



KARI- pintakytkin *käyttöohje*



Käynnistys

Nestettä paljon.
Tyhjennyspumppu
käynnistyy.

Pysäytys

Tyhjennyksen alaraja.
Tyhjennyspumppu
pysähtyy.



Kuva C2H KARI-pintakytkimen toiminnasta

KARI-pintakytkin on tarkoitettu ohjauslaitteeksi tyhjennys- ja täyttöpumpuille, moottori- ja magneettiventtiileille sekä hälytyskojeeksi halutusta pinnan- korkeudesta. SGS FIMKO Oy on matalajännitedirektiivin (LVD) mukaisesti hyväksynyt palamattomissa nesteissä käytettävät KARI-pintakytkimet 250V:n jännitteelle.

TYHJENNYPUMPUN OHJAUS

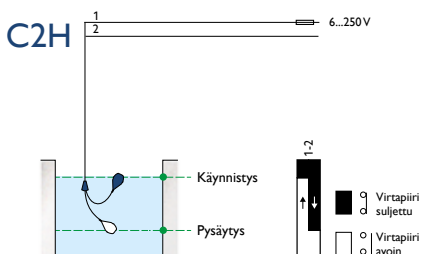
TÄYTTÖPUMPUN OHJAUS

HÄLYTYS

TILAUSKOODI

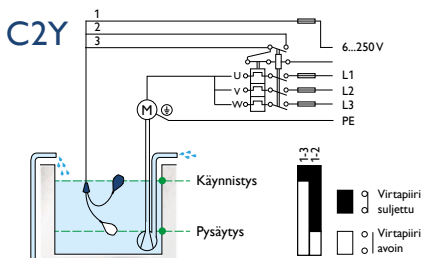
C2H | C2Y | C2L | C2A | C2HL

KYTKENTÄKAAVIOT



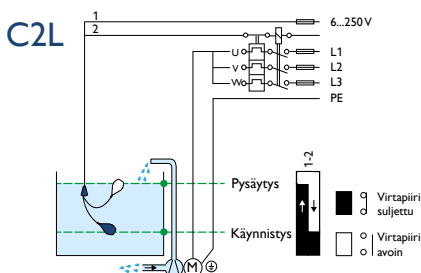
TYHJENNYPUMPUN OHJAUS

Pumpun ohjaus yhdellä kytkinelementillä.



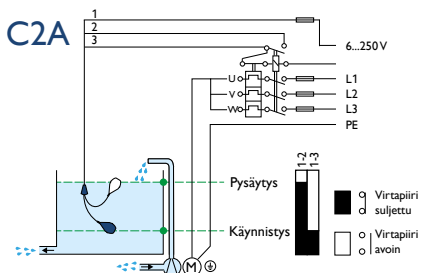
TYHJENNYPUMPUN OHJAUS

Pumpun ohjaus kahdella kytkinelementillä. Huomioi kontaktorin apukosketin.



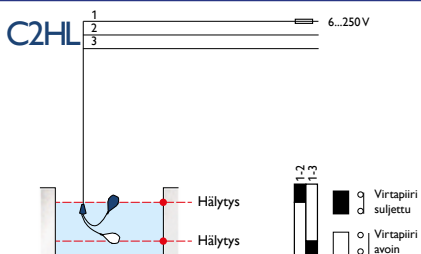
TÄYTTÖPUMPUN OHJAUS

Pumpun ohjaus yhdellä kytkinelementillä.



TÄYTTÖPUMPUN OHJAUS

Pumpun ohjaus kahdella kytkinelementillä. Huomioi kontaktorin apukosketin.



