



TIMER ET 5

BRUKERVEILEDNING



| | |
|--|----|
| 1 INNLEDNING | 4 |
| 2 GENERELLE OPPLYSNINGER | 5 |
| 2.1 Batterier..... | 5 |
| 3 PROGRAMMERING AV TIMER | 6 |
| 3.1 Påslag av Timer / Språk..... | 6 |
| 3.2 Sekundering / Glidtesting / Målklokke..... | 7 |
| 3.3 Sekundering..... | 7 |
| 3.3.1 Sletting av definisjon / tider | 7 |
| 3.3.2 Klasseinformasjon..... | 8 |
| 3.3.3 Grupper..... | 10 |
| 4 Glidtesting | 11 |
| 5 DRIFTSMODUS SEKUNDERING | 12 |
| 5.1 Funksjonstaster..... | 12 |
| 5.2 Eksempel - Enkel resultatliste..... | 13 |
| 5.3 Navn på løpere, 000+D..... | 14 |
| 5.4 Timer "piper"..... | 15 |
| 5.5 Løpende tid og tidtaking, funksjonstastene A og B..... | 15 |
| 5.6 Oppdatert sekunderingsbilde, startnr+E..... | 17 |
| 5.6.1 "Bla" med 6 og 9..... | 17 |
| 5.7 Vanlig resultatliste, startnr+F..... | 17 |
| 6 VANLIGE MELDINGER | 19 |
| 6.1 Feil inntastet startnummer..... | 19 |
| 6.2 Dobbelregistrering av samme startnummer..... | 19 |
| 6.3 Tiden er usannsynlig..... | 20 |
| 6.4 Registrering av "klynger"..... | 21 |
| 7 FJERNE UØNSKEDE TIDER ELLER STARTNUMMER | 23 |
| 8 FLERE PASSERINGER | 24 |
| 8.1 Hoppe mellom ulike passeringer, 7/8..... | 24 |
| 8.2 Tid mellom passeringer, 000+A..... | 25 |
| 9 PASSERINGSKONTROLL, TIDSLUKER OG FEILLISTE | 26 |
| 9.1 Endring av tidsluker, 000+C..... | 26 |
| 9.2 Feillista, 0+F..... | 28 |
| 9.3 Overlappende tidsluker..... | 29 |
| 10 RETTING, STARTNR+D | 31 |
| 11 GRUPPER, FUNKSJONSTAST C | 33 |
| 12 STARTLISTE, 000+F | 34 |
| 13 OVERFØRING AV DATA FRA TIMER TIL TIMER/PC. | 35 |
| 13.1 Overføre definisjon..... | 35 |
| 13.2 Overføre passeringer..... | 38 |
| 14 WALKIE-TALKIE / ET 5 - PROBLEMER | 39 |
| 15 DRIFTSMODUS MÅLKLOKKE. | 40 |
| 15.5 SPESIELLE ADVARSLER VED BRUK SOM MÅLKLOKKE. | 44 |
| OVERSIKT OVER FUNKSJONSTASTER | 45 |

1 INNLEDNING

EMIT Timer ET 5 Nordic er en datamaskin som kan oppgraderes via en PC. Dette gjør det mulig å endre programmene om det skulle være ønskelig, uten å demontere Timeren. Dette betyr igjen at det er mulig å **slette** programmene om en trykker noen taster i en bestemt rekkefølge.

Derfor merk følgende: Om du holder tastene C og D nede samtidig som du starter Timer med ON/OFF knappen vil alle programmene bli slettet. Da må Timer i retur til oss.

EMIT Timer ET 5 Nordic beregner og presenterer løpende tid for en deltaker. Den viser samtidig forholdet til andre løpere. Navn (max. 8 bokstaver) kan også vises. Ulike typer resultatlister kan presenteres på displayet. En "blar" seg både fram og tilbake i disse listene.

EMIT Timer ET 5 Nordic kan også brukes til glidtesting av ski. Man trenger da i tillegg 2 sett fotoceller, batteripakke og kabler.

EMIT Timer ET 5 kan også brukes som enkel stoppeklokke/målklokke. En kan koble til en trykknapp og/eller en printer (EPR3) eller PC til ET 5.

Det er nødvendig å legge inn en del opplysninger i Timer på forhånd. Den må programmeres. Etter påslag vil Timer stille en del spørsmål som må besvares etterhvert. Ta deg god tid de første gangene, slik at du oppfatter spørsmålene. Les derfor bruksanvisningen nøye og tren deg på å bruke TIMER slik at du får maksimalt utbytte av dette avanserte hjelpemiddel.

2 GENERELLE OPPLYSNINGER

Timer kan behandle startnummer fra 1 til 9999. Hukommelsen til Timer har en begrensning på inntil 5000 løpere, noe avhengig av antall passeringer, om navn benyttes etc. I praksis er kapasiteten mer enn god nok.

For bedre å registrere at en har trykket på en tast, gir Timer et kort signal for hvert tastetrykk. Har en tastet feil høres fler korte signaler i rask rekkefølge.

Det er mulig å bruke EMIT Timer ET 5 ned mot -20 C . Jo kaldere det er, jo "tregere" vil tall og bokstaver vises på displayet. Tiden vil være riktig uavhengig av kulda, men ved "rullende" tid vil en se at skifting av sekundene vil ta "noe" tid. Ved streng kulde anbefales det at Timer bæres/transporteres under yttertøyet så lenge som mulig. Se også pkt. 2.1 Batterier.

Ved nedbør bør en beskytte Timer mot fuktighet. Dette gjøres enklest med en tape-bit over datainngangene, i nedkant av Timer. Det er ikke nødvendig å beskytte displayet. Etter bruk i særlig fuktig vær eller regn må en sørge for å la Timer få tørke ut etterpå. La Timer ligge fritt på et tørt og varmt sted. Lagring og oppbevaring av Timer må **ikke** skje i en fuktig bag eller ryggsekk. Oppbevar den i vanlig værelsestemperatur med vanlig relativ fuktighet.

Om sommeren må ikke Timer ligge direkte i sola. Den bør heller ikke etterlates i en bil som står i sola.

2.1 *Batterier*

Med EMIT Timer følger 1 stk alkalisk batteri 9 Volt type 6LR61. Dette har kappasitet til ca.20 - 25 driftstimer. Det er mulig å sette inn 1 stk batteri til. Dette står da i parallell til det første, og driftstiden blir tilnærmet fordoblet. Som allerede omtalt i vår salgsbrosjyre vil vi anbefale at det investeres i 2 stk oppladbare 9 Volt batterier type 6F22 Ni-MH (Nikkel-Metal Hydrid) Det miljøriktige, oppladbare batteriet uten kadmium. Disse batteriene har en bedre effekt ved lave temperaturer. EMIT tilbyr en pakke bestående av 2 stk 6F22 batterier og en batterilader som lader begge batteriene samtidig.

Batteristatus får en en indikasjon på når en slår på Timer. Se pkt 3.1.

