

WM12-DIN WM12-96

Tekninen ohje

CARLO GAVAZZI

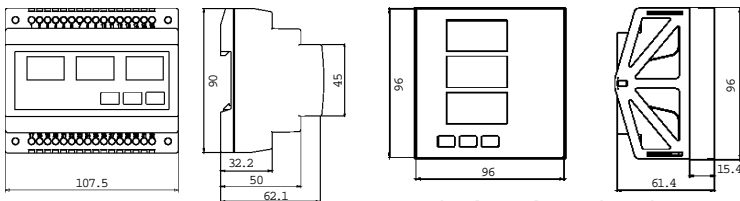
Koodi 8020591

Tekniset tiedot

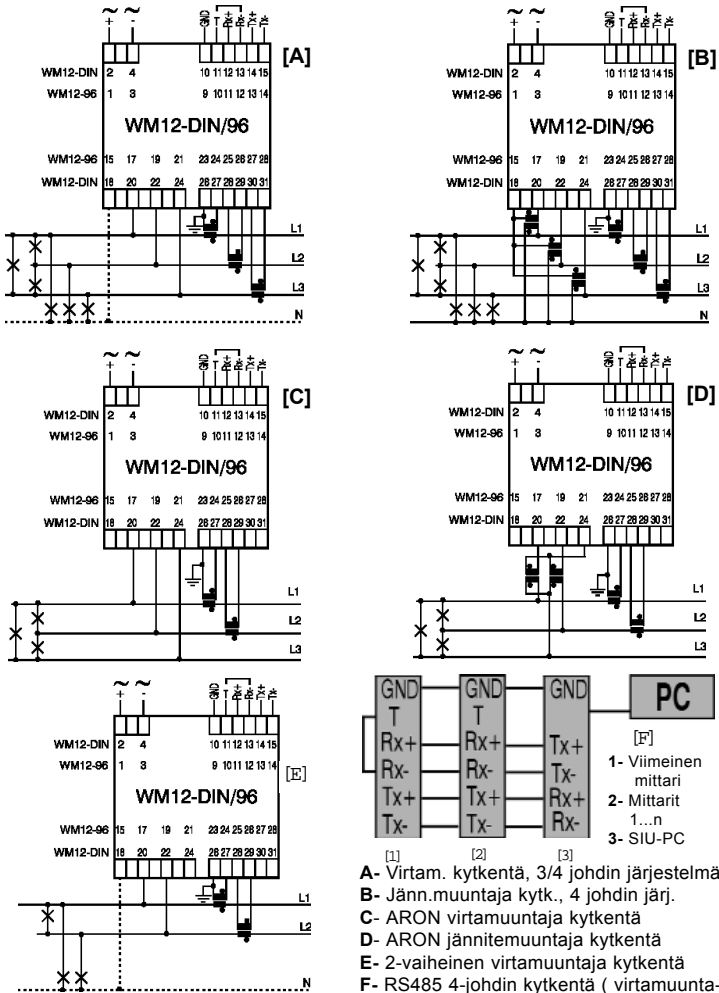
Rakenne: mikroprosessoripohjainen.
Painikkeisto: 3 painiketta.
Sähköverkko: Valinnainen: 1-vaiht., 2-vaiht., 3-vaiht. nollalla; 3-vaiht. ilman nollaa, 3-vaiht. ARON
Näyttö: LED 3x3 num. korkeus 14mm (99x96mm) tai 9mm (DIN).
Näytettävät suureet (näyttö kerrallaan)
 V L1-N, V L2-N, V L3-N; V L1, V L2, V L3; V L31, A L1, A L2, A L3, An; W L1, W L2, W L3; PF L1, PF L2, PF L3; var L1, var L2, var L3; VA L1, VA L2, VA L3; W, var, VA; Hz, Wka, Vka, Wka maks.; V LL, W, PF, Amaks.
Keräilyaika: 700ms Nimellisvirta: 5A
Maks. tulovirta: 6A (erill. virtam.)
Ylikuormitus: 36A (6*Imaks.) 500ms ajan; jännite: jatkuva 1.2 * maks. toiminta-alue
Nimellisjännitte:
 AV5: 660V L-L 5(6)A; AV6: 208V L-L 5(6)A
Virran muoto: sinimuotoinen tai säröytynyt.
Mittausperiaate: TRMS mittaus
Tarkkuus: W-VA: ±(1%täyd.näyt.+ 1num.) alueella 0.25A - 6A±(1%täyd.näyt. + 7num.) alueella 0.03 - 0.24A; var: ±(2%täyd.näyt. + 1num.) alueella 0.25 - 6A ±(2% täyd.näyt.+5num.);
V LL: ±(1.5%täyd.näyt.+1num.); **VL-N** (0.5%täyd.näyt. +1num.); **A:** ±(0.5%täyd.näyt. +1num.) alueella 0.25 - 6A, ±(0.5%täyd.näyt. +7num.) alueella 0.03 - 0.25A; **An:** ±(1.5%täyd.näyt.+7num.) alueella 0.25 - 6A, ±(1.5%täyd.näyt. +7num.) alueella 0.03 - 0.25A
Jännite/An valvonta: häl. kaksi aseteltua arvoa huippukerroin: <3 (10A huippu maks.)
Lämpötilajännite: ≤ 200ppm/°C
Virtamuuntajat: ohjelmoitavissa välillä 1 - 999
Jännitemuuntajat: ohjel. välillä 1.0 - 99.9
Tuloimpedanssi
 400/660V L-L: 1MΩ (vaihe-nolla tulo)

