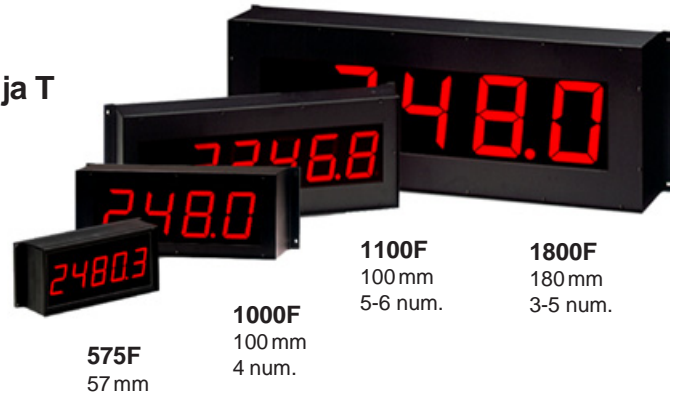


Suuret kenttänäytöt lämpötila-antureille 575F, 1000F, 1100F, 1800F-2021

- 4-6 numeroa, numerokoko 57-180 mm
- Termoelementit B, C, D, E, G, J, K, L, N, R, S ja T
Pt100/1000, Ni100, 0/4..20 mA, 0.. 5/10 V,
-10..+10 V, potentiometrit
- Anturin valinta ja skaalaus etupaneelistä
- Lähtöviesti 0/4..20 mA tai 0..10V
- 2-4 hälytysrelettä
- Sarjaviesti RS-485 ja RS-232
- Käyttöjännite 85..240 VAC tai 24 VDC



Kenttänäyttösarja (x)F-2021 on suunniteltu lämpötila-antureille ja yleisimmille prosessituloille kohteisiin joissa näkyvyyden on oltava 20..100 metriä. Anturivalinnat ja ohjelmointi on yksinkertaista kotelon sisällä olevilla painikkeilla ja 6-numeroisella pienoisnäytöllä. Näytöt voi muuttaa toisen tyyppisille antureille kuten esim. taajustulolle (2051) tai punnitusantureille (2041) vaihtamalla vain tulokortti.

Näytöistä saadaan 24 VDC (max. 40 mA) jännitesyöttö antureille. Anturiviestin analogiamuunnos tehdään 16 bitin AD-muuntimella (erottelu 1/64000) ja mittausten määrä 7/sekunti (143 ms). Näyttöä voi vaihtaa digitaalisella suotimella, joka toimii RC-suotimen periaatteella, suuri muutos (63%) tapahtuu nopeasti hidastuen lähestyttäessä loppuarvoa. Näytön desimaalien määrä vapaasti valittavissa. Hälytyksille ja ohjelmointitilaan pääsylle on aseteltavissa erilliset salasana. Käyttöjännittevaihtoehtoja on kaksi, 85..240 VAC tai 24 VDC, molemmat galvaanisesti erotettu tuloista ja lähdoista. Näytöistä

saadaan 24 VDC, 40 mA jännitesyöttö antureille. Näyttöjen näkyvyys on hyvä myös ulkokäytössä, jos kohtisuoran auringonvalon pääsy on estetty aurinkolipalla. Kotelon tiiveysluokka IP54..IP65.

Näyttöjen näkyvyys: numerokoko 57 mm 20..30 metriä, koko 100 mm 40..50 metriä ja koko 180 mm n.100 metriä

Kotelovaihtoehdot:

- Malli 575F5-2071** Numerokoko 57 mm, 5 num. (vakiona) Muovikotelo, väri tumman harmaa, IP65
- Malli 1000F4-2071** Numerokoko 100 mm, 4 num. (vakiona) Metallikotelo, väri musta, IP54/IP65
- Malli 1100F(x)-2071** Numerokoko 100 mm, 5-6 numeroa (x) Metallikotelo, väri musta, IP54/IP65
- Malli 1800F(x)-2071** Numerokoko 180 mm, 1-5 numeroa (x) Metallikotelo, väri musta, IP54/IP65

Modulaaristen kenttänäyttöjen rakenne

Ohjelmointi painikkeilla ja 6-numeroisella pienoisnäytöllä kotelon sisällä

Tuloviestit:
Pt100 3-johdin
Pt100 4-johdin
Pt1000, Ni100
Termoelementit
0..20 mA
4..20 mA
0..5/10 V
-10..+10 V
Potentiometri
25, 55, 100,
1000 ja 2500 mV

Lähetin
syöttö:
24VDC
40 mA

Sisäinen väylärakenne:
- 3 korttipaikkaa A-C
- A tuloviestit
- B lisäkorteille
- C lisäkorteille

Digit. filteri
16 bit
ADC

Tulokortti A:
- mikroprosessori
- väylän ohjaus
- linearisointi
- näppäimistön luku
- näytön ohjaus
- lähtöviestit ja hälytykset

Lisäkorttipaikat B ja C

Lisäkortit (B ja C):

Hälytykset:
2 relettä vaihtokosk.
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..230VAC
tai 24 VDC

Tekniset tiedot:

Prosessitulot:	0/4..20 mA, 0..5/10 V, -10..+10 V
Näytön skaalaus	Koko näyttöalueella
Tulovastus:	virtatulot 50 Ω ja jännitetulo >1 MΩ
Tarkkuus:	0,02% alueesta
Lineaarisuus	0,007% alueesta
Syöttö lähettimelle	24 VDC, max. 150 mA
Vastusanturit:	P100 3- ja 4-johdin, (Pt1000, Ni100)
Mittausalue	-200..+700°C (Pt100)
Mittausvirta:	0,3 mA
Tarkkuus:	0,05% alueesta
Lineaarisuusvirhe	< 0,07 °C (-200..700°C)
Termoelementit:	Tyypit eritelty alla
Tarkkuus	0,1 % alueesta
Vertailulämpötilaero	0,05°C /°C
Linjavastuksen vaikutus	<10kΩ, ei vaikutusta