3 PROGRAMMERING AV TIMER

Først følger en kortfattet liste over de spørsmål en må besvare i løpet av programmeringen :

- Språk
- Sekundering / Glidtesting / Målklokke
- Sletting av tider / definisjon
 - Klasse nr 1
 - Første startnr.
 - Siste startnr.
 - Starttid til første startnr.
 - Startintervall
 - Antall løpere som starter samtidig
 - Passeringskontroll : Ingen / Automatisk
- Flere klasser
 - Plassering i grupper
 - Arrangørtid

3.1 Påslag av Timer / Språk

Timer slås på ved å holde ON/OFF knappen nede en kort stund til Timer starter. Timer presenterer seg selv i noen sekunder hvorpå spørsmål om språk kommer fram. Det er mulig å få "vindusteksten" på displayet i norsk, svensk, finsk, engelsk eller tysk.

| | |
|-------------|-------|
| 0 – Norsk | 9.0 V |
| 1 – Svenska | |
| 2 – Soumi | |
| 3 – English | |
| 4 – Deutsch | : _ |

Meldingen øverst til høyre (9.0 V) viser status på batteriet(ene). Å kunne gi en eksakt batteristatus er vanskelig da temperaturen er avgjørende. Enhver må forsøke seg fram for å kunne ha full nytte av denne opplysningen. Er batterispenning mindre enn 7.0 V er det tid for enten å skifte eller lade opp batteriet(ene) eller å ha med seg reservebatterier.

Man velger språk ved å taste inn tallet foran ønsket språk, og deretter kvitterer med D. D-tasten er alltid "kvitteringstasten" eller "Enter"-tasten. Den benyttes når man skal gå videre til neste spørsmål. Markøren (blinkende _) angir hvor det tall du taster inn vil vises på displayet. Noen ganger vil Timer komme med et forslag til valg. Hvis forslaget stemmer med dine

ønsker, kan D-tasten benyttes direkte.

3.2 *Sekundering / Glidtesting / Målklokke*

Timer spør om den skal brukes til sekundering, glidtesting eller som målklokke. Hvis det er ønskelig kan man gjerne samme dag bruke den først til glidtesting, og deretter til sekundering. Dette er mulig selv om Timer ble programmert dagen før og følgelig inneholder mye informasjon. Man velger da først glidtesting, slår Timer av når testingen avsluttes, slår Timer på igjen og velger sekundering. Timer vil selv alltid foreslå Sekundering.

Brukes til :

0 : Sekundering

1 : Glidtesting

2 : Målklokke

: 0

3.3 *Sekundering*

Vi forutsetter i det følgende at Sekundering ble valgt ovenfor. Ved avslag vil Timer huske brukerens siste valg, og foreslå det når Timer tas i bruk neste gang.

3.3.1 *Sletting av definisjon / tider*

Hvis Timer tidligere ikke har vært brukt, eller har blitt slått av før programmeringen var fullført, viser Timer :

0: Avslutt prog.

1: Ny klasse

: _

Fortsett som angitt i avsnitt 3.3.2.

Hvis Timer tidligere er programmert uten at tider er blitt registrert, spør Timer om Definisjon skal slettes. Med Definisjon menes klasseinformasjon samt løpernavn som måtte være innlagt. Legg merke til at når spørsmål om sletting kommer opp, vil Timer alltid foreslå "ikke sletting". Ønskes sletting, kommer spørsmålet opp på nytt. Hensikten er at man ikke i vanvare skal slette informasjon som man burde tatt vare på.

| | |
|---------------------|----------------------|
| Skal def. slettes ? | Definisjon slettes ? |
| Nei - 0, Ja - 1 : 0 | Nei - 0, Ja - 1 : 0 |

Sletter man ikke, blir neste spørsmål "Starte ET 5", se avsnitt 3.3.4. Velger man å slette, er man tilbake til innlegging av klasseinformasjon.

En tredje mulighet er at Timer tidligere er programmert, og at tider er tatt. Timer sier da at det er data i Timer (definisjon + tider), og spør om tidene som er registrert skal slettes. Ønskes tider slettet, må man bekrefte det også i neste spørsmål. Når tidene er fjernet spør Timer om også definisjonen skal slettes, eller om man ønsker å beholde den. Muligheten til å beholde definisjon, men slette tider er svært gunstig når man selv trener i bruken av Timer.

| | |
|----------------------|----------------------|
| Det er data i TIMER. | Tider slettes |
| Disse er brukt | Ja - 1, Nei - 0 0 |
| Skal tider slettes ? | |
| Nei - 0, Ja - 1 : 0 | |

Hvis en velger å beholde definisjon, eventuelt definisjon og tider, blir neste spørsmål arrangørtid, se avsnitt 3.3.4.

Dersom definisjon slettes kommer spørsmålet opp om "Ny klasse"..

3.3.2 Klasseinformasjon

For hver klasse skal en angi informasjon om første og siste startnummer, starttid til første startnummer, startintervall og antall løpere som starter samtidig. Nevnte informasjon er nødvendig for at Timer skal kunne beregne tider og holde orden på rekkefølgen innen hver enkelt klasse. Etter hver inntastet informasjon kvitteres på vanlig måte med D. Dersom startintervallet settes til null, tolker Timer dette som fellesstart, og spørsmålet om antall løpere som starter samtidig faller bort.

0: Avslutt prog
 1: Ny klasse
 : _ (Velg : 1)

Klasse nr 1
 Første startnr : _

Klasse nr 1
 Første startnr : 1

Siste startnr : 100

Starttid startnr
1 er 000000

Startintervall er :
0030
MinSek

Antall løpere som
starter samtidig
: 1

Det siste spørsmålet innenfor hver klasse er
Passeringskontroll : Ingen eller Automatisk.

Passeringskontroll

Passeringskontroll er et viktig begrep når løperen passerer samme bruker (sekundant) flere ganger. Velges "Ingen passeringskontroll" er brukeren ansvarlig for at løperen blir lagt inn på riktig passering. Dette betyr at dersom sekundanten står og registrerer løpere på 2. passering, men har glemt en løper på første passering, vil denne løperen få registrert en tid som blir tillagt første passering. Resultatet blir altså en svært dårlig tid på første passering og ingen tid på 2. passering.

Passerings kontroll :
0 : Ingen
1 : Automatisk
Velg : _

Dersom "Automatisk passeringskontroll" er valgt, vurderer Timer tiden før den blir lagt inn. Hvis tiden svarer til andre løperes tid for 2. passering, legges registrert tid inn på 2. passering selv om denne løperen ikke har noen registrert tid for første passering. Automatikken sørger altså for at løperen havner på riktig passering.

"Passeringskontroll" vil bli nærmere omtalt i avsnitt 9. Her vil vi avslutte med å si at dersom løperen kun passerer sekundanten én gang anbefales å velge "Ingen passeringskontroll". Passerer løperen flere ganger bør "Automatisk passeringskontroll" velges.

