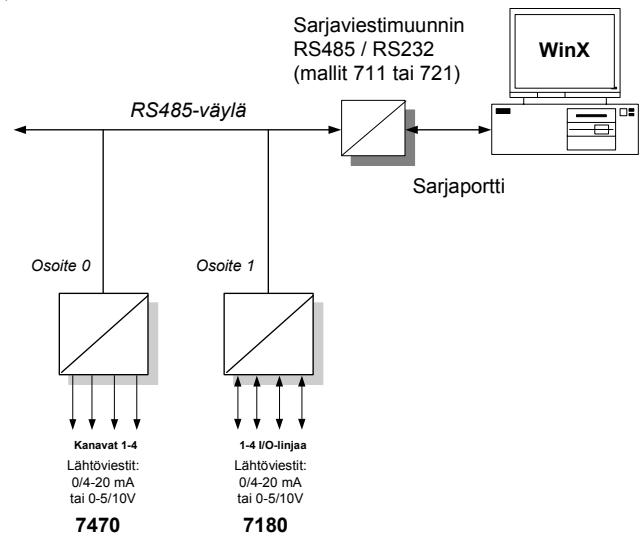


I/O-lähetin 7180 RS485-väylään

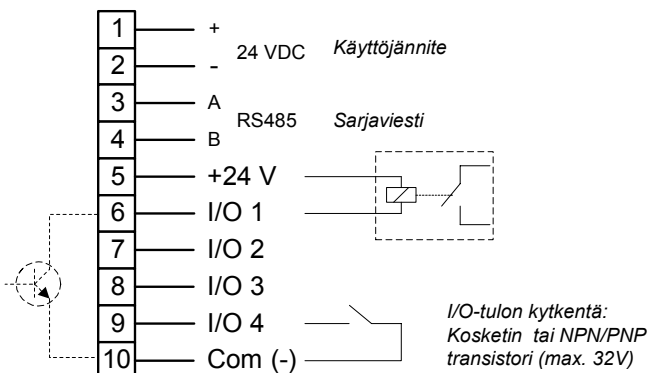
- 4 digitaalista I/O-linjaa
- 2-johdin RS-485-väylä
- Käyttöjännite 24 VDC
- Asennus 35 mm DIN-kiskoon
- Irroitettavat riviliittimet



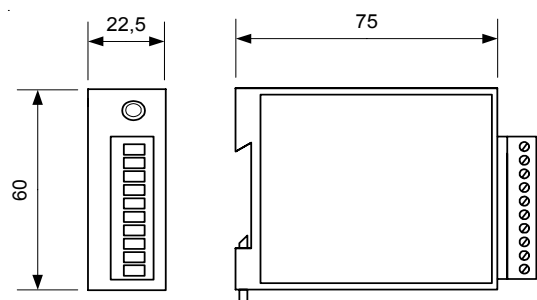
I/O-lähetin 7180 on suunniteltu hälytys- tai kytkintietojen siirtämiseen sarjaviestillä PC-ohjelmilta automaatiojärjestelmiin tai päinvastoin. Yksiköllä voidaan korvata PC:n sisälle asennettavat I/O-kortit ja vapauttaa korttipaikat muuhun käyttöön. Käyttöönotto yksinkertaistuu, koska PC:n sisälle ei tarvitse asentaa kortteja keskeytysasetteluineen. Lisäksi yksikkö vähentää johdotusta, kun liitäntä voidaan suorittaa 2-napaisella RS485 väylällä. Yksikön sarjaliikenneasetukset tehdään kotelun sisällä, jossa valitaan baudinopeus ja laitteen osoite. Nopeiden kytkintietojen siirtämistä rajoittaa pääasiassa käytetty sarjaviestin baudimäärä ja käytettävä PC-ohjelma. Analogiaviestien siirtämiseen mittausohjelmille voidaan käyttää lähetintä 7100.



Riviliitinkytkenät:



Mittakuvat:



Irroitettavat riviliittimet 1.5 mm²
Asennuskisko (35 mm) DIN 46277

Ohjauksen komennot ja viestit:

YLEISKOMENNOT:

Yleiskomennoissa laitteen I/O-linjoille voidaan asettaa oletustilat, sekä I/O-linjojen toimisuunta, I/O-linjojen koskettimien toimisuunta, toimiiko kyseinen linja Input- vai Output-linjana.

DEF ?

Kysytään laitteelta I/O-linjojen oletustilat, jotka kytkeytyvät automaattisesti päälle, kun laitteeseen kytketään sähkö.

DEF 0000

Asetellaan I/O-linjojen oletustilat järjestyksessä linjasta 1 linjaan 4, tilat joko "0" tai "1".

DIR ?

Kysytään laitteelta I/O-linjojen toimisuunnat, eli mitkä linjat toimivat input-linjoina ja mitkä output-linjoina. Toimisuunnat tulostetaan järjestyksessä linjasta 1 linjaan 4, "0" = DO-linja ja "1" = DI-linja.

DIR 0000

Asetellaan I/O-linjojen toimisuunnat eli input ja output linjojen järjestys linjasta 1 linjaan 4, "0" = DO-linja ja "1" = DI-linja

NC ?

