

Tehniline spetsifikatsioon

Ehitus: mikroprotsessorjuhtimine
Juhtimine: kolmenupuline klaviatuur
Voolusüsteem: Valikuline: 1-faasiline, 2-faasiline, 3-faasiline nulliga; 3-faasiline ilma nullita, 3-faasiline ARON.
Displei: 3x3 LED-numbrit; numbri kõrgus 14 mm (96x96mm) või 9 mm (DIN).
Kuvatavad muutujad:
 V L1-N, V L2-N, V L3-N; V L12, V L23, 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 sys, var sys, VA sys; Hz, W dmd, VA dmd, W dmd max; V LL sys, W sys, PF sys, A max
Mööteaeg: 700ms Nimivool: 5A
Maks. sisendvool: 6A
Ülekoormus: 36A (6*Imax) kuni 500ms; Pinge: pidev 1.2 * maks. funktsiooniväärtus.
Nimipinge:
 AV5: 660V L-L 5(6)A; AV6: 208V L-L 5(6)A
Voolu tüüp: sinusoidne või moonutatud
Mõõtmise: TRMS-tüüpi mõõtmine
Täpsus: W-VA: ±(1% kogunäit + 1 k.koht) piirkonnas 0,25A-6A, ±(1% kogunäit + 7 k.kohta) piirkonnas 0,03A-0,24A; **var:** ±(2% kogunäit + 1 k.koht) piirkonnas 0,25A-6A ±(2% kogunäit + 5 k.kohta); **V LL:** ±(1,5% kogunäit + 1 k.koht); **VL-N:** (0,5% kogunäit + 1 k.koht); **A:** ±(0,5% kogunäit + 1 k.koht) piirkonnas 0,25A-6A, ±(0,5% kogunäit + 7 k.kohta) piirkonnas 0,03A-0,25A; **An:** ±(1,5% kogunäit + 1 k.koht) piirkonnas 0,25A-6A, ±(1,5% kogunäit + 7 k.kohta) piirkonnas 0,03A-0,25A
Pinge/An kontroll: Häire: kaks määratavat punkti
Maks. kordaja: <3 (10A maks.)
Temp. muut: ≤200ppm/°C
Voolumuundur: programmeeritav vahemikus 1-999
Pingemuundur: programmeeritav vahemikus 1.0-99.9
Sisendtakistus: 400/660V L-L: 1MΩ (faas-null sisend); 100/208V L-L: 453 kΩ (faas-null sisend).

Voolutarve: programm. aeg: 1-30 m
Digitaalfilter: Filteeritav vahemik: 0-100; Filteerimiskordaja: 1-6;
EMC: EN50084-1 (standard elektromagnetilise sobivuse (EMC) kohta - emissioon): elukondlik, klass A; EN 61000-6-2 (standard elektromagnetilise sobivuse (EMC) kohta - immuunsus): tööstuslik, klass A;
Sisendpinge: VM-PM: 230V, 115V, 24V, 48VAC -15/+10% 50-60Hz; 24-48VDC ±20%
Töötemperatuur: 0 +50 °C
Ladustamistemperatuur: -10 +60 °C
Suhteline niiskus: 0-90% 40 °C juures
IEC 644 -kategooria: III
Isolatsioon: AC toide: 4kV 60s jooksul mõõtesendi ja toite vahel, toite ja RS485 vahel, 500V 60s jooksul mõõtesendi ja RS485 vahel, DC toide: 500V mõõtesendi ja toite vahel, toite ja RS485 vahel.
Standardid: ohutusstandard IEC-664
Tüübikinnitused: CE
Kontaktid: kruvikinnitusega, kaabli maks. ristlõige 2.5mm²
Kaitseklass: esikülj IP50, liidesed: IP20
Montaaž: DIN-latile. Paneelkinnitus.
Korpus: ABS-plastik, isekustuv: UL94 V-0
Möödud: vt. joonist
Kaal: u. 400g (koos pakendiga)

Väljundite kirjeldus:

Seerialiides RS485 (lisavarustusena): 2- või 4-juhtmeline.
Sideprotokoll: MODBUS/JBUS
Edastuskiirus: 9600 boodi
Paarsus: puudub
Liinikatkestus: sillus (jumper)
Address: 1-255
Edastatavad muutujad: kõik kuvatavad

Nupufunktsioonid

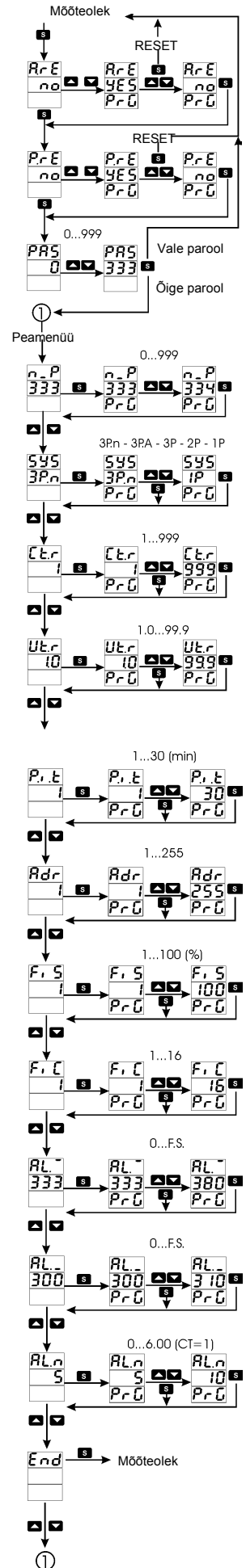
S - sisenemine programmeerimisolekusse ja väärtuste kinnitus.
▲ - Mõõteolekus: eelmise näidu kuvamine. Programmeerimisolekus: eelmise funktsiooni või parameetri kuvamine.
▼ - Mõõteolekus: järgmise näidu kuvamine. Programmeerimisolekus: järgmise funktsiooni või parameetri kuvamine.