3.3.3 Grupper

Til slutt spør Timer om noen løpere ønskes plassert i grupper. Med grupper menes her f.eks. løpere fra et lag, en krets eller et land som man ønsker å sammenligne innbyrdes med hverandre. Løpernes startnummer tastes inn etterfulgt av D, altså startnr + D, startnr + D, osv. Innlegging av startnr i en gruppe avsluttes med 0+D-trykk.

Ønskes spesielle
løpere plassert i
grupper ?

Nei - 0, Ja - 1 : 0

Svarer en med 0 på ovennevnte spørsmål kommer følgende fram på displayet.

0: Avslutt prog.

1: Ny klasse

2: Slette klasse

3: Rette klasse

Ønsker en ikke flere klasser velges 0, og Timer går over til:

0: Programmere

1: Starte ET5

: _

Velges 1 (Starte ET5) kommer arrangørtid fram.

3.3.4 Arrangørtid

Siste informasjon til Timer før en går over i driftsmodus er arrangørtid. Med arrangørtid menes her tiden som hele arrangementet styres etter. Vanligvis er arrangørtid lik offisiell tid (tidssignal). Du kan starte Timer på

Arrangørtid : 000000

TIMER startes med D

det tidspunkt du måtte ønske, før første start eller etter. Vanligvis er det tilstrekkelig å bruke tiden på ens eget armbandsur til innlegging av arrangørtid. Når vi står et sted i skogen og sekunderer, spiller det ingen rolle om det er noe avvik mellom egen klokke og offisiell tid. Fordelen med å bruke egen klokke er stor dersom det skulle være behov for å legge inn tiden på nytt på et senere tidspunkt i arrangementet. Normalt taster vi inn en tid som er nærmeste hele minutt over klokketid, for deretter å taste D når klokketid er

eksakt lik inntastet tid.

4 Glidtesting

Vi forutsetter i dette avsnitt at glidtesting ble valgt etter påslag, se avsnitt 3.2. Timer spør så om en ønsker de siste 6 eller siste 12 glidresultater vist på displayet. Resultatene nummereres fortløpende. Den eneste forskjellen på 6 eller 12 resultater er at displayet er mer lettlest med 6 resultater.

0 : Vise 6 resultat

1 : Vise 12 resultat

Velg : _

Deretter spør Timer om resultatene skal angis i sekunder, meter/sek eller km/time. Ønskes meter/sek eller km/time må en i neste omgang oppgi avstanden mellom fotocellene. Denne måles opp og tastes inn i cm. Måles f eks 8 m, taster en inn 800.

0 : Vise sekunder

1 : Vise meter / sek.

2 : Vise km / t

Velg : _

Oppgi avstand mellom

foceller i hele

cm : _

Deretter er Timer klar til å registrere første kjører. Når første fotocelle passerer viser Timer START, når den andre passerer angis resultatet. Første løper må ha passert den andre fotocellen før neste løper starter. Hvis løper nr 2 passerer første fotocelle før løper nr 1 passerer den andre cellen, viser Timer RESTART. Løper nr 1 får da ingen tid.

Dersom en har tilkoblet en printer EPR3 vil glitestresultatene bli fortløpende skrevet ut på denne.

NB ! Ingen av de registrerte testresultater ved glidtesting blir lagret i Timer.

5 DRIFTSMODUS SEKUNDERING

Timer er nå klar til praktisk bruk. Det bildet som vises på displayet kaller vi Hovedmenyen. Øverst vises arrangørtid. På linje 3 taster en inn det startnummer man ønsker å gjøre noe med og deretter en funksjonstast.

Arrangørtid : 11:00:15

Startnr : _

5.1 Funksjonstaster

Nedenfor gis en oversikt over bruken av funksjonstaster. To taster skiller seg ut bruksmessig:

| | |
|--------|---|
| D-tast | Entertast eller kvitteringstast. Denne tasten kan alltid brukes for å komme tilbake til Hovedmenyen. |
| B-tast | Dette er tasten for registrering av tid. Den er viktig og er skilt fra de øvrige taster med egen farge. |

Normal prosedyre er altså (fra Hovedmenyen) å taste startnr + funksjonstast..

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Startnr + A | Løpende tid |
| Startnr + B | Tidtaking |
| Startnr + A + B | Løpende tid og deretter tidtaking |

Nytt startnr kan tastes direkte etter bruk av A og B-tastene (uten å gå veien om D-tasten).

For oversiktens skyld presenteres her også de øvrige funksjonstaster. Vi skal deretter gå nærmere inn på bruken av hver enkelt, samt gi eksempler på resulterende bilder.

| | |
|-------------|--|
| B | Hurtigregistrering av tid (uten startnr) |
| Startnr + C | Forhåndsregistrering av startnr (uten tid) |
| Startnr + D | Retting |
| Startnr + E | Oppdatert sekunderingsbilde |
| Startnr + F | Vanlig resultatliste |

| | |
|-----------------|--|
| Startnr + B + A | Tidtaking og rask retting av startnr. |
| Startnr + B + C | Tidtaking og deretter sekunderingsbilde for gruppe |
| Startnr + E + C | Oppdatert sekunderingsbilde for gruppe |
| Startnr + B + E | Tidtaking og overgang til oppdatert sek.bilde |
| 000 + A | Resultatliste for tid mellom passeringer |
| 000 + C | Innlegging / endring av tidsluker |
| 000 + D | Innlegging av navn |
| 000 + E | Overføring av data fra Timer til Timer |
| 000 + F | Startliste |
| 0 + F | Feilliste |

5.2 *Eksempel - Enkel resultatliste*

For å beskrive funksjonstastene i detalj, tar vi utgangspunkt i en tenkt resultatliste. Den kan se slik ut :

| | | | |
|-----|-----------|----|-------|
| 008 | DÆHLI | 1 | 14.56 |
| 011 | FAUNER | 2 | 15.02 |
| 006 | SMIRNOV | 3 | 15.07 |
| 013 | FORSBERG | 4 | 15.09 |
| 001 | ALSGAARD | 5 | 15.17 |
| 003 | MOGREN | 6 | 15.31 |
| 014 | JEVNE | 7 | 15.39 |
| 017 | SKAANES | 8 | 15.46 |
| 002 | SIVERTSEN | 9 | 15.52 |
| 005 | MIKA | 10 | 16.00 |
| 012 | REPO | 11 | 16.04 |
| 009 | SKJELDAL | 12 | 16.05 |
| 019 | COTTRER | 13 | 16.11 |

Regnet fra venstre vises ovenfor : Startnummer, navn, plassering og anvendt tid. Bildene som presenteres på displayet vil være ordnet på tilsvarende måte.