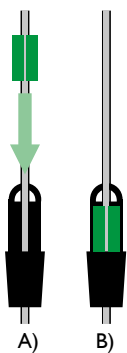
HÄLYTYS YLÄ- JA ALARAJASTA

ASENNUS JA SÄÄTÖ

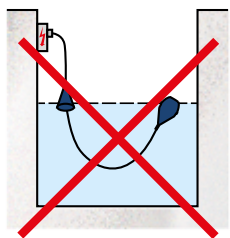
KARI-pintakytkin asennetaan roikkumaan kaapelinsa varaan. Pintakytkin kelluu nesteen pinnalla ja seuraa sen liikettä. Toimintojen ohjaukset tapahtuvat kellukkeen eri kallistus- kulmissa. Pumpun kytkentätasojen etäisyyden (differentiaalin) säätö tehdään siirtämällä kaapelissa olevaa painoa.

Asennuksessa huomioitava

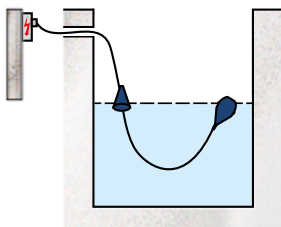
- Säädetävät asiat ovat kellukkeen ripustuskorkeus ja kaapelipainon etäisyys kellukkeesta. Käynnistys- ja pysäytystasojen välinen differentiaali on pienimmillään kun kaapelipaino on n. 10 cm etäisyydellä kellukkeen läpiviennin kärjestä (ks. sivu 6).
- Mikäli valvottava neste on sakeaa tai kellumista sivulle halutaan rajoittaa, suosittelemme painavampaa kaapelipainoa, joita toimitamme tarpeen mukaan. Painot kiinnitetään kaapeliin kiristyskiilalla (kuva 1 viereisellä sivulla).
- On tärkeää, että kytkentärasia sijaitsee kuivassa tilassa. Mikäli tämä ei ole mahdollista, pintakytkimien kaapelien päät on suojattava esim. asennusrasvalla (kuvat 2 ja 3 viereisellä sivulla). Saatavana myös IP68 kytkentärasia.
- Pintakytkin tarvitsee toimiakseen kaapelipainon tai muun ankkurointipisteen.
- Asennuskohta on valittava siten, ettei kelluke voi jäädä minkään tason alle tai päälle eikä takertua muihin rakenteisiin (kuva 4 viereisellä sivulla).
- Testattaessa pintakytkintä kelluttamatta on huomioitava kellukkeen oikea asento: pohjaosan reunassa oleva UP-merkintä tulee olla ylöspäin. Esim. lattialle kyljelleen laskettaessa pintakytkin hakeutuu sisäisen kölipainonsa ansiosta tähän asentoon (kuva 5 viereisellä sivulla).
- Pintakytkimen sitominen kaapelistaan läheltä kelluketta esim. pumpun nousuputkeen lyhentää kaapelin kestoikää, pintakytkimen tulisi roikkua vapaasti kaapelinsa varassa (kuva 6 viereisellä sivulla).



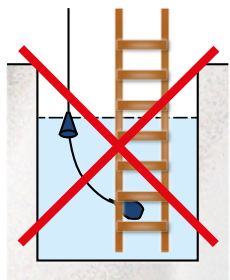
Kuva 1. Kaapelipainot sekä ripustuslenkki kiinnitetään kaapeliin kiristyskiilalla (A-B).



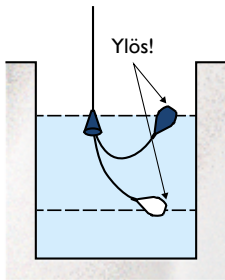
Kuva 2. Vältä kaapelin jatkamista tai kytkentää kosteassa tilassa.



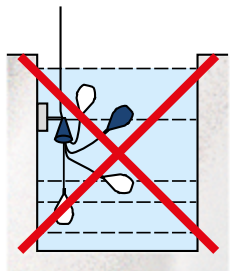
Kuva 3.



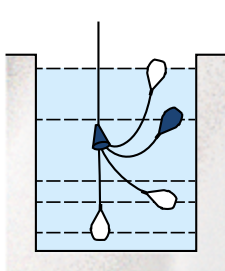
Kuva 4. Huomioi kellukkeen vapaa liikkuminen.



