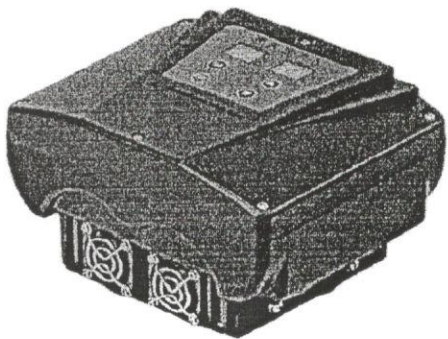




FREKVENCES PĀRVEIDOTĀJS, PASTĀVĪGA SPIEDIENA ŪDENS KONTROLIERIS VFA 10M

Šī instrukcija sniedz svarīgus norādījumus par uzstādīšanu, darbības parametriem, ekspluatāciju, kļūdu diagnostiku, drošības piezīmes, u.c. Ierīce izmantojama tikai ūdenssūkņim. Pirms uzstādīšanas un iedarbināšanas, personīgās drošības nolūkos, uzmanīgi izlasiet un iepazīstieties ar informāciju šajā instrukcijā.

1. Ievads

Šis frekvences pārveidotājs (VF) pastāvīgā spiediena kontrolei ūdens apgādes sistēmā izmanto industrijā vadošo SPWM (sinusoidāls pulss ar modulāciju) tehniku un augstas veikspējas telpas vektoru, un nodrošina V/F VVVF (mainīga ātruma mainīga frekvence) kontroli. Izmantojot modernu spiediena uztveršanas tehniku, tas ievāc informāciju par cauruļvada spiediena izmaiņām reāllaikā un atbilstoši pielāgo sūkņa griešanās ātrumu. Tas padara izplūdes spiedienu nemainīgu, tādējādi ietaupot ūdeni un elektrību.

1.1. Pielietojums

Ierīci var izmantot, lai paaugstinātu ūdens spiedienu dažādiem ūdens apgādes gadījumiem, piemēram, kāpņutelpu stāvvados, privātmājā, sabiedriskos objektos un rūpniecībā.

1.2. Ierīces priekšrocības

- Viegli lietojams, ērts interfeiss, nav nepieciešams speciālists, lai pārbaudītu vai uzturētu.
- Lepojas ar progresīvu profesionālu pamata tehnoloģiju, sarežģītu PID algoritmu kontroli, sūkņa piedziņas vadības paņēmieni.
- Tas ir stabils un uzticams. Ūdens trūkuma, īssavienojuma, palielinātas strāvas, nepietiekama sprieguma, pārsprieguma, bloķēta rotora un citu problēmu novēršanai vai ietekmei var tikt izmantotas dažādas aizsardzības.
- Salīdzinot ar ierastajām ūdens apgādes metodēm, pastāvīga spiediena ūdens padeve ar VF ietaupa enerģiju 20% līdz 60% apjomā.
- Ierīce atbilst stingriem Eiropas Savienības, ASV un citu attīstītu valstu un reģionu izstrādājumu drošības un vides aizsardzības standartiem un prasībām.
- Sistēmas ekspluatācija ar ierīci VFA10M ūdens izmantošanu padara patīkamu un uzlabo dzīves kvalitāti.

2. Lietošanas instrukcija

- Atverot iepakojumu, lūdzu uzmanīgi pārliedziniet, ka ierīcei nav salauztu detaļu, un informācija uz ierīces datu plāksnītes atbilst pasūtītās ierīces parametriem.
- Pirms uzstādīšanas un ekspluatācijas, lūdzu, uzmanīgi izlasiet šo instrukciju.
- Lūdzu, pārbaudiet, vai ierīce nav sabojāta neuzmanīgas pārvadāšanas dēļ, neslēdziet pie barošanas avota, ja tā ir bojāta.
- Pirms ierīces izmantošanas uzmanīgi pārbaudiet zemējuma vadu. Pārliedziniet, vai zemējums ir atbilstošs un uzticams.
- Jebkura drošības brīdinājumu neievērošana var izraisīt ierīces bojājumus, personāla ievainojumus un dažādus īpašuma zaudējumus, par ko rūpnīca neuzņemsies atbildību un nesniegs kompensāciju.