5.3 *Navn på løpere, 000+D*

For å legge inn navn på løperne tastes i følge oversikten i avsnitt 5.1 : 000 + D. Timer spør etter løperens startnr. Vi taster inn startnr 1 (THOMAS ALSGAARD, se resultatlista i avsnitt 5.2) og kvitterer med D. Timer forteller i samme bilde at vi kommer ut av "Registrering av navn" med 000 + D. Valg av startnr 1 bekreftes med D, og følgende bilde kommer fram :

```

1
ABCDEF GHI J
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9   B->K L M N O...
D - Reg, E - Angre

```

Startnr. 1 er THOMAS ALSGAARD. Siden det ikke finnes et vanlig bokstavnastatur, benyttes tallene fra 0 til 9 for å få fram bokstaver. NB! Merk at bokstavnastatene på tastaturet **ikke** gir bokstaver. Det er ikke plass til mer enn 8 bokstaver. Vi ser at tallet 0 står rett under bokstaven A. Ved å taste 0 vises bokstaven A. Neste bokstav L er ikke tilgjengelig. For å få fram bokstaver etter J i alfabetet tastes B. Som pilen antyder blir vi oss bakover i alfabetet med B. Tilsvarende blir vi oss framover i alfabetet med A. Vi taster 1 for å få L. Slik fortsetter en til navnet er skrevet. NB! Maks 8 bokstaver. Navnet registreres til slutt med D-tast. Dermed foreslår Timer at neste navn som ønskes innlagt er startnr 2. Hvis så er tilfelle, tastes D, hvis ikke tastes ønsket startnr.

Navnregistrering avsluttes med å taste 000+D.

5.4 *Timer "piper"*

Innledningsvis nevnte vi at Timer gir et kort signal ved hvert tastetrykk. Hvis Timer blir bedt om å gjøre noe som ikke er nok spesifisert, gir den fra seg flere korte signaler i rask rekkefølge, og presenterer en melding et kort øyeblikk. Vanligst hender dette når man taster en funksjonstast uten først å ha angitt startnummer. Timer piper og viser meldingen "Startnr ikke angitt" (Et unntak er bruk av B-tasten som jo er tidtaking). Timer piper også når brukeren må ta stilling til en melding på displayet. Et eksempel er når samme startnummer registreres 2 ganger på samme passering. Da presenterer Timer begge tider, og brukeren må velge hvilke av tidene som skal lagres.

5.5 *Løpende tid og tidtaking, funksjonstastene A og B*

De mest vanlig brukte funksjonstaster er A, B og D. Vi bruker nå resultatlista fra avsnitt 5.2 og ser på hvilke bilder vi vil få på displayet. Anta at startnr 14 Jevne er på vei mot passeringspunktet. Vi ønsker hans løpende tid før passeringstiden blir registrert. Vi taster 14+A. Bildet som vises blir :

| | | | |
|-----|----------|---|----------------|
| 014 | JEVNE | 6 | 0:15:20 |
| 008 | DÆHLI | 1 | 0:14:56 |
| 011 | FAUNER | 2 | 0:15:02 |
| 006 | SMIRNOV | 3 | 0:15:07 |
| 013 | FORSBERG | 4 | 0:15:09 |
| 001 | ALSGAARD | 5 | 0:15:17 |
| 003 | MOGREN | 6 | 0:15:31 |

Tiden til JEVNE er skrevet normalt for å vise at det er en løpende tid. JEVNE ligger foreløpig an til en 6. plass. Når hans tid blir 15.32 vil plasseringstallet endres til 7. JEVNE ligger nå an til å bli nr 7. Ved å trykke A gjentatte ganger vil plasseringene til de på plassering etter nr 6 vises på linje 2, 3, 4, 5, 6 og 7.

Normal prosedyre vil nå være å trykke B for tidtaking i det JEVNE passerer. Vi gjør så og får "det ideelle sekunderingsbildet" :

| | | | |
|-----|----------|---|---|
| 014 | JEVNE | 7 | 0:15:39 |
| 008 | DÆHLI | 1 | - 0:00:43 |
| 011 | FAUNER | 2 | - 0:00:35 |
| 006 | SMIRNOV | 3 | - 0:00:30 |
| 013 | FORSBERG | 4 | - 0:00:28 |
| 003 | MOGREN | 6 | - 0:00:08 |
| 002 | SIVERTS | 8 | + 0:00:13 (Startnr 17 SKAANES har ikke passert ennå) |

På første linje vises løperen vi sekunderer, startnr 14 JEVNE. Han er foreløpig nr 7 på tiden 15.39. Annen linje viser alltid "leder". Det er startnr 8 DÆHLI. Han ligger 43 sek foran. På linje 3, 4 og 5 vises løperene på 2., 3. og 4. plass. På linje 6 vises løperen på plassen **foran** din løper, i dette tilfelle startnr 3 MOGREN, på plassering 6. Fram til ham er det 8 sek. Linje 7 viser løperen **bak** din løper, startnr 2 SIVERTSEN som ligger 13 sek bak (inntil startnr 17 SKAANES passerer).

Dersom løperen som sekunderes tar ledelsen, vil linje 2, 3, 4 og 5 være blanke. Tilsvarende finnes blanke 3., 4. og 5. linje dersom den som sekunderes ligger på 2. plass. Linje 7 er blank dersom løperen ikke har noen konkurrenter bak seg.

I eksemplet ovenfor tastet vi først startnr+A for løpende tid, og deretter B for tidtaking. Hvis en ikke har tid til å gå om løpende tid, kan en direkte trykke startnr+B for tidtaking. Normalt må en gå via D-tasten for å komme tilbake til hovedmenyen. Det er unntak for A- og B-tasten. En ny løpers startnr kan tastes direkte inn etter at A eller B er brukt.

5.6 *Oppdatert sekunderingsbilde, startnr+E*

I det øyeblikk Jevne passerte lå han på 7. plass. For å vite hvordan Jevne ligger an på et senere tidspunkt tastes hans startnr + E, altså 14+E.

E-tasten er også nyttig når vi vil "bla" i resultatlista, eller mer eksakt, hvis vi vil se løperne lenger foran og lenger bak Jevne. Dette kan gjøres umiddelbart etter at løperen har passert (B-tasten er trykket) for å gi ham ytterligere informasjon om nærliggende konkurrenter.

5.6.1 *"Bla" med 6 og 9*

Vi skal gi et eksempel på det å "bla" ved å benytte det oppdaterte sekunderingsbildet for Jevne. Vi tenker oss nå at alle løperne har passert slik at resultatlista er som vist i avsnitt 5.2. Vi taster 14+E og får bildet :

| | | | |
|-----|----------|-----|----------------|
| 014 | JEVNE | 7 | 0:15:39 |
| 008 | DÆHLI | 1 - | 0:00:43 |
| 011 | FAUNER | 2 - | 0:00:35 |
| 006 | SMIRNOV | 3 - | 0:00:30 |
| 013 | FORSBERG | 4 - | 0:00:28 |
| 003 | MOGREN | 6 - | 0:00:08 |
| 017 | SKAANES | 8 + | 0:00:07 |

I dette bildet E + startnr. kan vi benytte tastene 9 og 8 for å bla opp eller ned for å se hvordan Jevne ligger an i forhold til andre løpere. Med trening er det fullt mulig å gjøre dette mens man løper og sekunderer løperen.

