



KÄYTTÖOHJE
EMIT
MINI TIME RECORDER 4
JA LÄMPÖKIRJOITIN EPR 3



© Emit Lokakuu 2004

Westervesa Oy
Teiskontie 22
33540 TAMPERE

puh +358 (0)3 2613 230
fax +358 (0)3 2613 320
E-mail: info@westervesa.fi

kaupparekisterin:o 325.563
kotipaikka Tampere
alv.rek

Emitin Mini Time Recorder 4 (MTR4) on kehitetty käytettäväksi yhdessä Emitin elektronisen leimaus- ja ajanottojärjestelmän (EPT) kanssa. MTR4:n oma akku on juotettu kiinni laitteeseen ja akun saa vaihtaa ainoastaan siihen valtuutettu henkilö. MTR4 on ohjelmoitu toimimaan sekä PC:n että lämpökirjoittimen kanssa (joko EPR3 tai vanhempi Martel MCP9810).

Varusteet

MTR4:n Mini Time Recorder 4. Lukuyksikkö Emit-kilpailukorteille/EmitTag-järjestelmälle.

- Kaapeli MTIR4 - EPR3
- USA-kaapeli MTR4 - PC
- CID USB-ajurit

EPR3 Lämpökirjoitin

- Kirjoitin ja paperirulla
- Kantolaukku
- Laturi
- Kirjoitin kaapeli

Kuljetussalkku

Lisävarusteet

Lisäakku, Lämpöpaperirulla

MTR4:n käyttönäppäimet

- | | |
|-----------|--|
| -Clear/ON | -Käynnistä/sammuta MTR4 (paina 3 sekuntia) |
| - ? | -Edellisen Emit -kilpailukortin muistin nollaus |
| - ? | -Aseta päivä (muoto YYMMIDID) |
| - A | -Aseta kello (muoto HHMMSS) |
| - B | -Käynnistä/sammuta suppea tulostus (oletuksena ei päällä) |
| - C | -Tulosta kaikki kilpailukortit ja ajat (lyhyt versio) tässä tapahtumassa |
| - D | -Tulosta viimeinen kilpailukortti uudestaan |
| - ? | -Vahvista (enter) |

Käynnistä MTIR4

Käynnistä MTIR4 painamalla "Clear/ON"-näppäintä pitämällä sitä pohjassa 3 sekuntia. Akun lataustila näkyy muutaman sekunnin ylemmässä näyttöruudussa, kunnes näyttöön tulee näkymään kellonaika. Alempi näyttöruutu näyttää "tageja". MTR4 on käyttövalmis jos päiväys ja kellonaika ovat oikein.

Päivän ja kellonajan asettaminen

Aseta oikea päiväys painamalla "?" -näppäintä (YYMMDD). Vahvista painamalla "?" -näppäintä. Jos päiväys on jo oikein; vahvista painamalla "?" -näppäintä. On tärkeää asettaa päiväys ennen kellonaikaa, koska MTR4 vaihtaa kellonaikaa kesä/taiviaikojen mukaan. Aseta oikea kellonaika painamalla "A" -näppäintä (HHMMSS). Vahvista "?" -näppäimellä. MTIR4 on nyt valmis käyttöön. Muista synkronoida MTR4 lähtökellon kanssa, jos käytät yhteislähtöä.

MTIR4:n käyttö

Emit-kilpailukortti luetaan asettamalla se suunniteltuun paikkaan laitteen päälle (merkattu ohuella punaisella viivalla, katso etusivun kuva). MTR4 antaa äänimerkin ja näyttää kilpailukortin numeron alemmassa näyttöruudussa, kun kilpailukortti on luettu oikein. Jos MTR4 ei anna äänimerkkiä eikä näytä kilpailukortin numeroa sitä ei ole luettu. Ota kilpailukortti pois ja yritä lukea se uudestaan asettamalla se MTR4:n pinnalle. Jos MTR4 ei edelleenkään lue kilpailukorttia on mahdollista tallettaa kilpailukortin numero näppäilemällä se manuaalisesti numeronäppäimillä ja vahvistamalla "?" -näppäimellä. Jos alemmassa näyttöruudussa lukee "reread" se tarkoittaa, että kilpailukortti on jo luettu ja MTIR4 on valmis seuraavalle kilpailukortille. Ota kilpailukortti pois ja lue seuraava kilpailukortti.