Anturi	Koko alue	Linearisointivirhe alueella:
E	-100.... 900°C	<0,3°C -50.... 900°C
J	-150.... 900°C	<0,3°C -50.... 900°C
K	-150.... 1350°C	<0,4°C -40.... 1300°C
L	-100.... 900°C	<0,4°C -50.... 900°C
T	-150.... 400°C	<0,3°C -150....400°C
N	0.... 1300°C	<0,4°C 0.... 1300°C
R	0.... 1700°C	<0,4°C 400.... 1700°C (<1°C < 300 °C)
S	0.... 1700°C	<0,4°C 300.... 1700°C (<1°C < 300 °C)
C (W5)	0.... 2200°C	<0,4°C 400.... 2200°C (<0,4°C < 400 °C)
D (W3)	0.... 2200°C	<0,4°C 500.... 2200°C (<1°C < 500 °C)
B	400... 1700°C	<0,5°C 400.... 1700°C
G (W)	1000... 2200°C	<0,5°C 1000...1700°C (<3°C >1700 °C)

mV-tulot:	25, 55, 100, 1000 ja 2500 mV
Tarkkuus	Skaalauskerroin max. arvolle aseteltavissa
Tuloresistanssi	0,01% alueesta, 0,02% < 100 mV
	<10 kΩ, ei vaikutusta

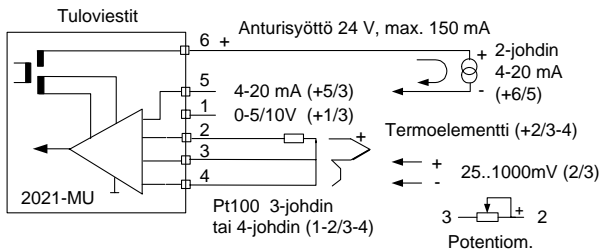
Potentiometritulo:	0..8 kΩ, kytkentä säätövastuksena
Lähtöviesti:	0/4..20 mA, max. kuorma 700 Ω tai 0..10V, lineaarisuus 0,02 % vapaasti skaalattavasta alueesta.
Hälytykset:	2, 3 tai 4 hälytystä, releet max. 240 V, 2 A hystereesi valittavissa 0..100%, palautuva tai kuitattava, suunnan vaihto 4 I/O-lähdettä, max. 60 VDC, 100 mA
Sarjaviesti:	Sarjaviestilähtö RS232 ja RS485 Sarjaviesti vain mittausarvojen lukemiseen, osoite ja baudinopeus aseteltavissa

Yleisominaisuudet	Digitaalinen, vapaasti aseltavissa
Tulosuodin	16 bittia (64 000), uni-tai bipolaarinen
AD-muunnin	Näytön sisällä painikkeilla
Ohjelmointi	Kirkas punainen LED
Näyttö	-35..+40 °C
Käyttölämpötila	85..240 VAC tai 24VDC
Käyttöjännitteet	IP65-IP65
Kotelo	575F 3 kg, 1000F 5 kg, 1100 8 kg, 1800F 15 kg
Paino	

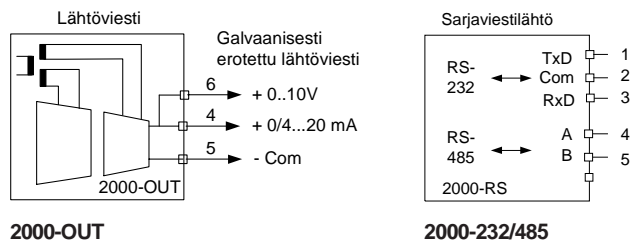
Tyypimerkinnät: 1000F4-2021-OUT-REL2-230VAC

Tyyppi	
Numeromäärä	
Tulokortti	
Lähtöviesti	
Relekortti	
Käyttöjännite	85-240VAC tai 24VAC

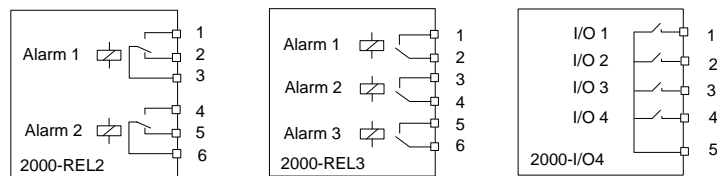
Tulo- ja lähtöviestikortit



Lähtöviestit korttipaikkaan B (tai C)



Hälytyskortit korttipaikkaan C (tai B)



2000-REL2

- 2 hälytysrelettä
- Vaihtokoskettimet max. 230 VAC/2 A

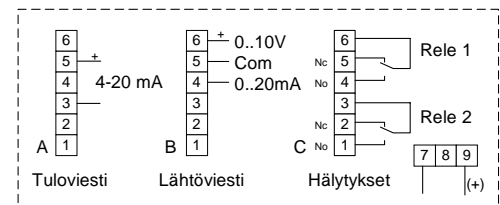
2000-REL3

- 3 hälytysrelettä
- toimisuunnan valinta
- max. 230 VAC, 2 A

2000-I/O4

- 4 I/O-porttia
- 60 V, 100 mA
- Toimisuunta vaihto
- Yhteinen maa

Tyypillinen kokoonpano



Korttipaikka A on tarkoitettu anturituloille ja korttipaikat B ja C lisäkorteille.

Käyttöjännite 85..240 VAC tai 24 VDC

Mittakuvat:

Mitat ilmoitettu järjestyksessä:
575F, 1000F, 1100F, 1800F

Läpiviennit: 2 x 13.5 holkkiviiviste