Nullimine ja sisenemine peamenüüsse

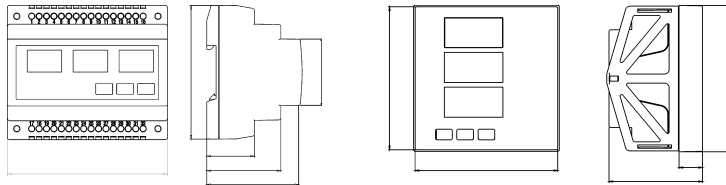
A.r.E: kõikide häirete nullimine
P.r.E: kuvatava maksimaalnäidu ja Wdmd nullimine
P.A.S: paroolia sisenemine peamenüüsse (parooli vaikeväärtus 0).

Peamenüü funktsioonid

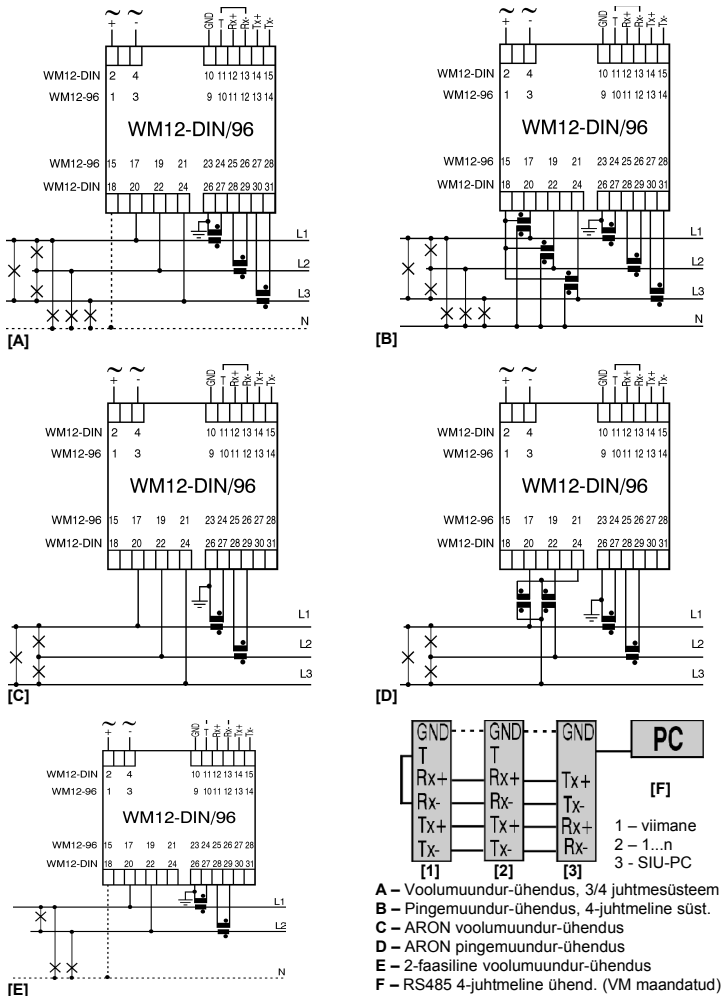
n.P: uue parooli sisestamine
SYS: elektrisüsteemi valik: 3P.n: 3 faasi ja null, 3P.A: 3 faasi ARON, 3P: 3 faasi ilma nullita, 2P: 2 faasi, 1P: 1 faas.
Ct.r: voolumuunduri kordaja: võimalik valida vahemikus 1-999. **Näide:** primaarse sisendvoolu 300A ja sekundaarse voolu 5A puhul on kordaja 60 (saadakse väärtuste 300/5 jagamisel).
Ut.r: pingemuunduri kordaja: võimalik valida vahemikus 1,0-99,9. **Näide:** primaarse sisendpinge 5kV ja sekundaarse pinge 100V puhul on kordaja 50 (saadakse väärtuste 5000/100 jagamisel).
P.i.t.: keskmiste väärtuste mõõtmisaeg minutites.
Adr: seerialiidesse address vahemikus 1-255.
Seerialiidesse puudumisel funktsiooni ei kuvata.
Fi.s: digitaalse filtri väärtus protsentides koguskaalast.
Fi.c: digitaalse filtri kordaja hetkväärtusest. Kordaja suurendamisel kasvab mõõtmiste stabiilsus.
AL.: ülemine häirepiir (V LN), muutuja maksimumväärtus enne häiret.
AL.: alumine häirepiir (V LN), muutuja miinimumväärtus enne häiret. **NB!** AL. ja AL. väärtuse 0 korral on häire välja lülitatud, signaalituli ekraanil vilgub.
AL.n: null-sisendi häire. AL.n väärtuse 0 korral on häire välja lülitatud, signaalituli ekraanil vilgub.
End: programmi lõpp, väärtuste kinnitamiseks vajuta S, või ▲▼ pöördumaks tagasi menüüsse.



MONTAAŽ JA ÜHENDAMINE



NB! korpuse esikülje maksimaalne paksus on 10mm



A - Voolumuundur-ühendus, 3/4 juhtmesüsteem
B - Pingemuundur-ühendus, 4-juhtmeline süst.
C - ARON voolumuundur-ühendus
D - ARON pingemuundur-ühendus
E - 2-faasiline voolumuundur-ühendus
F - RS485 4-juhtmeline ühend. (VM maandatud)



HOIATUS!

Voolumuunduri maandamisel tekib lekkevool 0 – 1,8 mA, mille väärtus sõltub sisendi kogutakistusest, ühendusviisist ning mõõteväärtuste sisendpingest.