5.7 *Vanlig resultatliste, startnr+F*

Startnr + F-tast gir en vanlig resultatliste for den klassen startnummeret tilhører. Taster vi f eks "1+F" blir resultatet :

| | | | |
|-----|----------|---|----------------|
| 008 | DÆHLI | 1 | 0:14:56 |
| 011 | FAUNER | 2 | 0:15:02 |
| 006 | SMIRNOV | 3 | 0:15:07 |
| 013 | FORSBERG | 4 | 0:15:09 |
| 001 | ALSGAAGD | 5 | 0:15:17 |
| 009 | MOGREN | 6 | 0:15:31 |
| 014 | JEVNE | 7 | 0:15:31 |

Man "blar" gjennom resultatlista med ytterligere trykk på F-tasten.

6 VANLIGE MELDINGER

I dette avsnittet skal vi gå gjennom en del vanlig forekommende meldinger. Disse framkommer ofte i forbindelse med feilbruk av Timer, og vil i mange tilfeller føre til en retting.

6.1 *Feil inntastet startnummer*

Hvis vi taster feil startnummer og oppdager det før tiden tas med B, kan vi kvitte oss med dette startnummer og komme tilbake til Hovedmenyen på flere måter, f eks ved :

A+ riktig startnr, eller D+D, eller E+D, eller F+D.

Hvis vi først oppdager feilen etter at B er tastet har vi en mulighet for rask retting. Mens man er i B-bildet (sekunderingsbildet) tastes A direkte. Anta vi tastet startnr 21 mens vi etterpå oppdaget at det var startnr 22 som passerte. Etter A-trykket vil displayet vise :

021 ULVANG 17 **0:16:43**

Feil Startnr ??

Riktig st. nr. : _

Vi taster det riktige startnr 22, kvitterer med D, og får det vanlige sekunderingsbildet med startnummer 22 på øverste linje.

Hvis vi ved en feil trykket A etter tidtakingen (B-tast), unngår vi retting ved å taste D direkte, eventuelt ved på ny å taste det opprinnelige startnummer.

6.2 *Dobbeltregistrering av samme startnummer*

Det feilinntastede startnummer kan tenkes allerede registrert på denne passeringen. Vi bruker resultatlisten fra avsnitt 5.2 og tenker oss at startnr 19 Cottrer blir registrert for annen gang. Den som egentlig passerte var startnr 16 Estil. Ved annen gangs registrering av startnr 19 piper klokka og viser bildet :

019 COTTRER 13 **0:16:11**

Ny tid : **0:16:52**

Skal tiden rettes ?

Nei - 0, Ja - 1 : 0

I dette tilfelle skal ikke tiden rettes. Det er den først registrerte som er

korrekt. Vi svarer Nei som foreslått. Vær oppmerksom på at Estil dermed ikke får noen registrert tid. Man bør derfor merke seg den nye tiden til Cottrer på 16.52, regne ut Estils tid som blir 18.22 for så å legge den inn etterpå, se avsnitt 10.

6.3 *Tiden er usannsynlig*

Timer vil alltid overvåke de tider som blir registrert og gi brukeren en advarsel dersom tiden synes urimelig. Timer piper og kommer med meldingen "Tiden usannsynlig !" i følgende tilfeller :

- 1 Løperen får en tid som er bedre enn alle tider i eksisterende tidsluker (se avsnitt 9 om tidsluker)
- 2 Løperen er først på en passering eller går opp i ledelsen på en passering samtidig som :
 - a Løperen ikke har blitt registrert på noen tidligere passering, eller
 - b Løperen ikke har passert forrige passering

Som eksempel bruker vi igjen resultatlista fra avsnitt 5.2. Vi tenker oss at startnummer 25 Eide har gjort et fantomløp og passerer på 12.42. Denne tid er utenfor tidsluken (avsnitt 9) på +/- 16 % som er lagt rundt første passerende, startnr 1 Alsgaard på tiden 17.17. Timer vil da vise følgende bilde :

Tiden usannsynlig !

025 EIDE 1 **0:12:42**

Registreres ?

Nei - 0, Ja - 1 : 1

Vanligvis bør man velge å registrere usannsynlige tider hvis man ikke umiddelbart innser at registreringen var en feiltagelse. Timer foreslår derfor Ja for registrering. Vi svarer "1" for registrering og får følgende bilde :

025 EIDE 1 **0:12:42**

Plassert i

FEIL-lista !

Timer har ingen passering hvor tiden passer inn og legger den derfor i en egen liste som kalles "Feillista". Vi kommer tilbake til tider i Feillista i avsnitt 9.2.

Vanligvis kommer meldingen "Tiden usannsynlig !" fram når vi har glemt en

god løper på én passering, og han går i tet på neste passering. I så fall kvitterer vi med D, løperens tid registreres og vi er klar for neste løper.

6.4 Registrering av "klynger"

Noen ganger kommer flere løpere sammen i en klynge. Hvis det kun kommer 2 eller 3 løpere, anbefales det å registrere disse på ordinær måte med "startnr+B". Registrer gjerne første løper litt for tidlig og siste løper litt for sent. Vanligvis spiller det liten rolle om registrert tid blir et sekund feil. Hvis en av løperne i klynga skal sekunderes, bør denne løper registreres sist slik at hans sekunderingsbilde står på displayet idet alle er registrert.

Hvis det kommer flere enn 3 samtidig kan vi benytte oss av "hurtigregistrering". Normalt tar vi da først tidene på løperne for så å legge inn startnummerne etterpå. Hvis 4 løpere kommer i ei klynge, trykker vi B-tasten 4 ganger idet løperne passerer. Vi vil da fortsatt ligge i Hovedmenyen, men bildet er nå :

Arrangørtid : 11:54:25

Startnr : _

Ekstra tider : 4

Bildet viser at 4 tider er lagret. Vi noterte oss startnummerne idet løperne passerte og legger nå disse inn med "Startnr + C", slik tabellen i avsnitt 5.1 indikerer. For hvert startnummer som legges inn, ser vi at antall ekstra tider reduseres med 1. Når alle 4 er innlagt forsvinner linjen med "Ekstra tider".

Det er også mulig å legge inn startnumrene først hvis vi er sikre på rekkefølgen. Tenker vi oss 5 startnummer innlagt med "Startnr + C", vil displayet vise :

Arrangørtid : 11:28:34

Startnr : _

Ekstra startnr: 5

I det løperne passerer trykker vi 5 ganger på B-tasten. Antall ekstra startnummer telles ned, og denne linjen forsvinner når alle 5 tider er lagt inn.

Det er fullt mulig å registrere løpere på vanlig måte selv når ekstra tider eller startnummer er lagret i Timer. Hvis vi f eks skal sekundere en av 4 løpere i en klynge, bør vi først bruke B-tasten 3 ganger for deretter å taste vår løpers

startnr+B. Resultatet blir at vi får fram sekunderingsbildet for vår løper. Etterpå taster vi D for å komme tilbake til Hovedmenyen. Der ser vi at 3 tider er lagret. Vi legger så inn de tre andre løpernes startnr med "startnr + C".

