

## Paneelimitteri 2041 silta-antureille

- Silta-anturit 4- tai 6-johdinkytkennällä
- Siltajännite 10V antureille, max 150 mA
- 6-numeroinen 14,5 mm LED-näyttö
- Asettelut etupaneelin painikkeilla
- Lähtöviesti optiona 0/4..20 mA, 0..10 V
- Sarjaviestilähtö RS-232 tai RS-485
- 2-4 hälytysrelettä
- Taarus etupaneelin painikkeella
- Mittaustarkkuus <0,05 % alueesta
- Käyttöjännitteet 12..32 VDC tai 85..240 VAC



Monipuolinen paneelimitteri 2041 on suunniteltu silta-antureille. Silta-anturit voidaan kytkeä 4- tai 6-johdin kytkennällä. 6-johdinkytkentä poistaa anturien linjavastuksen vaikutuksen, koska siltajännite mitataan suoraan anturiliittimissä ja on siksi suositeltava kohteissa, joissa vaaditaan suurta tarkkuutta. Näytöstä saadaan 10 V siltajännite antureille, max. neljä 350 ohmin anturia. Optiona on saatavissa lähtöviesti 0/4-20 mA, 0-10V, 2..4 hälytysrelettä tai sarjaviestilähtö RS-485/232.

Näytön asetellut ja taarus on yksinkertaista etupaneelin painikkeilla. Näytön skaalaus voidaan tehdä kahdella eri tavalla, antamalla sillan mV-arvot tai opetustoiminnalla, jossa anturille asetetaan ensin minimipaino ja sitten maksipaino, josta näyttö laskee automaattisesti tarvittavan skaalauksen.

Kohteissa joissa anturien kuorma ei ole samanlainen, voidaan käyttää erillistä anturien sarjaankytkentäyksikköä 20 SA-4, joka poistaa vinokuormasta aiheutuvan epälineaarisuuden.

Käyttöjännitteenvaihtoehtoja on kaksi, toinen verkkojännitteelle 85..240 VAC ja toinen 12..32 VDC tai 24 VAC, molemmat galvaanisesti erotettu tulosta ja lähdöstä.

Analogiamuunnos tehdään 16 bitin AD-muuntimella (erottelu 1/64000) ja mittausten määrä 3/sekunti. Digitaalisella suotimella voidaan rauhoittaa näyttöä tarvittaessa. Näytön desimaalien määrä vapaasti valittavissa. Etupaneelin suojausluokka on IP65.

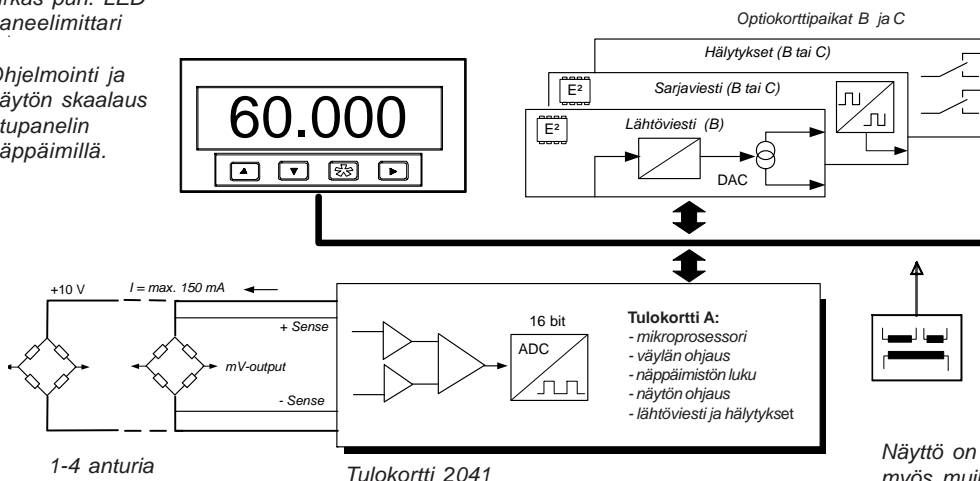
Mittari on osa laajempaa 2000-sarjan tuoteperhettä ja voidaan muuttaa kokonaan toisentyypisille antureille vaihtamalla vain tuloviestikortti. Jokaiselle mittarityypille on oma esite. Lisäkortit ovat samoja kaikille tuoteperheen laitteille. Mittarin muuttaminen eri vaihtoehtoilta ei vaadi minkäänlaisia kalibrointeja.

Näyttö saatavissa myös kenttäkoteloisena, malli 2800-2041

### Modulaarisen paneelimiterin 2041 rakenne

6-numeroinen kirkas pun. LED paneelimitteri

Ohjelmointi ja näytön skaalaus etupaneelin näppäimillä.