100/208V L-L: 453kΩ (vaihe-nolla tulo)
Keskiarvoteho: ohjelma-aika: 1-30 mto
Digitaalinen suodin: Suotimen alue: 0 - 100; suodatus kerroin: 1 - 16
EMC: emissiot: EN50084-1
 Immuneiteetti: EN61000-6-2
Syöttöjännite: VM-JM: 230V, 115V, 24V, 48VAC -15/+10% 50-60Hz; 24 - 48VDC ±20%
Käyttölämpötila: 0 ... +50°C
Varastointilämpötila: -10 ... +60°C
Suht. kosteus (ei kondens.): 0-90% @40°C
Asennus kategoriat (IEC 664): Kat. III
eristys: AC syöttö, 4kV 60s ajan mittaustulojen ja syöttöjännitteen välillä ja syöttöjännitteen ja RS485 sarjaportin välillä. 500V 60s ajan mittaustulojen ja RS485 sarjaportin välillä. DC syöttöjännite, 500V mitt. tulojen ja syöttöjänn. välillä ja syöttöjännitteen ja RS485 välillä.
Sähkölujuus: 4kV 60s ajan
Standardit: turvallisuus IEC-664.
Hyväksynnät: CE
Liittimet: ruuvi liittimet; maks. joht.poikkip 2.5mm²
Suojausluokka: edestä: IP50; liittimet: IP20.
Asennus: DIN-kiskoasennus. Paneliasennus.
Kotelon materiaali: ABS, itesammuva: UL94 V-0
Mitat: kts. mittapiirroksat alla
Paino: n. 400g (pakkaus mukaanlukien).
Lähtö, tekniset tiedot
Sarjaportti RS485 (valinnainen) 2 tai 4 johdin Liikennöinti-protokolla: MODBUS/ JBUS
Siirtonopeus: 9600 baudia Parity: ei pariteettia
Linjan terminointi: erill. oikosulkulenkki ruuvi liittim.
Osoitteet: 1 - 255
Siirrettävät suureet: kaikki näytössä olevat suureet.

Asennus ja kytkennät



HUOM. kotelon etulevyn maks. paksuus on 1.0 mm



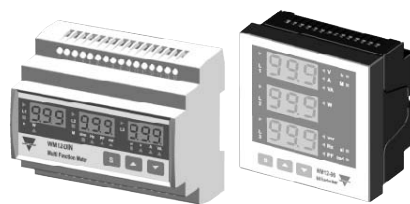
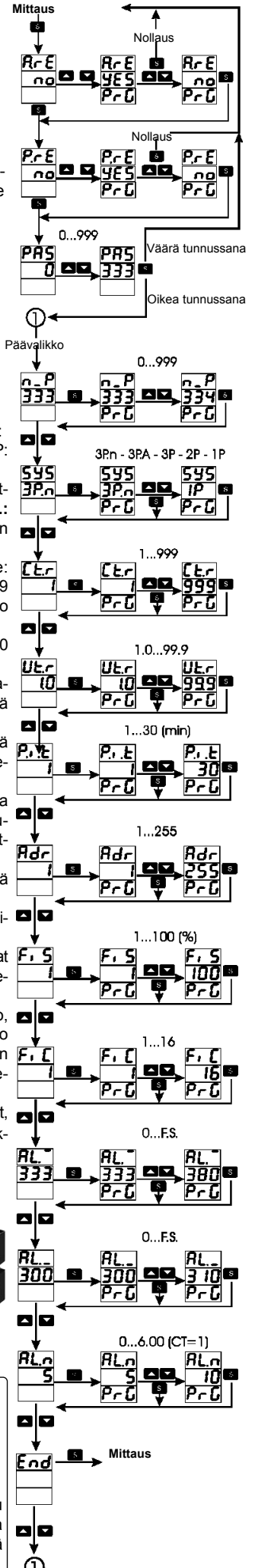
- [1] Virtam. kytkentä, 3/4 johdin järjestelmä
- [2] Jänn.muuntaja kytk., 4 johdin järj.
- [3] ARON virtamuuntaja kytkentä
- D- ARON jännitemuuntaja kytkentä
- E- 2-vaiheinen virtamuuntaja kytkentä
- F- RS485 4-johdin kytkentä (virtamuuntajat on maadoitettava).