7 FJERNE UØNSKEDE TIDER ELLER STARTNUMMER

Tider som er blitt registrert uønsket ved trykk på B-tasten fjernes enklest ved at man kopler tiden med startnummer 0. Dette betyr at vi (fra Hovedmenyen) taster "0+C". Dermed er tiden borte.

Startnummer som er blitt registrert ved et uhell ved "startnr+C", fjernes på følgende måte :

Først parres startnummeret med en tid. Vi trykker med andre ord B-tasten én gang. Trykk så A-tasten for retting. Bildet som vises blir (vi bruker eksempelet i avsnitt 6.1 med startnr 21 Jevne) :

021 ULVANG 17 **0:16:43**

Feil Startnr ??

Riktig st. nr. : _

Tast "0" som riktig startnummer. Kvitter med D, og startnummeret er fjernet.

8 FLERE PASSERINGER

Vi tenker oss nå at løperne på resultatlista i avsnitt 5.2 går 2 nye runder. Etter 3 passeringer har vi følgende resultat :

| St.nr | Navn | Plass | Tid | Plass | Tid | Plass | Tid |
|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 008 | DÆHLI | 1 | 14.56 | 1 | 30.08 | 1 | 45.11 |
| 011 | FAUNER | 2 | 15.02 | 2 | 30.18 | 2 | 45.24 |
| 006 | SMIRNOV | 3 | 15.07 | 4 | 30.27 | 4 | 45.39 |
| 013 | FORSBERG | 4 | 15.09 | 3 | 30.22 | 3 | 45.31 |
| 001 | ALSGAARD | 5 | 15.17 | 5 | 30.43 | 5 | 45.50 |
| 003 | MOGREN | 6 | 15.31 | 7 | 30.58 | 6 | 46.01 |
| 014 | JEVNE | 7 | 15.39 | 6 | 30.56 | 7 | 46.04 |
| 017 | SKAANES | 8 | 15.46 | 9 | 31.09 | 9 | 46.22 |
| 002 | SIVERTSEN | 9 | 15.52 | 8 | 31.05 | 8 | 46.19 |
| 005 | MIKA | 10 | 16.00 | 10 | 31.18 | 10 | 46.33 |
| 012 | REPO | 11 | 16.04 | 12 | 31.31 | 13 | 46.55 |
| 009 | SKJELDAL | 12 | 16.05 | 11 | 31.24 | 11 | 46.45 |
| 019 | COTTRER | 13 | 16.11 | 13 | 31.33 | 12 | 46.47 |

8.1 Hoppe mellom ulike passeringer, 7/8

Mens vi holder på med registreringer på 3. passering ønsker vi å se på resultatet etter 1. eller 2. passering. Dette gjør vi med 7-tasten. Med 7- og 8-tasten kan man "hoppe" mellom passeringene. For å kunne "hoppe" må vi være i E- eller F-bildet, altså oppdatert sekunderingsbilde eller vanlig resultatliste

På samme måte er det mulig å "hoppe " mellom resultatene for ulike passeringer når man ser på vanlig resultatliste. Man taster startnr+F, får resultatlista fra 3. passering, og taster så "7" for å se resultatlista fra 2. passering.

8.2 *Tid mellom passeringer, 000+A*

Det er også mulig å få fram tider mellom ulike passeringer, med andre ord en resultatliste som viser hvordan løperne har gått mellom en passering og en annen. For å få tilgang til denne funksjonen tastes "000+A". Dersom vi har mer enn en klasse, må vi først oppgi et startnummer innen klassen. Har vi bare 2 passeringer vises så resultatlisten direkte. Ved flere passeringer spør Timer om mellom hvilke passeringer tider ønskes beregnet. Vi bruker resultatlisten fra avsnitt 8, og ønsker resultatet mellom 3. og 2. passering :

Det er 3 pass

Tid mellom pass : 2

og pass : 3

Det er likegyldig i hvilken rekkefølge passeringene tastes inn. Tast inn det ene passeringsnummer, kvitter med D, tast inn det andre passeringsnummer og kvitter. Resultatlista for de 4 beste blir da :

| | | | |
|-----|----------|---|----------------|
| 008 | DÆHLIE | 1 | 0:15:03 |
| 003 | MOGREN | 1 | 0:15:03 |
| 011 | FAUNER | 3 | 0:15:06 |
| 001 | ALSGAARD | 4 | 0:15:07 |

På vanlig måte kan en "bla" i resultatlista med F-tasten.

9 PASSERINGSKONTROLL, TIDSLUKER OG FEILLISTE

Som vi husker fra programmeringen kan en velge mellom "Ingen passeringsskontroll" og "Automatisk Passeringsskontroll", se avsnitt 3.3.2 under "Passeringsskontroll".

Vi skal her se nærmere på "Automatisk passeringsskontroll". Hvis en har gjort dette valget, vurderer Timer alle tider som tas, og legger de inn på ulike passeringer etter visse regler.

Første tid som tas danner basis for de tider som tillegges 1. passering. Timer lager en tidsluke rundt den først registrerte tid på +/- 16 % (helt korrekt er prosenttallet 100/6). Tidsluken som Timer automatisk oppretter får aldri overskride +/- 15 minutter. I vårt tilfelle (se resultatlisten i avsnitt 8) passerer Alsgaard med startnummer 1 først. Hans tid 15.17 gjør at tidsluken for første passering blir fra 12.45 til 17.48. Timer runder dette av til nærmeste minutt ved å sløyfe sekundene for min-grensen samt forhøye til nærmeste minutt for max-grensen. Grensene for første passering blir derfor fra 12 til 18 minutter. Alle løpere med passeringstid mellom disse grensene vil automatisk havne på første passering.

Alsgaard kommer også først til annen passering. Hans tid der er 30.43. Grensene blir 25.34 til 35.49, eller avrundet 25 til 36 min. Tilsvarende blir grensene for 3. passering 38 til 54 min. Oppsummert blir resultatet :

| | | |
|--------------|--------|--------|
| 1. passering | 12 min | 18 min |
| 2. passering | 25 min | 36 min |
| 3. passering | 38 min | 54 min |

9.1 Endring av tidsluker, 000+C

Vanligvis behøver ikke brukeren tenke på hvordan Timer sorterer tider. Noen ganger har en imidlertid behov for å endre grensene. Dette kan være tilfelle når første registrerte tid var svært dårlig, slik at senere startende løpere får bedre tider enn nedre grense for tidsluken. En annen årsak kan være svært ujevne løpere slik at tidsdifferensene blir store.

Når en står ute i sporet kan det rent praktisk være lurt å ta tidene på et par løpere først. Timer etablerer grensene for denne passering straks første løper har passert. I et ledig øyeblikk kikker vi på grensene og justerer disse hvis

det er ønskelig.

En får tilgang til de tidsluker som Timer har beregnet ved å taste "000+C". Timer spør først om startnummer dersom det er flere klasser. Neste spørsmål er antall passeringer. Timer foreslår her det antall passeringer som er registrert, men det er fullt mulig å øke antallet for manuelt å legge inn grenser for kommende passeringer.

