

# ERGO-DigiStick

Käyttöohje etukuormaimen ohjaamiseen



Digitaalinen ohjaukahva sisäänrakennetulla elektroniikalla hydrauliventtiilien ohjaukseen. Käyttökohteena: metsäkuormaimet, etukuormaimet ja muu liikkuva kalusto

# BC60 Ohjausventtiili etukuormaimelle

## Kahvan virtakaapelin kytkentän:

Kahvan virtakaapeli kytketään virtakatkaisimella varustettuun ulosottoon, joka on suojattu 10 A sulakkeella. Kaapelin ruskea johto + 12 / 24 VDC. Sininen maadoitetaan. Virtakytkin helpottaa kahvan säätämisessä tarvittavaa virran katkaisemista ja on turvallisuustekijä, tahattomien liikkeiden välttämiseksi esim. ohjaajan noustessa istuimelle.

## Ohjauskaapelin kytkentä ohjausventtiilin magneettikeloille:

- 1 - Kahvan työntö eteenpäin = puomin lasku
- 2 - Kahvan veto taaksepäin = puomin nosto
- 3 - Kahva vasempaan = kauhan kallistus (tyhjennys)
- 4 - Kahva oikeaan = kauhan kallistus
- A - Kellunta-asennon liitin ( Hirschman liitin )
- B - On-Off signaali varalla
- C - Propo signaali mahdolliselle lisälohkolle (tai yhden vaihtoventtiilin ohjaamiseen)
- D - Propo signaali mahdolliselle lisälohkolle (toisen vaihtoventtiilin ohjaamiseen)

## Kellunta-asennon käyttäminen:

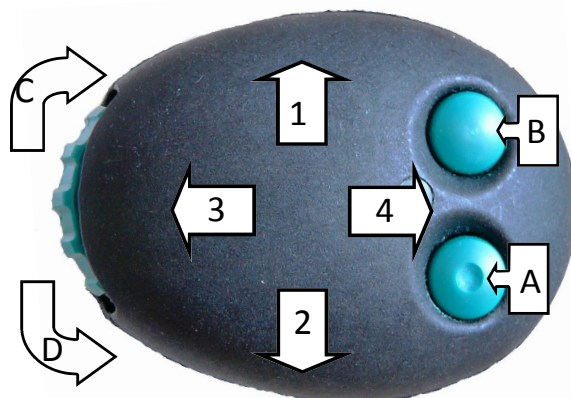
Kellunta-asento kytkeytyy A nappulasta ja pois kytkeytyy A nappulaa uudelleen painettaessa. Kelluntaa kytkettäessä on kahva vietävä kokonaan eteenpäin (laskun suuntaan) ja samalla painettava A nappulaa. Muut liikesuunnat ovat käytettävissä samanaikaisesti.

**HUOM:** Jos yhtä tai useampaa liikettä ei saada riittävän nopeaksi, tarkista esiohjauspaine (servopaine) ohjausventtiilin säätöohjeiden mukaan. Likainen paluusuodatin tai kova pakkanen voivat myös nostaa järjestelmän tankkipainetta, joka saattaa edellyttää esiohjauspaineen nostoa. Esiohjauspaineeksi riittää yleensä n. 28 – 30 bar