2.1. Drošības zīmju skaidrojums



Šīs instrukcijas neievērošana var izraisīt nāvi vai smagus ievainojumus



Šīs instrukcijas neievērošanas gadījumā var rasties nelieli ievainojumi vai īpašuma bojājumi

2.2. Drošības un brīdinājuma informācija



BĪSTAMI

1. Uztādiet uz metāla un citām neuzliesmojošām vielām, pretējā gadījumā var tikt izraisīts ugunsgrēks.
2. Sargājiet no viegli uzliesmojošām vielām, pretējā gadījumā var tikt izraisīts ugunsgrēks.
3. Sargāt no sprādzienbīstamām gāzēm, pretējā gadījumā var eksplodēt.
4. Pārļiecinieties, vai zemējums ir atbilstošs un uzticams, pretējā gadījumā var tikt radīts elektriskās strāvas trieciena risks.
5. Elektroinstalācijas darbi jāveic kvalificētam speciālistam, pretējā gadījumā var tikt radīts elektriskās strāvas trieciena risks.
6. Izvēlieties un izmantojiet pareizo barošanas avotu saskaņā ar instrukciju, pretējā gadījumā var tikt radīts elektriskās strāvas trieciena risks un iekārta var eksplodēt.
7. Pirms uztādīšanas un apkopes jāatslēdz strāva, pretējā gadījumā var tikt radīts elektriskās strāvas trieciena risks.
8. Ar ierīci, vai sūkņa dzinēju nedarbojaties ar mitrām rokām, pretējā gadījumā var tikt radīts elektriskās strāvas trieciena risks.
9. Ja izstrādājums glabāts ilgāk par 2 gadiem, sprieguma regulatoru jāiestata ar pakāpeniski augstāku vērtību, pretējā gadījumā var tikt radīts elektriskās strāvas trieciena risks un iekārta var eksplodēt.
10. Apkope drīkst uzsākt 5 minūtes pēc strāvas padeves pārtraukšanas, kad visi indikatori ir izslēgušies, pretējā gadījumā var tikt radīts elektriskās strāvas trieciena risks.
11. Kad barošana ieslēgta, nepieskarieties shēmas plates komponentiem un detaļām ar kailām rokām, pretējā gadījumā var tikt radīts elektriskās strāvas trieciena risks.
12. Detaļu nomaiņu drīkst veikt kvalificēts speciālists, ierīcē nedrīkst atstāt metāla priekšmetus, pretējā gadījumā var tikt izraisīts ugunsgrēks.
13. Atsegtās ķēdes daļas jāizolē ar izolācijas lenti, pretējā gadījumā var tikt radīts elektriskās strāvas trieciena risks.



UZMANĪBU

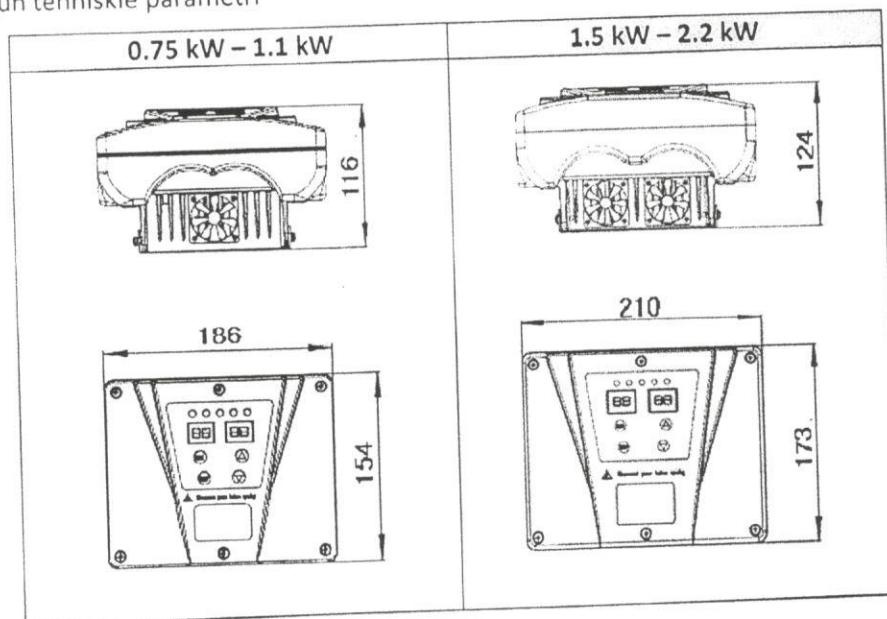
1. Uztādiet vietā, kas iztur šī frekvences pārveidotāja svaru, pretējā gadījumā tas var nokrist, radīt ievainojumus vai īpašuma bojājumus.
2. Sargāt no cauruļvadiem un vietām ar ūdens šļakstiem, pretējā gadījumā tas var radīt īpašuma bojājumus.
3. Sargāt no tiešiem saules stariem, pretējā gadījumā tas var radīt īpašuma bojājumus.
4. Sargāt no lietus, pretējā gadījumā tas var radīt īpašuma bojājumus.
5. Uzglabāt istabas temperatūrā, sausā, vēsā vietā, ar labu ventilāciju.
6. Vasarā vai augstā temperatūrā nepieciešama laba ventilācija, lai izvairītos no ūdens kondensāta, pretējā gadījumā tas var radīt īpašuma bojājumus.
7. Ierīces uztādīšanai un uzturēšanai nepieciešams kvalificēts speciālists.
8. Neuzstādiet un nedarbiniet, ja ierīce ir bojāta vai tajā trūkst komponentu. Pretējā gadījumā var tikt izraisīts ugunsgrēku un radīti personāla ievainojumi.
9. Sargāt no bērniem. Pēc uztādīšanas novietojiet uz frekvences pārveidotāja aizsardzību un izvietojiet to bērniem nepieejamā vietā.