Kilpailukortti voidaan lukea vain yhden kerran. Saadaksemme kilpailukortista toinen tulostus, täytyy välissä lukea joku toinen kilpailukortti. Toinen tuloste saadaan myös painamalla "D"-näppäintä.

KÄYTTÖ KIRJOITTIMEN KANSSA

Tulostaminen Martell MCP9810 kirjoittimella

Käytettäessä MTR4:ää ja Martel printteriä pitää käyttää mukana olevaa kirjoitinkaapelia. Yhdistä kaapelin pää (merkattu EPR3) suoraan Martel kirjoittimen 9-pinniseen liittimeen. Yhdistä kaapelein toinen pää (merkattu MTR4 B) MTR4:n porttiin B.

Tulostaminen EPR-3 kirjoittimella

Yhdistä kaapeli MTR4:stä kirjoittimeen. Kaapelin toiseen päähän on merkattu "EPR3" (9-pinninen urosliitin) ja toiseen päähän "MTR4 B" (4-pinninen puhelinliitin). Yhdistä kaksi 9-pinnistä liittintä toisiinsa ja Mini-DIN liitin printteriin. Käynnistä kirjoitin. Kaapelia voidaan jatkaa käyttämällä tavallista PC-näppäimistön jatkojohtoa. Yli 3 metrin jatkojohtoa ei suositella.

Samanaikainen kirjoittimien ja PC:n käyttö

On mahdollista käyttää samanaikaisesti printteriä ja PC:tä.

Tavallinen tuloste

Tuloste				Selitys
Emit timing system				mainos
09:31:31 23.01.2003				päiväys ja tulosteen kellonaika
010287			50:05	Emit-kilpailukortin numero ja käytetty aika
01	04:04	04:04	31	rasti numero 1, väliaika lähdöstä 1. rastille, käytetty aika, 1. rastin Emit-koodi
02	11:58	16:02	32	rasti numero 2, väliaika 1. rastilta 2. rastille, käytetty aika, 2. rastin Emit-koodi
03'	03:31	19:33	33	rasti numero 3, väliaika 2. rastilta 3. rastille, käytetty aika, 3. rastin Emit-koodi
...				max 48 rastia
F	01:24	50:05	48	maali, aika viimeiseltä rastilta maaliin, loppuaika, maalileimauksen Emit-koodi
1.04	00:13	50:18		ohjelmaversio, aika maalileimauksesta lukuhetkeen, käytetty aika (lähtö-lukuhetki)

Konaisaika on aika lähtöleimauksesta (0) viimeiseen Emit-rastileimaukseen ennen kuin Emit-kilpailukortti on luettu MTR4:llä. Jos kilpailukorttia on käytetty useammassa lähtöleimasimessa tai useammassa MTR:ssä (tai lukijaleimasimessa 250), kokonaisaika lasketaan **viimeisestä** lähtöleimauksesta **ensimmäiseen** MTR-leimaukseen (tai lukijaleimaukseen 250). Emit-kilpailukortin muistiin mahtuu 48 Emit-rastileimausta (+ lähtö (0) ja MTR/lukija (250)).

Suppea tuloste

Suppea tuloste saadaan päälle/pois päältä painamalla "B"-näppäintä. Suppeassa tulosteessa näkyy vain Emit-kortin numero, käytetty aika, tulostuksen kellonaika. Suppea tulostus on oletusasetuksena pois päältä.

Malli suppeasta tulostuksesta

Tulostus	Selitys
107295 46:52 11:08:07	Emit-kortin numero, käytetty aika, tulostusaika
116543 37:45 11:08:23	Emit-kortin numero, käytetty aika, tulostusaika
108954 52:33 11:08:43	Emit-kortin numero, käytetty aika, tulostusaika

Muistintyhjennys-tulostus

Emit-kilpailukortin kaikki tiedot voidaan tulostaa painamalla "?" -näppäintä. Muistintyhjennystulostus tulostaa kaikki Emit-kilpailukortin muistiin mahtuvat 50 leimaustietoa. Tätä mahdollisuutta voidaan käyttää ongelmatilanteissa, esim. jos kilpailukortissa on useampi kuin yksi tapahtuma muistissa.

Lisäkirjoittimen tulosteessa ensimmäisellä rivillä kortin numero, "kokonaisaika" ja kortilla tehtyjen suoritusten määrä. Esim. 12345 1:02.17 L0027" Tarkoittaen: kortin numero 12345, kokonaisaika tunti 2 minuuttia ja 17 sekuntia. ja 27 käyttökertaa.

