

PRIMJENA RUČNOG TERMINALA MSI-2007-B

Kompletno rješenje hardvera i softvera

Ručni terminal zahtjeva puno rada na hardveru i softveru **u suradnji s korisnikom** da bi se postigao najveći efekat u primjeni. Kod terminala serije MSI-2007-B postoji mogućnost izvedbe s niz hardverskih proširenja koja se mogu pojaviti u praksi, kao napr. izvedba s laserskim skenerom, IRDA komunikacija s napr. printerom za pojasom, izvedba RFID (Radio Frekventna IDentifikacija) čitanja-pisanja podataka u čip (Transponder, TAG) itd.

Softver koji se isporučuje s terminalom podrazumijeva softver na samom ručnom terminalu **za ručno i automatsko očitavanje svih tipova brojila vodomjera, plinomjera i strujomjera koja se koriste u praksi**, te potreban softver za PC računalo u windows okruženju. Ovakav pristup osigurava da korisnik može krenuti s primjenom ručnih terminala odmah nakon isporuke.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE RUČNIH TERMINALA MSI - 2007-B

Kapacitet memorije: Dovoljno za oko 2000 potrošača kod očitavanja brojila - proširivo do 2 puta.

Prikaz podataka: LCD zaslon 21x 8 alfanumeričkih velikih znakova s pozadinskim osvjetljenjem.

Tipkovnica: Klik folijska s 45 funkcijskih i alfanumeričkih izdignutih tipki. Duple funkcije podržava 39 tipki.

FUNKCIJSKE TIPKE SU SA SPECIFIČNIM NATPISIMA ZA OČITANJE BROJILA

Samoisključenje: Obavlja se automatski 3 minute nakon upotrebe tipkovnice (programski promjenjivo 15-255s).

Napajanje: Četiri standardne baterije NiMh 1,2V/ 1,0 -2,0 Ah s mogućnošću punjenja. Postoji indikacija ispražnjenosti baterija, prije nego li uređaj ostane bez napajanja (treperi oznaka BAT dolje, desno na LCD-u).

Vrijeme rada s jednim punjenjem baterija: Najmanje 40 sati neprekidno, a to je oko 6 -9 dana prilikom očitavanja s obzirom na funkciju samoisključenja.

Sigurnosno napajanje: Kondenzator od 1 Farada čuva podatke najmanje 48 sati nakon što se baterije potpuno isprazne.

Dimenzije (D x Š x V) bez lasera: 210 x 80/100 x 27 mm.

Težina s/bez lasera: 540/430 grama.

Radna temperatura: -20° C do +55° C.

Temperatura skladištenja: -25° C do +70° C.

Otpornost na vlagu: Uređaj je gumenom brtvom hermetički zatvoren, uključujući i baterije. **IP 67.**

Temeljna oznaka ručnog terminala je **MSI-2007-B**, a dodaci u nastavku govore o izvedbi:

I - izvedba s IRDA optičkim komunikacionim sklopom - bežični prijenos podataka na mali **printer** za pojasom

L - izvedba s **LASERSKIM SKENEROM** koji je integriran u postojeće kućište

O - izvedba s interfejsom i priključkom za **OPTIČKI ČITAČ MSI-1107**, prema međunarodnoj normi IEC-1107 (DATA EXCHANGE FOR METER READING, TARIFF AND LOAD CONTROL - DIRECT LOCAL DATA EXCHANGE), za direktno očitavanje brojila.

M - izvedba s interfejsom i priključkom za **MAGNETNI ČITAČ MSI-1142**, prema međunarodnoj normi IEC-1142 (DATA EXCHANGE FOR METER READING, TARIFF AND LOAD CONTROL- LOCAL BUS DATA EXCHANGE), za direktno očitavanje brojila.

R – **Radio Frekventna IDentifikacija (RFID)**, izvedba za čitanje / pisanje u čip – Transponder koji je otporan na sve meteorološke utjecaje, a može se pričvrstiti i na metalnu podlogu.

POSTOLJE - PUNJAČ MSI - 2007-NB

Dodatak ručnom terminalu je **postolje-punjač MSI-2007-NB** u kojem se nalazi punjač i RS-232 međusklop za komunikaciju s PC računalom ili s vanjskim modemom, preko D9 konektora. Postavljanjem terminala na postolje, ako je uključen, on očekuje instrukcije od PC računala za komunikaciju (s naznakom na LCD pokazivaču), koja je ostvarena preko IC sučelja, a preko kontakata se istovremeno obavlja punjenje baterija s kontrolom napunjenosti.

