

Asennusohje

IQ31 Plus 1-pumpun keskus

Vippa-ohjaus

IQ+SERIES
CONTROLLERS

IQ+

PUMPPAAMO KESKUKSET

Ohjauskeskus IQ31 Plus

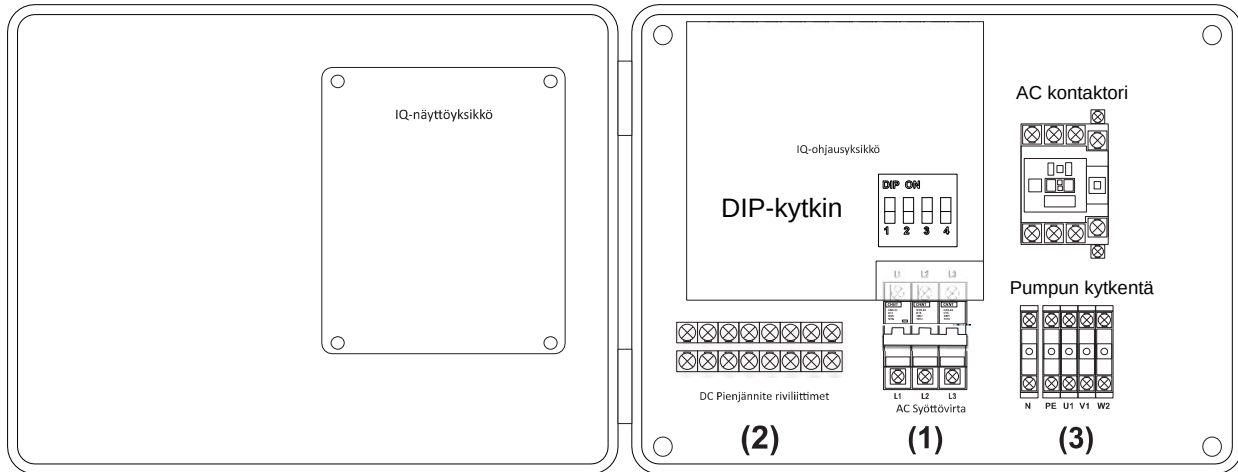
1-pumpun keskus



PUTKI - JA KAIVOTEHDAS
ROTOMON

KESKUKSEN SISÄISET KYTKENNÄT

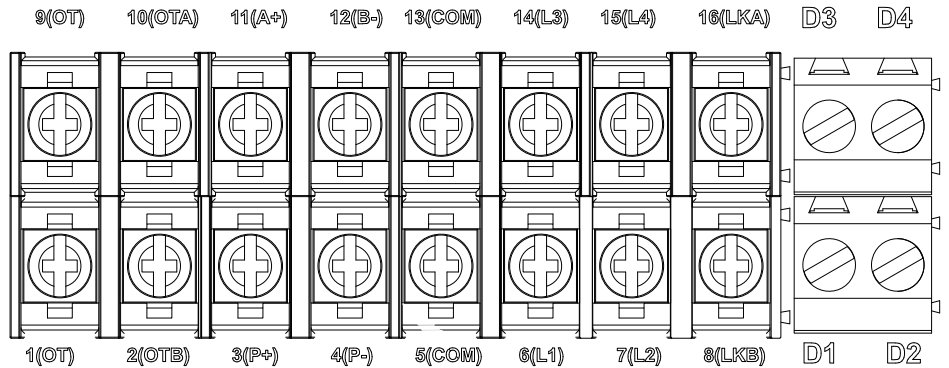
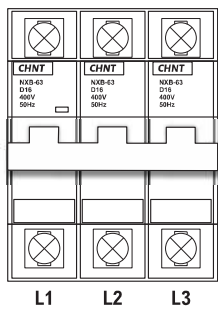
Ohjauspaneeli



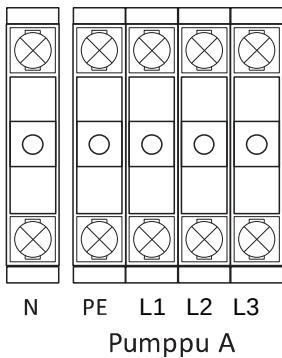
Älä koskaan kytke AC verkko virtaa 1...15 riviliittimiin.