Rastileimasimen alhainen virta

Kun rastileimasimen pariston jännite heikkenee, "99-koodi" ilmestyy rastikoodin eteen. MTR4 tulostaa tämän 99-koodin kuten tavallisen rastikoodin. Ensimmäisen kentän rastilaskuri näyttää tällöin liian suurta lukua.

EPR-3 LÄMPÖKIRJOITIN

Emitin EPR-3 lämpökirjoitin on pienikokoinen ja kevyt kannettava printteri, 6 pinnisellä PS2 >kS232 liittimellä. Virtalähteenä on ympäristöystävällinen vaihdettava 7,2 V Ni-Mh akku. j

keskimääräinen tulostusnopeus on 12 riviä sekunnissa a käytettävän lämpöpaperin leveys 57 tai 8 mm. Käyttölämpötila on 0 - +50 astetta.

Paperin loppuminen

Printteri tunnistaa automaattisesti kun paperi on loppumassa ja punainen LED-valo syttyy. Kun uusi rulla on vaihdettu printteri tulostaa automaattisesti kaikki tapahtumat mitä on jäänyt printterin muistiin. Printterin muistiin mahtuu noin 20 kortin tiedot. Printteriä ei saa sammuttaa paperin vaihdon yhteydessä, mikäli haluaa tulostaa printterin muistiin jääneet tiedot (MTR4:n muistiin jää kuitenkin kaikki luetut tiedot).

Paperin vaihto

huomioi, että lämpöpaperirullan halkaisija EPR-3 printterissä voi olla enintään 40 mm. printteri on suunniteltu siten, että paperin vaihto on hyvin helppoa. Paperirulla asetetaan omalle paikalleen ja paperin alkupää vedetään esille ennen kannen sulkemista

Akun lataaminen

Laturi lataa tyhjän akun täyteen noin 4-5 tunnissa. Laturin punainen valo kertoo kun lataus on käynnissä. Kun akku on täynnä valo muuttuu vihreäksi.

Akun toiminta

Uusi ja täyteen ladattu akku riittää noin yhden tunnin yhtämittaiseen tulostamiseen. Kun akun virta alkaa olla lopussa printterin vihreän LED-valon lisäksi aikaa vilkkua punainen LED-valo. Tällöin pitää akku ladata tai vaihtaa uusi ladattu akku käyttöön. Yhden tunnin yhtämittainen tulostaminen vastaa keskimäärin 1200 kortin lukemista (15 rastia kortissa).

Käyttökunnon testaus

Käyttökunnon testausohjelma käynnistyy, kun painetaan FEED-näppäintä samalla kun printteri käynnistetään. Kun FEED-näppäin vapautetaan ohjelma käynnistyy. Testi tarkistaa useimmat printterin toiminnot ja tulostaa käytettävän ohjelmaversio ja protokollan. Protokolla näyttää seuraavalta:

MODE = RS-232C

SERIAL = 9600 BAUD

8 DATA BIT

NO PARITY

1 STOP BIT

Protokollan korjaus

Printterin protokolla on asetettu oikein kun laite on lähtenyt Emitiltä. Mikäli protokolla on muuttunut se voidaan korjata oikeaksi lukemalla seuraavat ohjeet. Mikäli epäilet muutosten oikeellisuutta voit koska tahansa sammuttaa virran printteristä, jolloin muutokset eivät tallennu. Muutokset voidaan tallettaa ainoastaan painamalla MODE -nappia ja FEED -nappia samanaikaisesti (katso kohta 17).