2.3. Nepieciešamie vides apstākļi

Atrašanās vide tieši ietekmē frekvences pārveidotāja funkcijas un kalpošanas laiku, tādēļ darba videi jāatbilst šādām prasībām:

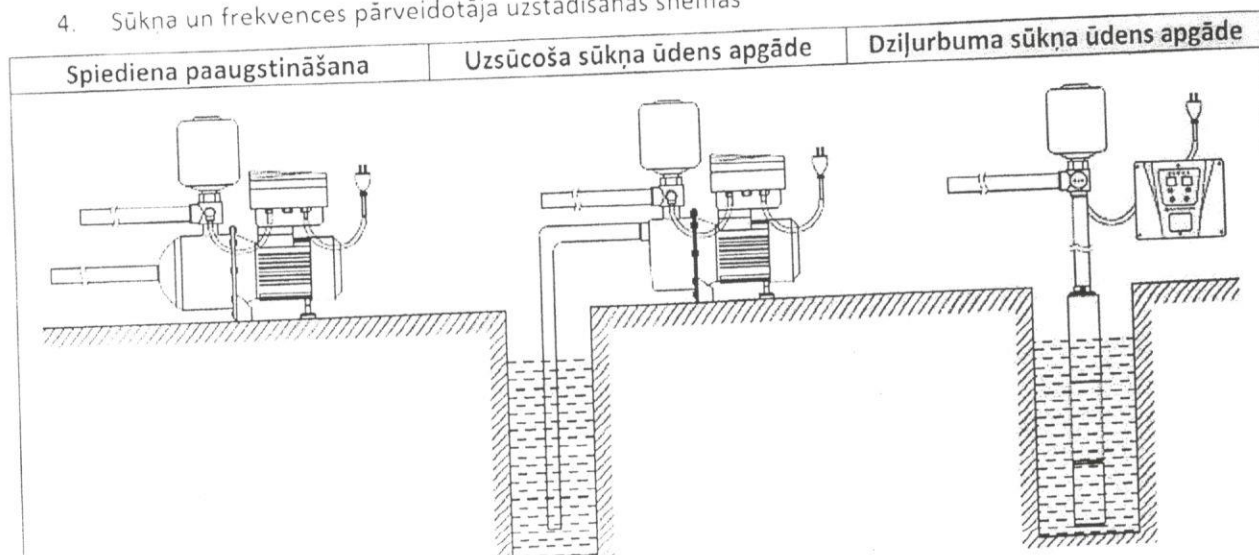
- nepieciešamais temperatūras diapazons: -10 °C ~ + 40 °C
- tikai uztādīšanai iekštelpās
- sargāt no kodīgas un sprādzienbīstamas gāzes
- sargāt no radioaktīviem materiāliem un degošām vielām
- jāuzstāda sausā vietās ar labu ventilāciju
- jāizvairās no elektromagnētiskiem traucējumiem
- jāizvairās no putekļu, kokvilnas šķiedru un metāla šķembu iekļūšanas frekvences pārveidotājā.