Pinnansäädön riviliittimet (2)

Pääkatkaisin (1)



Pumpun kytkentä (3)



(yläraja vippa)/ pakko käynnistys

13(COM), 15(L4)

käynnistys vippa

5(COM), 7(L2)

Jatkohälytys

D1, D2

Käyttöönotto:

1. Kytke syöttövirta liittimiin (L1, L2, L3, N, PE)

2. Kytke käynnistysvipa liittimiin 5(COM), 7(L2)

2.1. Kytke ylärajavippa liittimiin 13(COM), 15(L4)

2.2. Kytke jatkohälytys liittimiin D1, D2 (summahälytys)

3. Kytke pumppu A

4. Sääda DIP-kytkimet ala-asentoon, jolloin käytössä on vipa+vippa-asetus.
HUOM! Pääkatkaisija on oltava off-asennossa DIP-kytkimiä säädettäessä.

Keskuksen parametrit:

- siirry valikossa **STORE** painamalla, **START+** lisää ja **START-** vähentää arvoa.
- talleta, paina **MODE** kuulet merkki äänen, talletus on valmis

1. Varmista, että keskus on Manual-tilassa

2. Manual-tilassa paina STORE-näppäintä pohjassa, kunnes kuulet merkkiäänen.

3. Valikko 013: A-pumpun lämpösuoja, säädä pumpun tyypikilven mukaisesti.

4. Valikko 014: Dryrun. Muuta arvo 70%

5. Paina MODE-näppäintä, jolloin keskus tallentaa muutetut parametrit. Keskus palaa aloitusnäkymään.

6. Paina MODE-näppäintä, jolloin käyttöön palautuu automaatti-tila. Automaatti-tilassa pumppaamo toimii antureiden avulla automaattisesti.

Pinnansäätö anturit ja niiden asennus

PINTAVIPAT

Pintakytkin asennetaan roikkumaan kaapelinsa varaan. Pintakytkin kelluu nesteen pinnalla ja seuraa sen liikettä.

Kytkeä tapahtuu kellukkeen kallistuessa. Hälytystason korkeus määrytyy ripustuskorkeuden mukaan.

Asennuksessa huomioitava

Ainoa säädettävä asia on ripustuskorkeus. Hienosäätö tulee tehdä sovelluskohteen ja olosuhteiden mukaan.

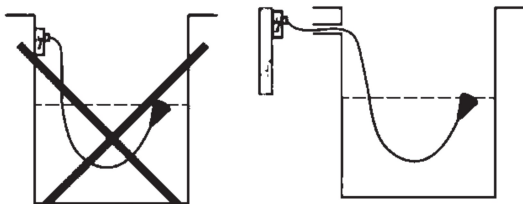
Kiinitä painot kaapeliin kiristyskiilalla (kuva 1).

On tärkeää, että kytkentärasia sijaitsee kuivassa tilassa. Mikäli tämä ei ole mahdollista, pintakytkimien liitäntä rasia valuhartsataan aina.

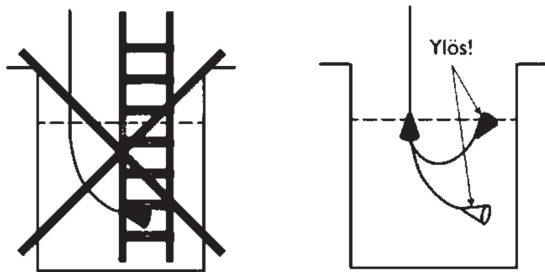
Asennuskohta on valittava siten, ettei kelluke voi jäädä minkään tason alle tai päälle eikä takertua muihin rakenteisiin.