Vi tar for oss den vanlige resultatlisten fra avsnitt 8, tenker så at vi er på første passering og at bare startnr 1 Alsgaard har passert. Timer vil da foreslå 1. passering. Vi bekrefter dette og får fram bildet :

1 : Min : 012 Max : 018

Intervallet fra 12 til 18 minutter kan synes å være i minste laget. Det kan komme en løper utenfor tidsluka. Vi ønsker å utvide grensene fra 10 til 20 minutter. I bildet ovenfor står markøren på min-grensen. Vi taster 010 og bekrefter med D. Deretter økes max-grensen ved å taste 020 samt kvittere. Vær oppmerksom på at alle tre siffer må tastes.

Tilsvarende prosedyre utføres etterat Alsgaard har passert for annen gang. Vi går på ny inn i tidslukebildet med "000+C", bekrefter 2 passeringer, og får bildet :

1 : Min : 010 Max : 020

2 : Min : 025 Max : 036

Det er ingen grunn til at det skal være "åpninger" mellom tidslukene for de to passeringene. Vi "lukker" dem ved å la neste min-grense være lik foregående max-grense. Markøren står på min-grensen for 1. passering. Vi taster D to ganger til markøren står på min-grensen for 2. passering. Deretter taster vi 020, kvitterer med D, og kvitterer påny med D fordi max-grensen kan stå uendret. Det korrigerte bildet er da :

1 : Min : 010 Max : 020

2 : Min : 020 Max : 036

Når Alsgaard har passert for tredje gang vil tidslukebildet være :

1 : Min : 010 Max : 020

2 : Min : 020 Max : 036

3 : Min : 038 Max : 054

Vi lukker åpningen mellom 2. og 3. passering, og øker samtidig øvre grense for 3. passering til :

1 : Min : 010 Max : 020

2 : Min : 020 Max : 037

3 : Min : 037 Max : 060

Ved å gå fram på denne måten har vi sørget for å minske mulighetene for at løperne havner på feil passering.

9.2 *Feillista, 0+F*

Hvis vi har endret på tidslukene som vist i avsnittet ovenfor er det liten sjanse for at løpere havner i feillista. For å forklare hvordan feillista fungerer, antar vi et øyeblikk at tidslukene er basert på Alsgaards passeringstider:

1 : Min : 012 Max : 018

2 : Min : 025 Max : 036

3 : Min : 038 Max : 054

Dersom en løper får registrert en tid som enten er bedre enn minste minimumsgrense, eller ligger mellom en maximums og neste minimumsgrense, piper Timer og forteller at tiden blir lagret i feillista. Bildet på displayet kan være :

030 HANSEN 1 0:18:42

Plassert i

FEIL-lista !

Feillista er en "samleboks" for løpere med avvikende tider. Det opprettes en feilliste for hver klasse. Alle tider som er avvikende for løpere i en og samme klasse puttes i samme feillista i økende tidsrekkefølge.

Man får tilgang til feillista ved å taste "0+F" fra hovedmenyen. Ved gjentatte F-trykk "blar" man gjennom lista.

Bildet ovenfor viser at startnr 30 Hansen har best tid av de som ligger i feillista. Hans tid 18.42 hører tilsynelatende hjemme på første passering.

Maksimumsgrensen var imidlertid 18 minutter, så Hansen falt utenfor. Hvis vi ønsker Hansen inn på 1. passering kan dette gjøres på 2 måter :

- 1 Vi kan gå inn i rettefunksjon og tvinge hans tid fra feillista til 1. passering, eller
- 2 Vi kan endre på grensene for tidslukene.

Første metode kommer vi tilbake til under Retting, avsnitt 10. Vi skal her vise hvordan metode 2 brukes.

Vi tenker oss at tidslukene "lukkes" slik vi gjorde det i forrige avsnitt. Resultatet av denne endring i Tidslukebildet er da at startnr 30 Hansen med tiden 18.42 blir lagt inn på passering 1. Samtidig forsvinner Hansens tid fra feillista.

Hver gang tidslukene endres går Timer gjennom alle tidene og sorterer mellom de ulike passeringer og feillista. Timer flytter altså tidene i henhold til tidslukene. Når vi har "lukket" tidslukene som vist ovenfor, burde feillista være tom.

9.3 *Overlappende tidsluker*

Ved lange distanser og mange passeringer kan en risikere at de tidsluker som Timer beregner vil overlape, dvs at max-grensen for en tidsluke er større enn min-grensen for neste. I slike tilfeller vil max-grensen for nedre tidsluke være den effektive min-grense for neste luke.

Som eksempel tar vi en 30 km som går i sløyfer på 5 km. Vi antar at 1. løper passerer på henholdsvis 15, 30, 45, 60, 75 og 90 minutter. Min- og max-grensene for de tidsluker som Timer beregner blir :

| | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 5 km | 10 km | 15 km | 20 km | 25 km | 30 km |
| 15 min | 30 min | 45 min | 60 min | 75 min | 90 min |
| 12-18 | 25-36 | 37-53 | 50-71 | 62-88 | 75-106 |

Vi ser her at fra og med 20 km passering blir det overlapping. De effektive grensene er da :

| | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 12-18 | 25-36 | 37-53 | 53-71 | 71-88 | 88-106 |
|-------|-------|-------|-------|-------|--------|

For 25 og 30 km er disse grensene ugunstige. Vi kan korrigere dem ved å gå inn i Tidslukebildet med "000+C". Samtidig "lukker" vi de nedre tidslukene

på samme måte som før. Etter korrigeringer kan grensene være :

10-22

22-36

36-51

51-67

67-82

82-120

10 RETTING, STARTNR+D

Vi så i avsnitt 6.1 hvordan man hurtig kunne rette feilregistrerte startnummer dersom en umiddelbart forsto at en feilregistrering var foretatt. Det finnes en annen mulighet for retting som normalt utføres i ettertid. Man får tilgang til denne funksjon ved "startnr+D".

Vi ønsker å korrigere tiden til Dæhlie på passering nr 3. Vi var for tidlig ute med registreringen. Tiden burde vært 45. 13 og ikke 45.11. Vi taster "8+D" og får bildet :

```
008 DÆHLIE   Retting
Rette passering nr : _
1: 0:14:56      2: 0:30:08
3: 0:45:11
```

Vi skal rette passering nr 3, og taster derfor "3" samt kvitterer. Bildet blir :

```
008 DÆHLIE   Retting
Rette passering nr : 3
008 DÆHLIE 1 0:45:11
Ny tid           : _
```

Deretter legger vi inn den nye tid med minutter og sekunder fortløpende, dvs 4513. Rettingen er dermed fullført.

Dersom det er, eller har vært løpere i feillista når vi går inn i rettefunksjonen, ser bildet litt annerledes ut :

```
008 DÆHLIE   Retting
Rette passering nr : _
F:           1: 0:14:56
2: 0:30:08   3: 0:45:11
```

Foran første passering vises passering "F". Bokstaven F står for feillista. Dæhlie har ingen tid i feillista. Derfor er denne passering blank.

