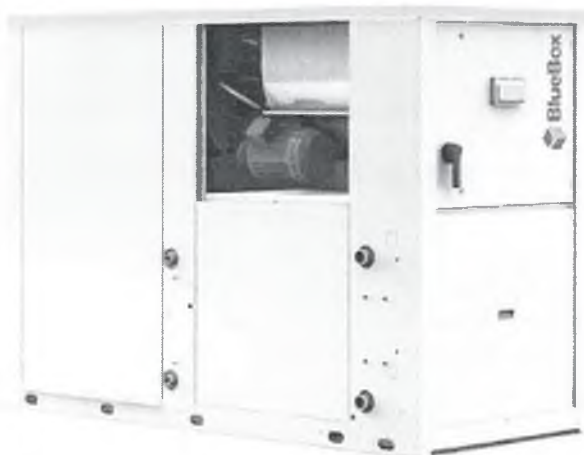


Beta Rev LN

P1



Obecná konfigurace stroje a příslušenství

- LN – nízkohlukové provedení
- 1P – oběhová čerpadla , 1x stand-by
- 2C - 2 nezávislé chladicí okruhy
- ERR – regulace škrtící klapkou pro provoz při nízkých teplotách
- 2K - hydraulická výbava pro 2 nezávislé chladivové okruhy při provozu v nulových teplotách
- 50C – Posílený výkon ventilátoru 150Pa (+/- 30Pa)
- 1V – Výfuk vzduchu vertikálně
- 1LUS – průtokové čidlo
- 1OTW – regulace dle teploty výstupní vody
- 1OFT – elektronický softstarter
- 43 - 400/3/50 silové napájení
- 1G – Antivibrační izolátory chvění – pryžové

výše uvedená fotografie je pouze ilustrativní a neodpovídá konfiguraci stroje

Obecný popis

zduchem chlazený výrobek ledové vody s hermetickými kompresory, deskovými výměníky a radiálními ventilátory. Použité chladivo R410a.

Specifikace

Konstrukce

monosná profilová konstrukce – nýtovaná s odnímatelnými panely vyplněnými protihlukovou polyuretanovou pěnou. Konstrukce je vyrobena z galvanizovaných ocelových desek opatřených ochranným povrchem na bázi polyesteru nanášeným při teplotě 180°C. Povrch je vysoce odolný proti povětrnostním vlivům. Veškeré nýty, šrouby a spojovací prvky jsou vyrobeny z nerezové oceli č. 7035.

Kompresory jsou umístěné ve speciálním vymezeném prostoru mimo hlavní průtok chladicího vzduchu jednotkou jsou přístupné po odkrytí speciálního panelu tak, aby bylo možné provádět servisní činnost za provozu stroje.

Prostor kompresorů je kompletně vyplněn zvukopohltivým materiálem za účelem snížení hlukových emisí do prostoru kolem stroje.

Kompresory

Hermetické spirálové kompresory v tandemovém nebo solovém zapojení s osazeným indikátorem hladiny oleje s přepouštěcím propojením a vnitřní tepelnou pojistkou .

Výměník - kondenzátor

Mikrokanálový – hliníkový modul – pouze pro chlazení. Použití mikrokanálového provedení proti klasickým výměníkům CU/AL redukuje celkovou váhu stroje o cca 10% a snižuje celkovou náplň chladiva až o 30%. Mikrokanálové výměníky jsou vyrobeny výhradně z hliníkové slitiny. SilFLUX s vyšší přísadou zinku pro zvýšení protikorozi odolnosti..

Ventilátory

Staticky a dynamicky vyvážená duální oběžná kola s řemenovým náhonem. Tři fázové 4polové elektrické motory. Ventilátory obsahují bezpečnostní pojistky v souladu se standardy UNI EN 294.

Výměník – výparník

Deskový typ vyroben z nerezové oceli AISI 316 , parotěsně izolován .

Použití výměníku dovoluje :

- zvýšení hodnoty COP/EER;
- snížení chladivové náplně v okruhu ;
- zmenšení velikosti a hmotnosti zařízení;
- usnadňuje servisní práce

Každý deskový výměník je vybaven teplotní sondou – protimrazovou ochranou, a teplotní sondou pro měření teploty vstupujícího chlazeného media.

Chladivový okruh

Okruh zahrnuje:

- doplňovací ventily
- průhledítko na kapalině
- Filtř dehydrátor
- Termostatický expanzní ventil s externí tlakovou optimalizací
- nízko a vysokotlaká čidla
- Pojistný ventil
- uzavírací kulové ventily na kapalinové části vedení

Elektroinstalace , vnitřní rozvaděč

Elektroinstalace zahrnuje :

- Hlavní vypínač napájecího napětí

Pojistkové sestavy na hlavním silovém vedení

Pojistkové sestavy na ovládacím okruhu

- Tepelné ochrany a jističe pro čerpadla (v případě výbavy)
- Stykače kompresorů
- Stykače ventilátorů (AC motory)

Stykače čerpadel (v případě výbavy)

Ovládání a řízení jednotky má následující funkce :

- udržování nastavené teploty vody , dle vstupu nebo výstupu

- protimrazová ochrana
- časové řízení kompresorů
- rotace priority kompresorů dle motohodin
- signalizace alarmů
- resetování alarmů
- řízení výkonu
- signalizace kumulativní – sdružené poruchy s externím výstupem
- redukce chladicího výkonu dle tlakových limitů
- " Logování " alarmových hlášek s "black box" funkcí
- Zobrazování základních provozních hodnot na ovládacím terminálu :
 - > teplota výstupní vody
 - > teplota vstupní vody
 - > Nastavená hodnota požadované teploty vody - set point
 - > Popis alarmových stavů
 - > Počítadlo provozních hodin kompresorů

Standardní napájecí napětí [V/ph/Hz]

00/3~/50

Ovládací a bezpečnostní prvky

Všechna zařízení jsou vybavena následujícími řídicími a bezpečnostními komponenty :

vysokotlaký spínač s manuálním odblokováním

vysokotlaký spínač s automatickým odblokováním pro případ limitovaného počtu výpadků, řízeno ovladačem

nizkotlaký spínač s automatickým odblokováním pro případ limitovaného počtu výpadků, řízeno ovladačem

vysokotlaký pojistný ventil

protimrazové čidlo na výstupu z výparníku jednotky

diferenční tlakové čidlo – snímá průtok chlazeného média, alternativa flow switch

tepelná ochrana proti přetížení kompresorů a ventilátorů

vysokotlaký spínač s manuální deblokací pro každý kompresor;

nizkotlaký spínač (deblokace na ovladači stroje)

Ostatní standardní výbava

Dálkový ON-OFF pomocí digitálního vstupu

Tato funkce sestává z dálkově ovládaného kontaktu jehož sepnutím nebo rozepnutím se zapíná , nebo vypíná zařízení do provozu. Následný provoz vč, veškerého nastavení přebírá integrovaný ovladač jednotky .

Antivibrační izolátory chvění

Příslušenství je dodáváno odděleně v samostatném balení a na jednotku se instaluje v okamžiku jejího usazování a provozní místo. Umístění jednotlivých silentbloků je popsáno v samostatném návodu přiloženém k jednotce. Silentbloky redukují vibrace ze stroje do stavebních konstrukcí a základů