3. Izmēri un tehniskie parametri

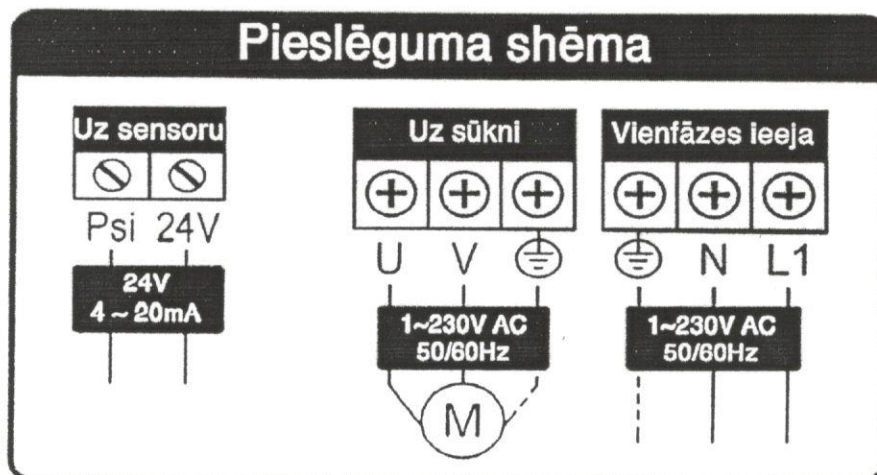


		0.75 kW	1.1 kW	1.5 kW	2.2 kW
1	Ieeja	Vienfāzes maiņstrāva			
2	Ieejas spriegums	230V AC			
3	Atļauta sprieguma svārstība	160V - 260V			
4	Ieejas frekvence	50 / 60 Hz			
5	Izejas spriegums	230V AC			
6	Slodzes tips	Sūknis			
7	Izejas frekvence	20 - 50 Hz vai 20 - 60 Hz			
8	Spiediena devējs	24V, 4-20mA			
9	Spiediena devēja iestatījumu diapazons	0.5 - 9.0bar			
10	Izplešanās tvertnes prasības	Vismaz 2L (pretpiediens = 60% no iestatītā spiediena)			
11	Temperatūras diapazons	0°C - +40°C			
12	Vide	Tīrs ūdens diapazonā no 0°C līdz +40°C			
13	Korpusa aizsardzības klase	IP55			
14	Nepieciešamais spiediens paš-palaišanai	Ja rūpnīcas iestatītais spiediens ir mazāks par 0,3 bar			
15	Instalācija	Pārļiecinieties, vai zemējums ir atbilstošs un uzticams			

4. Sūkņa un frekvences pārveidotāja uzstādīšanas shēmas



4.2. Elektroinstalācija – vienfāzes ieeja, vienfāzes izeja



- Vadu pievienošanas darbus uzticiet kvalificētam speciālistam
- Vadu pievienošana kontaktiem jāveic, kad strāva atslēgta
- Pirms strāvas padeves pārliedzināties, ka vadu savienojums ir pareizs, un spriegums ir atbilstošs
- Cauršites pārbaude nav atļauta
- Pārliedzināties vai pievienota zemējuma spaile
- Ierīces vākam pirms strāvas ieslēgšanas jābūt noslēgtam

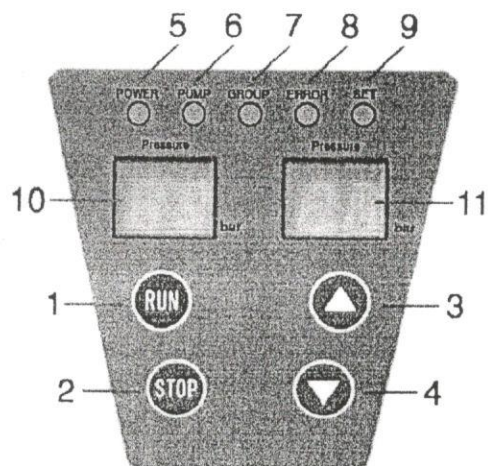
4.3. Pārbaudiet pirms ieslēgšanas

- Pārbaudiet vai ieejas jauda un apkārtējās vides apstākļi atbilst prasībām
- Pārbaudiet vai VF sistēma ir droši uzstādīta.
- Pārliedzināties vai spiediena sensors ar sistēmu ir labi savienots.
- Pirms strāvas ieslēgšanas pārliedzināties, vai elektroinstalācija ir pareiza.