#### Optiot (B-C):

##### Hälytykset:

- 2 relettä vaihtokosk.(2011)
- 2 relekorttia, 4 hälytystä
- 3 relettä NC/NO
- 4 I/O-porttia

##### Lähtöviestit:

- 0/4..20 mA, 0..10 V
- RS232 tai RS485

##### Käyttöjännitteet:

- 85..240VAC tai
- 12..32 VDC / 24 VAC

Näyttö on helposti muutettavissa myös muille antureille vaihtamalla vain tulokortti A

## Tekniset tiedot:

Anturi	silta-anturi, max 350Ω rinnan
Anturiliitäntä	4 tai 6 johdinkytekäntä
Siltakytkentä	kokosilta tai puolisilta
Siltajännite	10 VDC, max. 150 mA
Mittausalue	25..50 mV
Anturin herkkyys	mV/V aseteltavissa ohjelmallisesti
Tarkkuus	<0,05 % koko alueesta
Toistuvuus	<0,02 % alueesta
Lämpötilaryömintä	0,0028 % / C

### Lähtöviesti:

Lähtöviestit:	0..20 mA, 4..20 mA ja 0..10 VDC
Lähtöviestin alue	skaalattavissa koko näyttöalueella, skaalaus etupaneelista

Tarkkuus	0,05% skaalatus näyttöalueesta
Galvaaninen erotus	testijännite 2000 VDC
Kuormitusvastus	Maksimi 700Ω

### Hälytykset (optio):

Releet:	2..4 hälytysrelettä, maks. 230 VAC / 2A
	Optiokortit 2000-REL2 tai 2000-REL3
	4 relettä estää muiden optioiden käytön

### Sarjaviestit (optio):

Sarjaviestit	Sarjaviestit: RS-232 ja RS-485
	Vain mittaus tietojen luku tai hälytysten asettaminen
Baudinopeus:	300, 1200, 2400, 4800, 9600 tai 19200

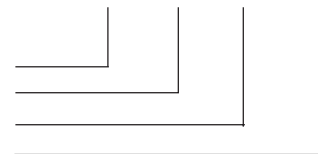
## Yleistiedot:

Näyttöalue	6 numeroa
Numerokorkeus	14,5 mm
Näytön väri	Punainen tai vihreä LED
Alueen skaalaus	etupaneelista koko alueella
Näytön taaraus	etupaneelin painikkeella
Opetustoiminta	antamalla min/max. painot anturille
Ohjelmointi	etupaneelin painikkeilla
Kotelo	96 x 48 x 110 mm
Etupaneeli	suojaus IP65, kumiitivistä
Käyttölämpötila	0..50°C
Riviliittimet	irroitettavat, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Verkkoliitäntä	85..240 VAC tai 12..32 VDC / 24VAC
Paino	240 g

### Tyyppimerkinnot

2041-OUT- REL2-24VDC

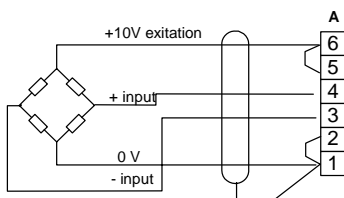
Tyyppi  
Optiot:  
Lähtöviesti OUT  
Hälytysrele REL2  
tai REL3  
Käyttöjännite  
85..240VAC tai  
12..32 VDC/24VAC



*Kaikki optiot eivät mahdollisia samanaikaisesti, tarkista kombinaatio. Kaksi optiokorttipaikkaa käytettävissä.*

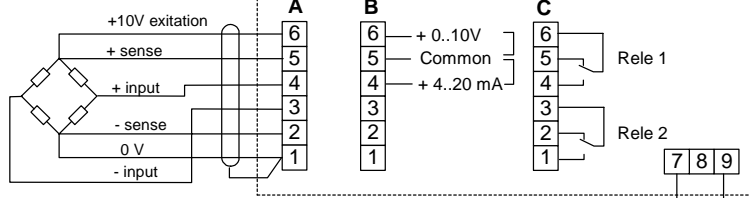
## Riviliitinkytkennät

### 4-johdinkytkentä



Silta-anturi  
Max. 4 x 350 Ω (150 mA)

### 6-johdinkytkentä

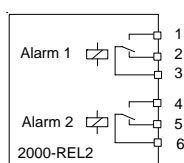


Silta-anturi  
Max 4 x 350 Ω (150 mA)

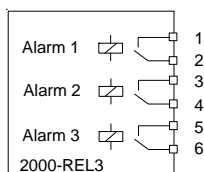
Optiokortit:  
Lähtöviesti (B)  
Hälytysrele (C)

Käyttöjännite 85..240 VAC  
tai 12..32 VDC / 24 VAC  
Liittimet 7 (+) ja 9 (-)

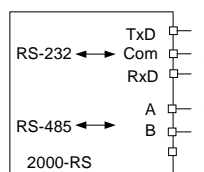
## Optiokortit



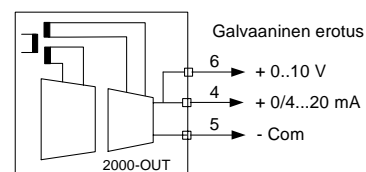
**2000-REL2**  
2 hälytysrelettä  
max. 230 VAC/ 2 A



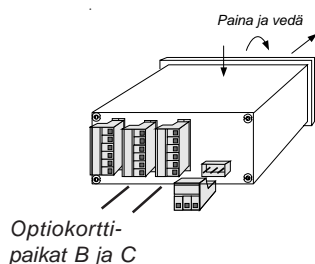
**2000-REL3**  
3 hälytysrelettä  
max. 230 VAC, 2 A



**2000-232/485**  
Sarjaviestit  
RS-232 or RS-485  
Galvaaninen erotus



**2000-OUT**  
Lähtöviesti  
0/4..20 mA/0..10V



## Mittakuvat:

Paneeliaukko  
43.5 (K) x 90.5 (L) mm