Kuva 5. Huomioi kellukkeen oikea asento.



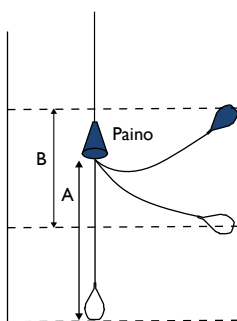
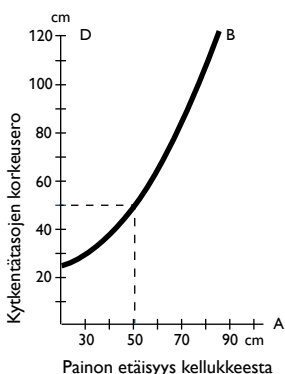
Kuva 6. Vältä kiinnittämistä niin, että kaapeli taittuu terävän mutkan vuoksi.



TEKNISET TIEDOT

Kytkinelementti	mikrokytkin
Jännite	6 ... 250V AC
Nimellisvirta max.	6A res., 3A ind.
Nimellisvirta kullatuilla koskettimilla	1 mA ... 100 mA
Maksimi DC teho	75 VA (=0,3A, 250V)
Paineenkesto erikoistyypeillä	200 kPa
Käyttölämpötila max.	+55 °C (+75 °C tilauksesta)
Vakiotuotteen säätöalue (start-stop)	200 mm ... 1200 mm
Kaapelin pituus	5 m (muut mitat tilauksesta)
Paino 5 m:n kaapelilla	1,2 kg... 1,25 kg
Suurin halkaisija	99 mm
Kellukekartion pituus	140 mm
Noste vedessä	4 N
Kellukkeen raaka-aine	polypropeeni (PP)
Kaapelin eriste (vakio)	PVC
Muut kaapelivaihtoehdot	kumi, TPU, teflon ja silikon
Tiiveysluokka	IP 67

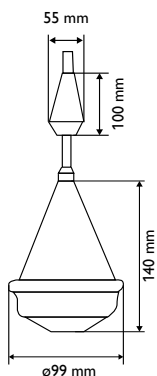
TOIMINTAKÄYRÄ



Piirroksissa esitetyt mitat ovat suuntaa antavia.

Kaapelipainoilla säädetään kytKentätasojen korkeusero halutuksi. Käyrä B ilmaisee KARI-pintakytkimen käynnistys- ja pysäytystasojen korkeuseron suhteessa painon etäisyyteen kellukkeesta.

MITAT



SUOMALAISTA LAATUA

Laatu perustuu ISO9001-laatu-järjestelmään. Jokaiselle tuotteelle tehdään täydellinen toiminta-testaus. KARI-pintakytkin on saatavana myös UL/CSA -hyväksyttynä USA:n ja Kanadan markkinoille.



ROHS



Kari-Finn Oy
Koneharjunkatu 1
15850 LAHTI
Puh. 03 876 810
info@kari.fi
www.kari.fi



Tuotekehitystä yli 50 vuoden kokemuksella

Kari-Finn Oy kehitti ensimmäisen pintakytkimensä jo vuonna 1965. Siitä lähtien olemme suunnitelleet, testanneet ja valmistaneet miljoonia pintakytkimiä mitä erilaisimpiin toimintaympäristöihin. Tutkimustyömme ja asiakkailta saamamme palautteen ansiosta tuotteemme on kehittynyt todella onnistuneeksi.

Kansainvälinen innovaatio- ja vientimenestys jo vuonna 1977

KARI-pintakytkin palkittiin kultamitalilla Brysselin Kansainvälisillä keksintömessuilla sekä Brysselin kaupungin mitalilla laajaan vientiin yltäneenä tuotteena jo vuonna 1977. Vienti kattoi silloin kaikki Euroopan maat, USA:n, Etelä-Afrikan ja Japanin. Myöhemmin vienti on tavoittanut kaikki mantereet.



Sektor 09/2015

● Agentit

● Pääkonttori