4.4. Darbības procedūras

- Kad barošana ieslēgta, deg indikators "Power". Nospiediet **STOP**, un faktiskais spiediens tiks norādīts "0,0" bāri, iestatītā spiediena displejs uzrādīs iestatīto spiedienu.
- Atveriet ūdens padeves līnijas krānu, nospiediet **RUN**, ar to iedarbinot ūdens sūkni.
- Lai apturētu sūkni, jebkurā darbības brīdī var nospiegt taustiņu **STOP**.
- Nospiediet **▲** vai **▼**, lai pārbaudītu iestatīto darba spiedienu. Palieliniet vai pazeminiet šo vērtību, nospiežot attiecīgi taustiņu **▲** vai **▼**.
- Pēc spiediena iestatīšanas atveriet ūdens krānu. Frekvences pārveidotājs pielāgos sūkņa darbības ātrumu atbilstoši ūdens patēriņam. Pārbaudiet, vai sūknis darbojas pareizi, un reālā laika spiediens ir nemainīgs. Ja tā, uzstādīšana ir pabeigta. Ja nē, novērsiet kļūdas saskaņā ar Instrukcijām un pārbaudiet vēlreiz.

4.5. Taustiņi un funkcijas



1	RUN	Manuālai sūkņa startēšanai; nospiediet šo taustiņu, lai izietu no paziņojuma par nepietiekamu ūdens daudzumu
2	STOP	Manuālai sūkņa apturēšanai; nospiediet šo taustiņu, lai izietu no paziņojuma par nepietiekamu ūdens daudzumu
3	Paaugstināt	Vienreiz nospiežot, vērtību paaugstina par 0,1 bar; turot nospiestu, vērtība paaugstinās strauji
4	Pazemināt	Vienreiz nospiežot, vērtību samazina par 0,1 bar; turot nospiestu, vērtība samazinās strauji
5	POWER	Iedegas, ja ieslēgta elektrība
6	PUMP	Darbības laikā gaisma mirgo nepārtraukti. Gaismas mirgo lēnām, ja trūkst ūdens vai, pastāvīga ātruma darbībā. Gaisma deg, ja sūknis automātiski apturēts; Gaisma izdziest, ja sūknis apturēts manuāli.
7	GROUP	Iedegas, ja savienojums ir labs
8	ERROR	Indikators mirgo, ja nepietiek ūdens; restartējas automātiski, atbilstoši iestatītajam laikam: restartēšanas intervāls ir 10s, 1min, 5min, 15min, 30min, 1h, 2h, 4h, 4h un bezgalīga cilpa
9	SET	Iestatot parametru vai spiedienu, indikators mirgo
10	Esošais spiediens	Uzrāda sistēmas spiedienu konkrētajā brīdī; mērvienība: bar
11	Iestatītais spiediens	Uzrāda iestatīto / sasniedzamo spiedienu; mērvienība: bar; Rūpnīcas iestatījums: 3 bar

Parametru iestatīšana un funkciju apraksts

Indikatora gaismas nozīme:

POWER ----- Strāvas indikators. Gaisma vienmēr degs, ja ir ieslēgta barošana.

PUMP ----- Ūdens sūkņa darbības stāvokļa indikators. Gaisma mirgo, kad sūknis darbojas (0,8 s mirgo vienā ciklā); kad sūknis normāli apstājas, indikators deg. Nospiežot pogu STOP, sūknis apstājas un indikators nodziest.

GROUP ----- Vairāku sūkņu savienojuma indikators. Ja ir vairāki sūkņu savienojumi, indikators gaisma ir ieslēgta.

KĻŪDA ----- Ūdens trūkuma indikators. Kad trūkst ūdens, gaisma mirgo.

SET ----- Iestatīšanas indikators. Nospiežot pogu UP vai DOWN vaivienlaikus nospiediet pogas "UP" un "DOWN", gaisma mirgos. Ja nospiežat pogas 8 sekundes, gaisma automātiski izslēgsies.