# ERGO-DigiStick:in säätö

Liikenopeuden säätö yhdelle tai useammalle liikesuunnalle

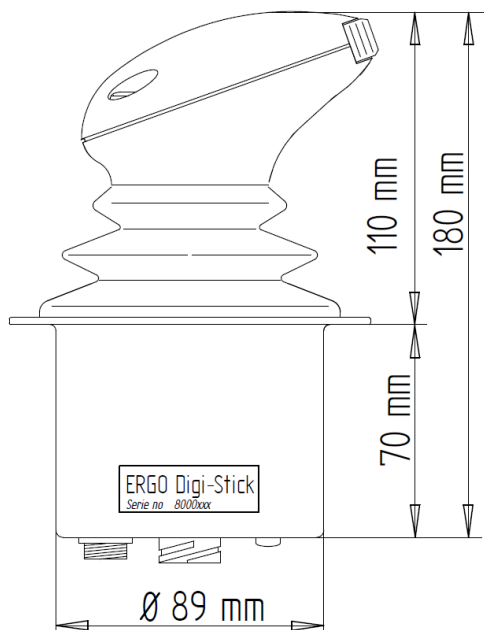
- 1. Aseta kahva ohjelmointitilaan
  - Käynnistä traktori (pumppu päälle)
  - Katkaise virta kahvalta
  - Pidä A-nappula (nappula joka on merkitty kololla) painettuna
  - Kytke virta kahvaan ja odota (noin 5 sek.) kunnes LED valo syttyy
  - Päästä A-nappula. Nyt kahva on ohjelmointitilassa
- 2. Säädä alkunopeus
  - Vie kahva/rulla valittuun suuntaan kunnes toivottu liikkeen alkunopeus saavutetaan
  - Kuittaa, painamalla A-nappulaa (**max 1 sekunti**).
  - Vie kahva keskiasentoon (LED valo välähtää)
  - Vie kahva/rulla samaan suuntaan, mutta tällä kertaan ääriasentoon (maksiminopeus) ja paina A-nappulaa (**max 1 sekunti**) (liike pysähtyy pehmeästi).
  - Vie kahva keskiasentoon (LED valo välähtää)
  - Jos tämän jälkeen haluat:
    - Säätää jonkin muun suunnan alkunopeuden: tee kohta 2 uudestaan
    - Lopettaa ohjelmointitilan: mene kohtaan 3
- 3. Ohjelmointitilan lopettaminen
  - Pidä A-nappula painettuna kunnes LED valo syttyy, päästä A-nappula.
  - Kahva on nyt käyttövalmis



# ERGO-DigiStick kahvan tekniset tiedot:

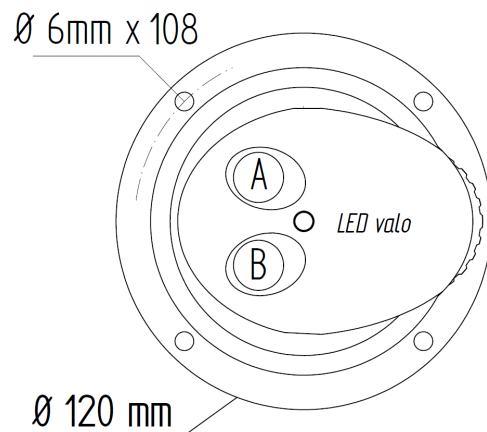
## Mittatiedot ja valmistus- materiaalit:

- Kiinnitysreiät: 4 kpl à 6 mm
- Reiän halkaisija: 108 mm
- Korkeus: 185 mm
- Halkaisija: 120 mm
- Paino: 720 g
- Valmistusmateriaalit:
  - Kahva: ruiskupuristettua muovia jossa on lasikuituvahviste
  - Paljekumi: kumia
  - Rakenne: ruostumatonta terästä ja alumiiniä
  - Kaapelit: polyuretaania (taipuisa ja vahva materiaali jonka pakkaskestävyys on -40C°)



## Elektroniikka:

- Kahva ohjaa:
  - PMW 100 Hz
  - 12/24 VDC
  - Max 2A/kanava
- 8 kanavaa:
  - 6 analogista (proportionaalista)
  - 2 digitaalista (on-off toimintoa)
- Turvallisuus:
  - Suojapiiri tarkkailee mahdollisia vääriä arvoja katkaisten automaattisesti virran.
  - Suojattu jännitepiikkejä vastaan
- Kahvan liike/virransäätö: 4 jyrkkyyttä
- LED valo ilmoittaa vikatilaa
- Automaattinen palautuminen vian poiston jälkeen



## Valmistajan yhteystiedot

Rotec Engineering Oy  
Kauppapuistikko 8 B 56  
65100 Vasa

Kotisivu: [www.ergokahva.fi](http://www.ergokahva.fi)  
Sähköposti: [jorma.johansson@Qnet.fi](mailto:jorma.johansson@Qnet.fi)  
Puh.nro. 040 - 845 3328