Painikkeiston toiminnot

[S] Pääsy ohjelmointitilaan ja ohjelmoitujen arvojen vahvistus.
 [Δ] Mittaustilassa: valitsee edellisen näytetyn arvon. Ohjelmointitilassa: valitsee edellisen toiminnon tai parametrin laskettavan arvon.
 [▽] Mittaustilassa: valitsee seuraavan näytettävän arvon. Ohjelmointitilassa: valitsee seuraavan toiminnon tai parametrin nousevan arvon.
Nollaus ja pääsy päävalikkoon
A.rE : Kaikkien hälytysten nollaus.
P.rE : Maks. virran ja Wka nollaus
PAS : Jos tunnussana on oikea, pääset päävalikkoon (alkuperäinen tunnussana on 0)

Päävalikon toiminnot

n_P : Uusi tunnussana.
SYS : Verkon kytkennän valinta, 3P.n: 3-vaiheinen nollalla, 3P.A: 3-vaiheinen ARON, 3P: 3-vaiheinen ilman nollaa, 2P: 2-vaiheinen, 1P: 1-vaiheinen.
Ct.r : Virtamuuntajien muuntosuhde: haluttu arvo voidaan valita välillä 0 - 999. Esim.: jos ensiö on 300A ja toisio on 5A, niin silloin suhde on 60.
Ut.r : Jännitemuuntajien muuntosuhde: valitse haluttu muuntosuhde välillä 1.0-99.9 Esim.: Jos ensiö kytketään 5kV:iin ja toisio 100V:iin, niin silloin muuntosuhde on 50.
P.i.t. : Keskiarvotehon laskenta-aika: 1 - 30 min.
Adr : Sarjaportin osoitteet: 1 - 255. Jos mittaria ei ole varustettu sarjaportilla, niin tätä "adr" valikkoa ei näytetä.
Fis : Digitaalinen suodin, jota voidaan säätää portaattomasti koko alueella. Arvo ilmoitetaan prosenteina täydestä näytön arvosta.
Fic : Digitaalisen suotimen tehokerroin, jolla asetellaan arvo hetkellisarvosta. Mitä suurempi arvo, niin sitä suurempi on stabiliteetti.
AL. : Ylärajahälytys (V LN) tarkoittaa sitä maksimiarvoa, jolloin hälytys aktivoituu.
AL. : Alarajahälytys (V LN) tarkoittaa sitä minimiarvoa, jolloin hälytys aktivoituu.
Huom.: Jos "AL up" ja "AL down" arvot ovat samoja, niin V LN ei näytetä. Hälytys osoitetaan viilkuvalvalla ledillä .
AL.n : Nollajohtimen virran hälytys on arvo, jolla hälytys menee päälle. Jos AL.n arvo on aseteltu nolaksi, niin nollajohtimen hälytys ei ole päällä. Hälytyksen osoitukseksi on vilkkuva ledi.
End : Vahvistaaksesi uudet valitut arvot, paina [S] painiketta tai paina [Δ][▽] päästäksesi päävalikon toimintoihin.



HUOM!
 Mittari on tarkoitettu ainoastaan virtamuuntaja -liitäntään!
EI SUORAMITTAUKSEEN!

VAROITUS
 Kun virtamuuntajat on maadoitettu, muodostuu tällöin maata vasten 0 - 1.8 mA vuotovirta, jonka arvo riippuu tuloimpedanssista, kytkennästä sekä mittarille tulevasta vaihe-/pääjännitteestä.