



KARI- pintakytkin käyttöohje



Käynnistys

Nestettä paljon.
Tyhjennuspumppu
käynnistyy.

Pysäytys

Tyhjennyksen alaraja.
Tyhjennuspumppu
pysähtyy.



Kuva M2H KARI-pintakytkimen toiminnasta

Kompakti KARI-pintakytkin on luotettava

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

TOIMINNOT

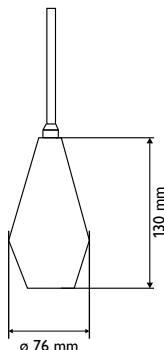
TYHJENNYPUMPUN OHJAUS

M2H Tyhjennyspumpun ohjaus.

TÄYTTÖPUMPUN OHJAUS

M2L Täyttöpumpun ohjaus.

MITAT



TILAUSKOODI

M2H **K** **N** **Au** **_K** **_20**

Kytkentäkaavio
M2H, M2L

Kaapelityypit
Tyhjä = PVC
A = kumi
N = TPU
S = silikoni
T = teflon
U = UL/CSA PVC
K = kuumankestävä

Kuumankestävät kaapelityypit
N = TPU
S = silikoni
T = teflon
U = UL/CSA PVC

Kullatut koskettimet Au
1 mA ... 100 mA

Erikoistyyppin tunnus
Vxx

Kaapelin pituus (m)

1. kirjain
Normaalista poikkeava kaapelipaino
G = 400 g
K = 700 g
L = 1000 g

SUOMALAISTA LAATUA

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



ROHS

ASENNUS JA SÄÄTÖ

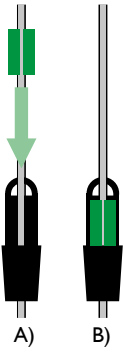
KARI-pintakytkin asennetaan roikkumaan kaapelinsa varaan. Pintakytkin kelluu nesteen pinnalla ja seuraa sen liikettä. Toimintojen ohjaukset tapahtuvat kellukkeen eri kallistus-kulmissa. Pumpun kytkentätasojen etäisyyden (differentiaalini) säätö tehdään siirtämällä kaapelissa olevaa painoa.

Asennuksessa huomioitava

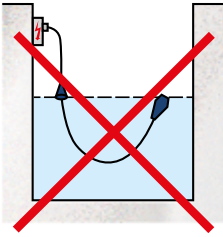
- Säädettävät asiat ovat kellukkeen ripustuskorkeus ja kaapelipainon etäisyys kellukkeesta. Käynnistys- ja pysäytystasojen välinen differentiaali on pienimmillään kun kaapelipaino on n. 10 cm etäisyydellä kellukkeen läpiviennin kärjestä (ks. sivu 5).
- Mikäli valvottava neste on sakeaa tai kellumista 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).

TEKNISET TIEDOT

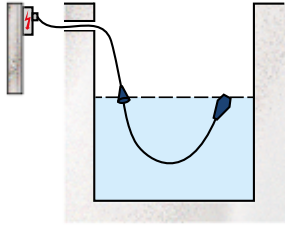
Kytkinelementti	mikrokytkin
Jännite	6 ... 250V AC
Nimellisvirta max.	6A res., 3A ind.
Nimellisvirta kullatuilla koskettimilla	1 mA ... 100 mA
Maksimi DC teho	75 VA (=0,3A, 250V)
Paineenkesto	200 kPa
Käyttölämpötila max.	+55 °C (+75 °C tilauksesta)
Kaapelin pituus	5 m (muut mitat tilauksesta)
Paino 5 m:n kaapelilla	0,9 kg
Suurin halkaisija	76 mm
Kellukekartion pituus	130 mm
Noste vedessä	2 N
Kellukkeen raaka-aine	polypropeeni (PP)
Kaapelin eriste (vakio)	PVC
Muut kaapelivaihtoehdot	kumi, TPU, teflon ja silikoni
Tiiveysluokka	IP 67



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



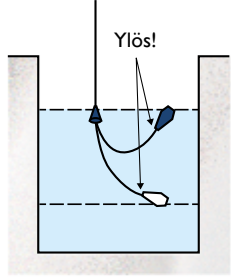
Kuva 2. Vältä kaapelin jatkamista tai kytkentää kosteassa tilassa.



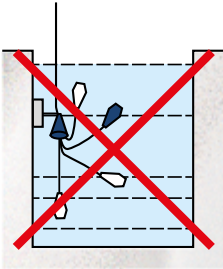
Kuva 3.



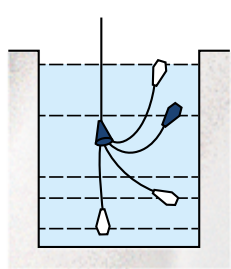
Kuva 4. Huomioi kellukkeen vapaa liikkuminen.



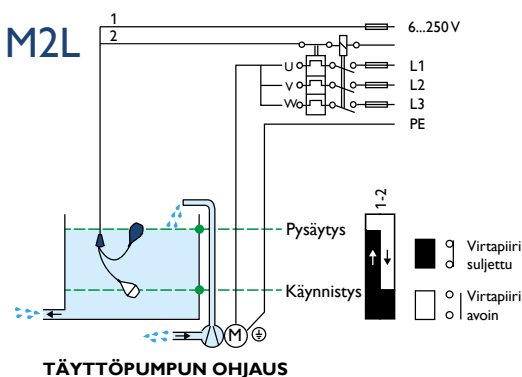
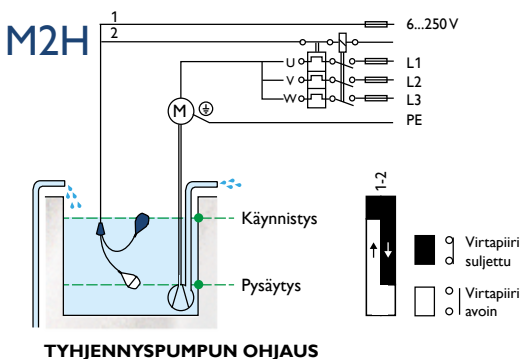
Kuva 5. Huomioi kellukkeen oikea asento.



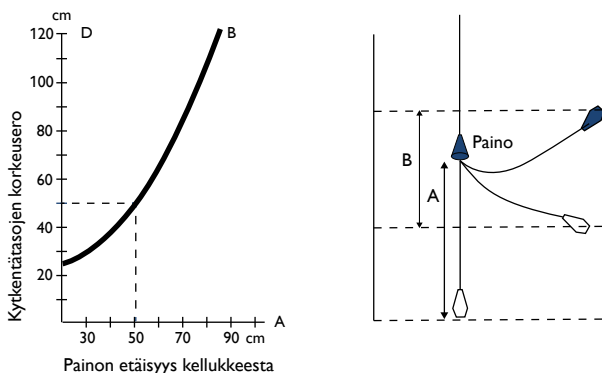
Kuva 6. Vältä kiinnittämistä niin, että kaapeli taivuu terävän mutkan vuoksi.



KYTKENTÄKAAVIOT



TOIMINTAKÄYRÄ



Piirroksissa esitetyt mitat ovat suuntaa antavia.

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



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.



276020 | Sektori 09/2015

● Agentit

● Pääkonttori