Pintakytkimen paino kiinitetään 20cm anturista.

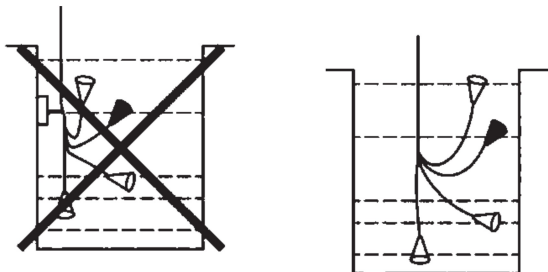
Pintakytkimen sitominen kaapelistaan läheltä kelluketta esim. pumpun nousuputkeen lyhentää kaapelin kestoikää, pintakytkimen tulisi roikkua vapaasti kaapelinsa varassa (kuva 6).



Vältä kaapelien jatkamista tai kytkentää kosteissa tiloissa



Huomio pintavipan vapaa liikkuminen



Vältä kiinnittämistä niin että kaapeli taittuu terävän mutkan vuoksi

Vianetsintä

Vikatieto näytössä	Mahdollinen syy	Ratkaisu
DRY RUN	vedenpinta on pumpun imupinnan alapuolella	ohjain yrittää käynnistää pumppua 30min välein, kunnes veden pinta nousee oikealle tasolle
THREE PHASE UNBALANCE	todellinen jännite (Amp) ei ole vaiheiden välillä sama / ero on $\pm$ yli 15%	ota yhteyttä sähkön jakelijaan
		ohjain yrittää käynnistää pumppua 5 min,välein, kunnes 3 vaiheen jännite ero on palautunut normaaliksi.
PHASE REVERSAL	kolmivaihe syöttö väärä	käännä kaksi vaihetta keskenään
REPEATED START	pumppu käynnistyy yli 5 kertaa minuutissa	Yleisin syy on että rankkasateiden aikaa tulee vettä enemmän kuin miitusvirtaamaa on laskettu. Tarkista onko sisäinen putkisto kunnossa , ei vuotoja. Tarkista takaiskuventtiilit, eikä pumpun pesässä tukoksia. Korjaa puutteet
OVER TEMP	pumpun sisäinen lämpösuoja lauennut	odota että pumppu jäähtyy ja pumppu käynnistyy

Vikatieto näytössä	Mahdollinen syy	Ratkaisu
UNDER V	todellinen jännite on alhaisempi kuin kalibroitu jännite, ohjain on alijännitteen suojatilassa	ota yhteyttä sähkön jakelijaan
		ohjain yrittää käynnistää pumppus 5min.välein kunnes jännite palaantuu normaaliksi
OVER V	todellinen jännite on korkeampi kuin kalibroitu jännite, ohjain on ylijännitteen suojatilassa	ota yhteyttä sähkön jakelijaan
		ohjain yrittää käynnistää pumppus 5min.välein kunnes jännite palaantuu normaaliksi
PUMP STALLED	pumpun moottorin käynti ampeerit on suurempi kuin kalibroitu ampeeri (+yli 200%)	katkaise virta ja korjaa tai vaihda pumppu heti
OVER LOAD	todellinen käynti ampeerit ovat kormeammat kuin kalibroitu ampeeri, pumppu on ylikuorman suojatussa tilassa	ohjain yrittää käynnistää pump- puja 30min.välein kunnes käynti amperit ovat normaalilla tasolla
	pumpun juoksupyörä juuttunut/ moottori jumittaa / laakerit kuluneet	poista ulkoiset esteet jouksu- pyörästä / vaihda pumppu
OPEN PHASE	syöttö virrasta yksi vaihde pois käytöstä	tarkista etusulake, pääkeskuksesta
	ohjaimen tulojohto / pumpun kaapeli rikki	korjaa kaapeli vaihda sulake isommaksi