Pārveidotāja parametru iestatīšana

Parametru iestatījumu funkcijas:

Nospiediet <Up> un <DOWN> pogas vienlaikus un turiet 3 sekundes, lai ievadītu iestatījumus iestatīšanas režīmā.

Nospiediet pogu <RUN>, lai apstiprinātu, saglabātu un mainītu iestatījumus:

P001: pārbaudiet izejas frekvences pašreizējo vērtību.

o P002: pārbaudiet izejas strāvas pašreizējo vērtību.

o P003: pārbaudiet ieejas sprieguma pašreizējo vērtību.

o P004: pārbaudiet pašreizējo temperatūru.

o P010: atjaunojiet rūpnīcas iestatījumus. Nospiediet pogas, lai pārslēgtos starp "0" un "1".

<UP> un <DOWN>. Rūpnīcas noklusējuma vērtība tiek parādīta kā "1", un, mainot jebkuru parametru, tā tiks parādīta tiks automātiski nomainīts uz "0". Kad vērtība ir "1" un jūs nospiežat pogu "RUN", būs rūpnīcas noklusējuma atiestatīšana.

P011: sākotnējā spiediena parametra iestatījums. Regulēšanas diapazons: 0,1-2 bar, rūpnīca iestatījumi ir 0,3 bāri. Jūs varat iestatīt automātiskās palaišanas spiediena vērtību, kad pārveidotājs tiek automātiski izslēgts.

P012: Spiediena parametra iestatīšana ūdens trūkuma gadījumā. Noklusējuma iestatījums ir 0,1 bārs, zema ūdens līmeņa funkcija ir atspējota un nav aizsardzības zem ūdens, kad iestatīts uz 0 bar.

o P013: ūdens trūkuma laika parametru iestatīšana. Regulēšanas diapazons: 0–60 s, noklusējuma iestatījums ir 30 s. Pēc ūdens trūkuma aizsardzības sūknis automātiski darbosies noteiktu laiku: 10 sekundes, 1 minūte, 5 minūtes, 15 minūtes, 30 minūtes, 1 stunda, 2 stundas, 4 stundas un 4 stundu cikls, līdz spiediens normalizējas.

P014: nesējfrekvences parametru iestatīšana. Pēc izvēles: "L" un "H".

"L" ir 6K 2,2 kW un 8K mazāk nekā 2,2 kW; "H" ir 8K 2,2kW un 16K mazāk nekā 2,2kW

P015: paātrinājuma un palēninājuma laika iestatīšanas diapazons: no 20 līdz 50 simtiem milisekundēm (2 līdz 5 sekundes), noklusējuma iestatījums ir 2 sekundes. Pēc šī parametra pielāgošanas var atrisināt pārāk strauja vai pārāk lēna spiediena pieauguma problēmu.

o P016: pieļaujamā spiediena kļūdas svārstību vērtība. Iestatīšanas diapazons: no 0 līdz 1 bārs, noklusējuma vērtība ir 0,1 bārs. Pielāgojot šo parametru, var efektīvi kontrolēt spiediena svārstības tiek uzlaboti pastāvīgā spiedienā. Palieliniet vai samaziniet par 0,05 bāriem ar katru nospiežot pogu. Ja rodas problēma, ka sistēma neizslēdzas lielo attālumu un cauruļu tīkla pilēšanas dēļ, šī parametru var izmantot kopā ar P011, lai nodrošinātu, ka darbības laikā nav spiediena svārstību, un efektīvi izslēdziet sistēmu, kad to neizmanto.

o P017: minimālā izslēgšanas frekvence, minimālā 20 Hz, maksimālā 40 Hz (noklusējums: 24 Hz).

P018: izslēgšana nav atļauta, "1" nav izslēgšana, "0" ir izslēgšana un noklusējuma iestatījums ir "0".

o P019: diapazona izvēles (1,0–1,6–2,5 Mbar) iestatījumi, noklusējuma iestatījums ir 1,0. Ja iestatīšanas spiediens ir 1,0 Mbar, spiediena diapazons ir 0,5–9 bar; ja tas ir 1,6 Mbar, spiediena diapazons ir 0,5 - 15 bāri; ja tas ir 2,5 Mbar, spiediena diapazons ir 0,5–24 bar.

o P020: pārkaršanas temperatūras iestatījums (60-90 --- H), noklusējuma iestatījums ir 85 °C.