Crvena LED lampica označava da je prisutno napajanje, a zelena svijetli kada je terminal postavljen na postolje i kada je punjenje baterija u toku. Kada su baterije pune zelena LED lampica treperi ili prestane svijetliti. Infracrvena komunikacija između postolja i terminala ostvarena je automatski postavljanjem terminala na postolje. Ako želimo samo puniti baterije terminala, tada terminal stavljamo na postolje kada je isključen. Na postolje ga postavljamo uključenog ako želimo obaviti prenos podataka s PC računala ili obratno.

Prenos podataka između terminala i PC računala u oba smjera, moguće je obaviti i daljinski preko vanjskog modema. Tada se postolje umjesto na PC računalo priključuje na vanjski modem. PC računalo na udaljenom mjestu mora biti opremljeno modemom.

Napon napajanja: 180 do 250 V / 50 Hz.

Potrošnja: 0,2 do 2,5 W

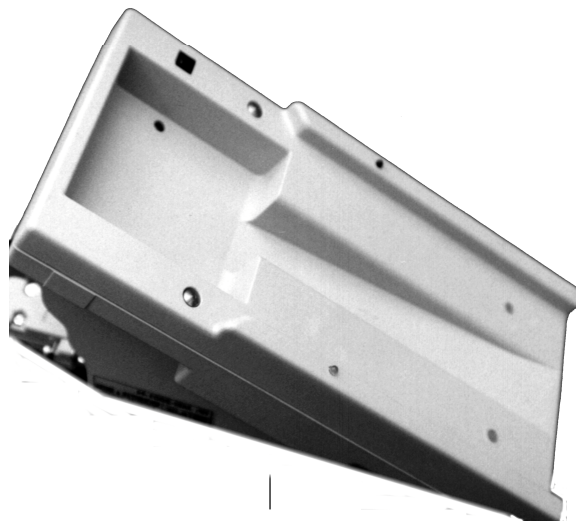
Radna temperatura: -5 do +55° C

Temperatura skladištenja: -25° C do +70° C

Komunikacija s PC računalom: RS-232 na 19200 N 8 1

Komunikacija s terminalom: Infracrvena na 19200 N 8 1

Struja punjenja baterija terminala: 200 mA.



OPTIČKO - MAGNETNA SONDA MSI-1107/42

Osigurava očitavanje **svih** tipova elektroničkih brojila prema međunarodnom standardu IEC1107 i IEC1142 uz odgovarajući program. Priključuje se preko standardnog D9 konektora (spiralni kabel) na ručni terminal.

S jedne strane (na slici) je **optički** međusklop (IEC-1107) pomoću kojega se prislanjanjem na predviđeno mjesto na brojilo i pritiskom odgovarajuće tipke na terminalu očitava kompletan sadržaj svih tipova elektroničkih brojila sljedećih proizvođača: **ISKRAEMECO, ELSTER (bivši ABB), SIEMENS, LANDIS&GYR.**



Okretanjem druge strane sonde na raspolaganju nam je **magnetni** međusklop (IEC-1142) za očitavanje **RIZ-ovih brojila** prislanjanjem na očitачku kutiju i pritiskom na tipku ručnog terminala. Na jednoj očitачkoj kutiji može biti priključeno do 100 elektroničkih brojila, koje će ručni terminal sve pročitati nakon jednog pritiska na adekvatnu tipku s prikazom podataka potrošača koji se trenutno očitava, na LCD pokazivaču.

NAPOMENA:

U upotrebi postoje dva međunarodna standarda: IEC-1107 i IEC-1142 za očitavanje brojila putem sonde. S obzirom da podržava oba navedena standarda, s ovom sondom i našim terminalom moguće je očitati sva elektronička brojila do sada u upotrebi uz odgovarajuće proširenje programske podrške.

OPTIČKA SONDA MSI-1107

S njom je moguće očitati brojila s **optičkim** međusklopom prema IEC-1107. Opis i namjena su isti kao optički dio prethodno opisane sonde MSI-1107/42, te očitava i tamo navedena brojila koja imaju optički međusklop.