodna enota - eC_motor

kot visoko učinkovito ventilatorsko kolo z enostranskim sesanjem, z nazaj zakrivljenimi lopaticami, energijsko optimirano ter eC-motor z zunanjim rotorjem na pestu ventilatorskega kolesa. Komutatorska enota za krmiljenje motorja in za regulacijo števila vrtljajev integrirana v ohišju motorja.

-Ventilator, motor in natočna šoba so na osnovni konstrukciji, z dušilniki vibracij.

-Merilni sistem za merjenje pretočnih količin. Motor in kolo statično in dinamično uravnotežena -

Senzor vibracij za kontrolo obratovanja ventilatorske enote.

Tehnični podatki:

- volumski pretok zraka	1600	m ³ /h
- zunanji padec tlaka v kanalih (ZUN + DOV)	300	Pa
- šumnost na dovodnem priključku	67	dB(A)
- delovna moč elektromotorja	0.9	kW
- napetost	400	V

Ventilatorska odvodna enota - eC_motor

Opis enak kot dovodni ventilator

Tehnični podatki:

- volumski pretok zraka	1600	m ³ /h
- padec tlaka v kanalih (ODV + ODP zrak)	300	Pa
- šumnost na odvodnem priključku	68	dB(A)
- delovna moč elektromotorja	0.8	kW
- napetost	400	V

Stabilni regenerater

kot visoko občutljiva hranilna masa, ploščne izvedbe, učinek prenosa senzibilne toplote (temperatura) nad 90%, latentne toplote do 75%.

Tehnični podatki (regeneracija):

- volumski pretok zunanjega zraka	1600	m ³ /h
- volumski pretok odpadnega zraka	1600	m ³ /h

Pozimi

- stopnja vračanja senzibilne toplote (temperatura)	90	%
- stopnja vračanja latentne toplote (vlaga)	65	%
- vrnjena toplotna energija	21.7	kW
- temp. zunanjega zraka za enoto	18.6	°C
- abs. vlaga zunanjega zraka za enoto	4.76	g/kg
- temp. odpadnega zraka za enoto	-7.2	°C
- abs. vlaga odpadnega zraka za enoto	2.21	g/kg

Poleti

- stopnja vračanja senzibilne hl. energije (temperatura)	85	%
- stopnja vračanja latentne hl. energije (vlaga)	50	%
- vrnjena hladilna energija	3.0	kW
- temp. zunanjega zraka za enoto	26.9	°C
- abs. vlaga zunanjega zraka za enoto	11.88	g/kg
- temp. odpadnega zraka za enoto	31.1	°C
- abs. vlaga odpadnega zraka za enoto	11.88	g/kg

Toplovodni grelnik zraka

iz bakrenih cevi z aluminijastimi lamelami, zbiralna cev jeklena. Grelnik opremljen z zaščitnim protizmrzovalnim termostatom, v dobavi tudi priključne cevi za zunanji razvod energenta.

Tehnični podatki:

- volumski pretok zraka	1600	m ³ /h
- sistem tople vode	50/40	°C
- grelna moč potrebna	2.8	kW
- padec tlaka na vodni strani	5.00	kPa
- temp. zraka pred grelnikom	18.6	°C
- temp. zraka za grelnikom	23.9	°C
- dimenzija priključka	DN 15	

Tripotni regulacijski ventil grelnika z elektromotornim pogonom

kot ventil z mešalno funkcijo, navojni oziroma prirobnični, log/lin karakteristika, elektromotorni pogon zvezni, napajalna napetost 24V, pogon prirejen za C-Bus tehniko s stalnim nadzorom položaja ventila in s samodejno nastavitvijo končnih leg ventila, montaža v regulacijski krog na gradbišču.

Tehnični podatki:

- temp. režim grelnega medija	50/40	°C
- pretok grelnega medija	0.2	m ³ /h
- karakteristična vrednost	Kvs 0.6	m ³ /h
- tlačni padec v ventilu	dp 15.0	kPa
- dimenzija	DN 15	
- regulacija	vbrizgalna	

Kompresorski hladilni sistem

z regulacijo hladilne moči, sestavljen iz :

- kompresorja hladilnega sredstva, hlajenega s sesalnim plinom, montiranega na dušilnikih vibracij v toku ODP zraka
- direktnega izparilnika iz bakrenih cevi z Al lamelami, površina izparilnika samočistilna, odmrazovanje avtomatsko, z izločevalnikom kapljic iz umetne mase, s posodo za zbir kondenzata iz nerjaveče pločevine, nameščene v toku DOV zraka
- zračno hlajenega kondenzatorja iz bakrenih cevi z Al lamelami, zbiralna cev bakrena
- hladilnega kroga s sušilnikom hladilnega sredstva, termični ekspanzijski ventil, armature, regulacijski in zaščitni elementi, manometra visokega in nizkega tlaka možno stalno kontrolirati skozi revizijsko okno v pokrovu naprave, nadzorno steklo z indikatorjem vlažnosti, krmilno-regulacijski modul za nadzor hladilnega sistema direktno na DDC.

Sistem pri dobavi napolnjen s hladilnim sredstvom in pripravljen za pogon.

Tehnični podatki:

- volumski pretok zraka	1600	m ³ /h
- hladilna moč potrebna	7.5	kW
- stanje prostora	26.0 °C/55	%
- stanje okolice	32.0 °C/40	%
- delovna električna moč	2.2	kW
- hladilno število	3.4	
- temperatura zraka pred izparilnikom	26.9	°C
- temperatura zraka za izparilnikom	18.5	°C
- regulacija	zvezna elektronska	

PRISTAVA GRAŠČINE STRMOL - ROGATEC

Dodatna oprema - dobavljena z napravo:

- tipalo temperature kanalsko
- tipalo temperature zunanje
- posluževalni tablo daljinski
- modem telefonski
- elastični kanalski priključki

Opcije:

- el.-omara pritrjena na napravi
- zamašitve filtrov, kontrola

Regulacija:

- zvezna elektronska regulacija hladilne moči in s tem dovodne temperature
- konst. temp. dov. zraka
- omejitev max. temp. vpiha
- omejitev min. temp. vpiha
- nočno pohlajevanje
- prosto hlajenje

Skupni podatki naprave

- skupna delovna električna moč naprave 3.9 kW
- napetost 400 V

Standardna izvedba naprave

Dimenzije:	- dolžina	2740	mm
	- širina	730	mm
	- višina	1050	mm
	- masa	570	kg

Proizvod: kot MENERGA, Nemčija

Tip: kot Resolair , tip 661601

1 kos

E-cena: _____

S-cena: _____