P021: iestatīšanas virziens, "0" ir griešanās uz priekšu, "1" ir griešanās atpakaļ, noklusējuma vērtība ir "0".

ρ P022: vietējā adrese (tiešsaistē), minimālais "1", maksimālais "6", noklusējuma iestatījums ir "1". (Maksimums ir 1 galvenais invertors un 5 apakšinvertori).

o P023: Rotācijas darba laiks (ja ir pievienots), minimālais "0", bet maksimālais 72 stundas. Noklusējuma iestatījums ir 48 stundas (piemēram, 48 stundas pēc galvenā invertors ir nostrādājis, cits sekundārais invertors strādā 48 stundas, tad cits invertors strādā 48 stundas (ja ir) utt. Cikls atkārtojas).

ρ P024: maksimālais invertoru skaits, kas var darboties vienlaicīgi (savienoti), vismaz 1, maksimums 6, noklusējuma vērtība ir 6. (Invertori drīkst strādāt vienlaicīgi, ja tādi ir tiešsaistē, numurs. Piemēram, ja iestatījums ir "1", darbojas tikai 1 galvenais invertors; ja iestatījums ir "2", ja spiediens nesasniedz iestatīto spiedienu, vienlaikus var strādāt 2 pārveidotāji utt.).

Displeja kodi dažādiem aizsardzības režīmiem:

ρ Augstas temperatūras aizsardzība parāda "OH".

ρ Pārslodzes aizsardzība parāda "OD".

o "OC" tiek parādīts izejas īssavienojuma/pārstrāvas aizsardzībai.

ρ Zemsprieguma aizsardzību norāda uLU.

ρ Ūdens spiediena aizsardzība parāda "OTP".

ρ Zema spiediena aizsardzība parāda "LTP".

ρ Sakaru kļūme tiek apzīmēta ar "EL".

Norādījumi vairāku sūkņu pievienošanai un lietošanai

1. Varat pievienot ne vairāk kā 6 frekvences pārveidotāju un ūdens sūkņu komplektus. Savienojums 6 VFD ūdens sūkņu komplektiem:

Savienojiet displeja paneļa līgšanas 485 spaili ar 2P kabeli. Ir pirmā pārveidotāja terminālis 485+ un 485- pievienojiet otrajam invertora spaiļiem 485+ un 485-, pēc tam pievienojiet otro invertoru uz trešo pārveidotāju, trešo uz ceturto pārveidotāju, ceturto uz piekto pārveidotāju, piekto pārveidotāju un sestais pārveidotājs tādā pašā veidā. Izpildiet šo savienojuma secību un pievienojiet pareizi, pozitīvi vads ir savienots ar pozitīvo vadu, negatīvais ir savienots ar negatīvo vadu.

2. Kad visi kabeļi ir labi savienoti un visi invertori un ūdens sūkņi ir ieslēgti, iestatiet tos 6 invertori, lai apturētu stāvokli, nospiežot pogu "STOP", pēc tam kontrolējiet katru invertoru saskaņā ar tālāk sniegtajiem norādījumiem 3. un 4. punktā un nosakiet invertora numuru ar ūdens sūkni.

3. Vienlaicīgi nospiediet pirmo pogu uz 3 sekundēm, lai pārietu uz iestatīšanas režīmu "UP" un "DOWN" pogas uz invertora. Nospiediet, lai ieietu iestatīšanas režīmā UP pogu uz P022, pēc tam nospiediet RUN pogu, lai apstiprinātu, nospiediet UP pogu, lai vēlreiz iestatītu parametru uz "1". Šis pārveidotājs ir Nr. 1 (Šis VFD ūdens sūknis ir primārās un pārējās 5 ir sekundārās). (P022 iestata pozīcijas numuru).

4. Iestatiet pārējos 5 devējus saskaņā ar 3. darbību, otro devēju iestatiet uz "2" (otrais ir sūknis Nē. 2), trešais - uz "3" (sūknis Nr. 3), ceturtais - uz "4" (sūknis Nr. 4), piektais uz "5" (sūknis Nr. 5), un sestā - uz "6" (sūknis Nr. 6).