1. Käynnistä virta printteriin (ON)
2. Paina ja pidä pohjassa MODE-nappia kunnes punainen ERROR-LED valo on vilkahdusta 5 kertaa, sitten vapauta MODE-nappi.
3. Paina MODE-nappia kerran (lyhyesti) ja laske monta kertaa ERROR-LED valo vilkahtaa.
4. Toista kohta 3 kunnes ERROR-LED valo vilkahtaa ainoastaan kerran (se voi vilkahtaa 1, 2 tai 3 kertaa). 1 kerta tarkoittaa RS 232-C protokollaa.
5. Paina FEED-nappia kerran (lyhyesti) (virta LED-valo vilkahtaa kahdesti, tarkoittaen että olemme menossa baud-nopeus toimintoon). Laske monta kertaa ERROR-LED valo vilkahtaa, sen pitäisi vilkahtaa 4 kertaa (tarkoittaen 9600 baudia).
6. Jos edellä ei ollut 4 vilkahdusta, paina MODE-nappia lyhyesti ja laske ERROR-LED valon vilkahdukset.
7. Toista kohta 6 kunnes ERROR-LED valo vilkahtaa 4 kertaa.
8. Paina FEED-nappia kerran (lyhyesti) (virta LEID valo vilkahtaa kolme kertaa, tarkoittaen että olemme menossa pariteetti toimintoon). Laske monta kertaa ERROR-LED valo vilkahtaa, sen pitäisi vilkahtaa kaksi kertaa (tarkoittaen 8 data bittiä).
9. Jos edellä ei ollut kahta vilkahdusta, paina MODE-nappia lyhyesti ja laske ERROR-LED valon vilkahdukset.
10. Toista kohta 9 kunnes ERROR-LED valo vilkahtaa kaksi kertaa.
11. Paina FEED nappia kerran (lyhyesti) (virta LIED valo vilkahtaa neljä kertaa, tarkoittaen että olemme menossa stop-pit toimintoon) Laske monta kertaa ERROR-LED valo vilkahtaa, sen pitäisi vilkahtaa kerran (tarkoittaen NO parity).
12. Jos edellä ei ollut yhtä vilkahdusta, paina MODE-nappia lyhyesti ja laske ERROR-LED valon vilkahdukset.
13. Toista kohta 12 kunnes ERROR-LED valo vilkahtaa yhden kerran.
14. Paina FEED-nappia kerran (lyhyesti) (virta LEID valo vilkahtaa viisi kertaa tarkoittaen että olemme menossa fonttileveys toimintoon). Laske monta kertaa ERROR-LED valo vilkahtaa, sen pitäisi vilkahtaa kolme kertaa (tarkoittaen leveämpää fonttia).
15. Jos edellä ei ollut kolmea vilkahdusta, paina MODE-nappia lyhyesti ja laske ERROR-LED valon vilkahdukset.
16. Toista kohta 15 kunnes ERROR-LED valo vilkahtaa kolme kertaa.
17. Paina MODE-nappia ja FEED-nappia samanaikaisesti (lyhyesti) tallentaaksesi uudet asetukset.

PC-TOIMINTO

USB kytkentä

Yhdistä MTR4 PC:hen käyttämällä USB-kaapelia. Yhdistä kaapeli IVTR4:n "D" porttiin ja toinen Jää vapaaseen US13-porttiin PC:ssä. Käynnistä MTR4. Asenna USB-ajuri käyttämällä USB-driver CD-levyä. Aseta ajuri (esim. D) kun PC kysyy ajuri tietoa. Huomaa, että asennus käsittää kaksi kohtaa: ensin 'USB sarjamuunnin' pitää asentaa; sitten 'USB sarjaportti' voidaan asentaa. US13 sarjaportti saadaan tavallisesti seuraavasta vapaasta com-portista (com3, com4, jne), riippuen kuinka monta com-porttia PC:ssä on.

Muistikapasiteetti

ATR4:n muistiin mahtuu 2040 Emit-kilpailukorttia (jokaisen kortin muistissa 50 rastia). Jos muistiin luetaan yli 2040 korttia, muistin alkupäästä aikaa katoamaan tietoja. Kun IVTR4 käynnistetään painamalla "Clear/ON-näppäintä, IVTR4 aloittaa ns. uuden tapahtuman.

Akut/paristot

ATR4 toimii sisäänrakennetulla 3,6 V Lithium paristolla. Akun käyttöikäksi on arvioitu "normaalikäytöllä" 10 vuotta. Eniten virtaa kuluttava toimenpide on MTR:n "muistinsiirto" PC:lle. Käyttöiän arvioinnissa on käytetty oletusta, että jokaisen MTR:llä luetun kortin tiedot on lähetetty kolme kertaa PC:lle/kirjoittimelle (kerran tavallinen luku ja kaksi kertaa "muistinsiirto operaatio". Jos "muistinsiirto" on tehty useammin tai ohjelmaa muuten "väärinkäytetty" MTR:n käyttöikä voi lyhentyä selvästi.

Käyttöolosuhteet

ATR4 ei ole vesitiivis. Pidä huoli ettei vettä pääse laitteen päädystä oleviin liittimiin. MTR4 toimii hyvin -20 - +50 asteen lämpötilassa (lämpökirjoitinta ei ole kuitenkaan suunniteltu käytettäväksi hyvin kosteissa tai alle 0 asteen lämpötiloissa).