Kysytään laitteelta I/O-linjojen koskettimien toimisuuntaa, Koskettimien toimisuunnat tulostetaan järjestyksessä linjasta 1 linjaan 4, "0" = NO tai "1" = NC.

NC 0000

I/O-linjojen koskettimien toimisuunnan määrittely: "0" = NO - normaali toimisuunta eli kosketin on auki, "1" = NC - käänteinen toiminta eli kosketin on normaalitilassa suljettu.

TYPE ?

Kysytään laitteen ohjelmaversio numeroa.

I/O-LINJAKOMENNOT:

I/O-linjakomennoilla voidaan kysyä tai asettaa haluttujen linjojen I/O-tilat.

DI CH [linja nro] ?

Kysytään laitteelta halutun I/O-linjan tilaa.

DI SCAN [linja nro] [linja nro]

Kysytään laitteelta I/O-linjojen tilat linjanumerosta "a" linjanumeroon "b". *esim. jos halutaan kysyä linjojen 1, 2 ja 3 tilat, kirjoitetaan komento: DI SCAN 1 3*

DO CH [linja nro] [linjan arvo]

Asetellaan halutun I/O-linjan tilaksi "1" tai "0"

DO SCAN [linja nro] [linja nro] [arvo1] [arvo2] ...

Asetellaan I/O-linjojen tilat linjanumerosta "a" linjanumeroon "b" joko "1" tai "0". *esim. jos halutaan asettaa linjat 1, 2, 3 ja 4 tilaan "1", kirjoitetaan komento: DO SCAN 1 4 1 1 1 1*

VIRTUAALIKANAVA:

Virtuaalikanavalla tarkoitetaan useammasta linjasta koostuvaa kanavaa jolta voidaan kysyä ja johon voidaan syöttää desimaalilukuja. Laite itse muuttaa desimaaliluvut halutun suuruiseksi binääri-, BDC- tai Grey koodiksi. **Huom: laitteeseen 7180 ei voida asettaa kuin yksi virtuaalikanava, joten CH on aina 1.**

CH 1 [tyyppi] [linja nro] [linja nro]

Asetellaan virtuaalikanavan tyyppi ("BIN", "BCD" tai "Gray") ja mitkä I/O-linjat otetaan käyttöön virtuaalikanavaan. *Esim. jos halutaan ottaa käyttöön Binäärikoodi neljällä bitillä, komennoksi kirjoitetaan tällöin: CH 1 BIN 1 4*

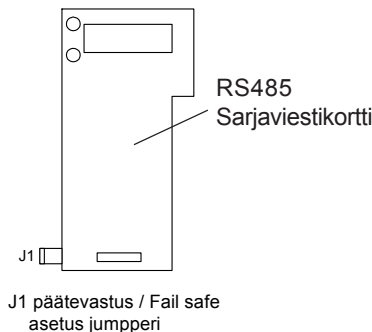
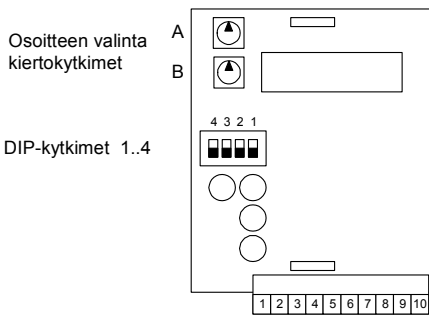
MEA CH 1 ?

Kysytään virtuaalikanavan 1 arvoa, arvo tulostetaan valitujen I/O-linjojen tilaa ja tyyppiä (BIN, BCD tai Gray) vastaavana desimaalilukuna (0..15).

OUT CH 1 [desim. luku]

Asetellaan virtuaalikanavan 1 arvoksi I/O-linjojen tilaa ja aiemmin valittua tyyppiä (BIN, BCD tai Gray) vastaava desimaaliluku (0..15).

Laiteasetukset:



Päätevastus (J1) on kytkettävä päälle, jos 7180 asennetaan väylän viimeiseksi laitteeksi. Väylässä päätevastus kytketään ainoastaan ensimmäiseen ja viimeiseen laitteeseen.

Baudinopeuden asettelu DIP-kytkimillä 1-3			
bps	1	2	3
300	0	0	0
600	1	0	0
1200	0	1	0
2400	1	1	0
4800	0	0	1
9600	1	0	1
19200	0	1	1

Tarkistus summan valinta DIP-kytkimellä 4	
BCC	4
Pois käytöstä	0
Käytössä	1

Osoitteenvaihtaja:

RS485 väylän osoite valitaan piirilevyllä olevilla kiertokytkimillä A ja B. Kytkimellä A valitaan osoitteen yksikkönumero ja kytkimellä B osoitetta vastaava kymmenluku. *ks. ao taulukko.*

HUOM ! kiertokytkimien asettelut A, B, C, D, E ja F ei ole käytössä.

Osoitteenvaihtaja esimerkkejä		
Osoite = A+(Bx10)		
Kytkin A	Kytkin B	Osoite
0	0	0
1	0	1
2	0	2
3	0	3
...
0	1	10
1	1	11
2	1	12
3	1	13
...
0	2	20
1	2	21
2	2	22
3	2	23
...
9	9	99

"1"	"10"	Osoite
-----	------	--------