5. Vēlreiz ievadiet pirmā invertora parametru noteikšanas režīmu un noregulējiet to uz P023, iestatiet cikla laiku atbilstoši savām prasībām, regulējamais iestatījumu diapazons ir 1-72 stundas. Piemēram, ja iestatīts uz 24 stundām, iestatiet parametru uz "24". (P023 ir cikla laika iestatījums. Ņemiet vērā: ja vēlaties, lai P023 darbotos, parametram P024 jābūt par vienu mazāku par kopējais invertoru skaits vairāku sūkņu savienojumā. Piemēram, ja pievienojat 3 invertorus, P024 jābūt "2"; ja jūs pievienosit 2 invertorus, P024 jābūt "1").

6. Atkal ievadiet pirmā invertora parametru noteikšanas režīmu un noregulējiet to uz P024, iestatiet parametru uz "6" (norādot 6 pievienotus invertorus), iestatiet uz "2", ja vēlaties izveidot savienojumu tikai 2 pārveidotāji utt., ja jums nav nepieciešams P023 cikla laiks. Ja jums ir nepieciešams cikla laiks, parametram vajadzētu būt par vienu mazāk kā 5. darbībā). (P024 ir pievienojamo invertoru skaits).

7. Pēc visu iepriekš minēto iestatījumu veikšanas atvienojiet visus invertorus no strāvas avota. Tad pēc 2 minūtēm pievienojiet visus invertorus strāvas avotam.

8. Ja redzat, ka viena no invertoriem vienmēr deg indikators "GROUP" (šis invertors ir galvenais, pārējie 5 ir sekundāri, un mirgo indikators "GROUP"). Ja uz šī invertora paneļa visi deg "GROUP" indikatori, sakaru signāls ir normāls.

9. Lūdzu, ņemiet vērā, ka, vadot invertorus, darbojas tikai pogas uz galvenā paneļa, jūs nevarat kontrolēt citus apakšinvertora paneļus. Nospiediet RUN pogu uz galvenā invertora un sūkņiem sāk darboties, tad atklādošana tiks pabeigta.

Tehniskās apkopes instrukcijas

1. Apkopi drīkst veikt tikai speciālisti.

2. Darbības laikā šīs ierīces konstrukciju un darbības raksturlielumus nevar mainīt. Pretējā gadījumā uzņēmums nebūs atbildīgs par sekām.

3. Vasarā ir nepieciešama laba ventilācija. Tajā pašā laikā frekvences pārveidotājam vajadzētu izvairīties no tiešas saule un lietus. Ziemā turiet siltumu un prom no viegli uzliesmojošiem materiāliem.

4. Izslēdziet elektrību, ja ierīce ilgstoši nedarbosies.

Uzglabāšana un uzglabāšana

Īslaicīgai/ilgtermiņa uzglabāšanai, lūdzu, izpildiet šos norādījumus:

o Uzglabājiet to sausā, bez putekļiem, labi vēdināmā vietā pareizā temperatūrā.

o Ja tas tiek glabāts vairāk nekā gadu, ir jāveic uzlādes pārbaude uzbudiniet kondensatoru. Visi ierīces augstsprieguma testi ir nevēlami, tie izraisīs frekvences pārveidotāja īssavienojumu dienesta laiks.

Saskaņā ar spēkā esošajiem ES tiesību aktiem: 2 gadu garantija no iegādes datuma, neierobežojot tālāk minēto likuma vai līguma noteikumus.

Garantijas gadījumā pircējam ir jāiesniedz pārdevējam dokuments ar pārdošanas datumu, pārdevēja vārdu un uzvārdu paraksts, pārdevēja zīmogs.

Garantija netiek piemērota vai tiek pārtraukta, ja bojājumu izraisījuši: ārēji mehāniski bojājumi neprofesionāla uzstādīšana, instrukciju neievērošana, iekšējas iejaukšanās pārveidotāja sastāvdaļas, neoriģinālo rezerves daļu izmantošana un normāls nolietojums.

Pārdošanas datums: 2..... g. mēnesis d.

Pārdevējs:

(vārds, uzvārds, paraksts)

Pārdevēja zīmogs:

A.V.

Ar instrukcijām un garantijas nosacījumiem

iepazīnos, man nav sūdzību:

Pircējs:

(vārds, uzvārds, paraksts)