I avsnitt 9.2 fortalte vi at Hansens tid i feillista kunne flyttes til 1. passering ved retting. Vi taster "30+D" for Hansen og får bildet :

```
030 HANSEN   Retting
Rette passering nr : _
F: 0:18:42   1:
2:           3:
```

Tast "1" for 1.passering, og deretter tiden 1842. Denne tid legges inn på 1.

passering. Samtidig fjernes samme tid fra feillista.

11 GRUPPER, FUNKSJONSTAST C

Dersom vi i programmeringen la inn grupper, kan løpere i disse sekunderes mot hverandre. Tiden tas på vanlig måte med B-tasten. Dermed fås det vanlige sekunderingsbildet, f eks :

| | | | |
|-----|----------|----|------------------|
| 065 | PEDERSEN | 41 | 0:18.41 |
| 008 | DÆHLIE | 1 | - 0:03:45 |
| 059 | HOLST | 40 | - 0:00:04 |
| 045 | LIEN | 42 | + 0:00:07 |

Trykk deretter C-tasten direkte. Gruppe-sekunderingsbildet kan da være :

| | | | |
|-----|----------|----|-----------|
| 065 | PEDERSEN | 41 | 0:18.41 |
| 021 | SVENDSEN | 18 | - 0:01:23 |
| 036 | BJØLGERU | 37 | - 0:00:35 |
| 058 | BYE | 49 | + 0:00:29 |

Bestemann i gruppa er Svendsen på 17.18. Han ligger på 18. plass. Nærmeste i gruppa før Pedersen er Bjølgerud på 18.06 på 37. plass, mens nærmeste bak er Bye på 19.10 på 49. plass. Man kan se framover og bakover på lista med 6- og 9-tasten, samt studere andre passeringer med 7- og 8-tasten.

Man får også tilgang til gruppe-bildet ved direkte overgang fra E-bildet og F-bildet.

12 STARTLISTE, 000+F

Startlista presenteres ved inntasting av "000+F". Man blar seg gjennom lista ved gjentatte F-trykk.

13 OVERFØRING AV DATA FRA TIMER TIL TIMER/PC.

Det er mulig å overføre definisjon (inklusive navn) og/eller registreringer fra en Timer til en annen ved hjelp av en kabel koplet mellom Timerene. Dette er nyttig dersom det er flere Timere som skal ha samme programmering (definisjon m/navn), eller dersom en ønsker å samle alle data i en Timer etter et arrangement. Det siste alternativ er gunstig for å kunne vurdere utviklingen i løpet dersom en har flere sekunderingsposter i løypa. Montér først overføringskabelen mellom de to Timere mens begge er avslått.

Timer ET 5 kommuniserer også mot tidligere Timer RT 3 under forutsetning av at Timer ET 5 er sender. Dette er også naturlig i og med at Timer ET 5 inneholder mer data.

Det er også mulig å overføre definisjoner til/fra en PC. Dersom en bruker programmet eTiming til tidtaking på et langrenn, kan en enkelt eksportere deltakerlister og starttider til en fil som overføres til ET5. Det finnes også et enkelt program som overfører definisjoner fra Excel regneark.

13.1 Overføre definisjon

Slå så på Sender-Timer og gå fram til Hovedmeny. Tast "000+E". Hvis kun definisjon finnes i Sender-Timer (ingen tider er tatt), blir bildet :

Motaks Enhet

1: ET5/PC

2: RT3

Velg : _

Uavhengig av hva du velger blir bildet:

Overføre definisjon

Nei - 0, Ja - 1 : 1

Kvitter hvis overføring ønskes. Bildet blir :

Vent på mottaker

Slå nå på Mottaker-Timer. Etter at spørsmål om språk, sekundering og

erfaring er besvart, forteller Timer om hvorvidt den har data og om disse er brukt (tider er tatt) eller ikke. I samme bildet kommer spørsmålet :

Ta imot data ?

Nei - 0, Ja - 1 : 1

Vi kvitterer, overføringen finner sted, og både Mottaker-Timer og Sender-Timer havner i Hovedmeny med samme arrangørtid.

Hvis både definisjon og tider finnes i Sender-Timer blir bildet :

1 - Sende definisjon

2 - Sende passeringer

Velg : _

Vi velger 1 og kvitterer. Bildet blir :

Vent på mottaker

Slå nå på Mottaker-Timer. Etter at spørsmål om språk, sekundering og erfaring er besvart, forteller Timer om hvorvidt den har data og om disse er brukt (tider er tatt) eller ikke. I samme bildet kommer spørsmålet :

Ta imot data ?

Nei - 0, Ja - 1 : 1

Vi kvitterer, overføringen finner sted, og Mottaker-Timer viser bildet :

Klassedefinisjon

OK

Ved kvittering med D fås Hovedmenybildet.

Etter overføringen viser Sender-Timer :

1 - Sende definisjon

2 - Sende passeringer

Velg : _

Ved kvittering med D fås Hovedmenybildet. Begge Timere har samme arrangørtid.

13.2 *Overføre passeringer*

En forutsetning for å kunne overføre passeringer fra en Timer til en annen er at begge er programmert likt. Slå på begge Timere og få de fram til Hovedmenyen, UTEN Å SLETTE NOE.

Ved å taste 000 + E i Hovedmenyen på Sender-Timer kommer spørsmålet om en skal sende definisjoner eller sende passeringer fram på displayet :

1-Sende definisjon
 2-Sende passeringer
 Velg : _

Vi taster 2 samt kvitterer. Displayet viser :

Vent på mottaker_

Nå er det bare å taste 000 + E på Mottaker-Timer. Bildet som vises avhenger av om det allerede er tider i Mottaker-Timer eller ikke. Uansett vil følgende informasjon vises :

Ta imot data?
 Nei - 0, Ja - 1 : 1

Vi kvitterer. Når overføringen er foretatt viser Sender-Timer :

1-Sende definisjon
 2-Sende passeringer
 Velg : _

Vi kvitterer, og Sender-Timer går over til Hovedmeny.

Mottaker-Timer viser etter overføringen :

Sender aktiv

Kvitter, og Mottaker-Timer går til Hovedmeny. En kan nå registrere at alt er OK ved at arrangørtiden er lik på begge Timere.

14 WALKIE-TALKIE / ET 5 - PROBLEMER

Signalene fra en walkie-talkie kan innvirke på programmet i Timer ET 5.

Benyttes slike avanserte radiosamband, bør det være en avstand mellom Timer ET 5 og radiosenderen på minst 25 cm. Dersom senderen bæres på ryggen med mikrofon montert foran, forventes ingen problemer.

Dersom en påvirkning fra radiosenderen finner sted, vil normalt programmet hoppe tilbake til åpningsmenyen uten at selve programmeringen og de innsamlede resultater ødelegges. En kan da bare sette inn ny arrangørtid og fortsette. I noen sjeldne tilfeller kan også programmeringen og resultatene ødelegges.

15 DRIFTSMODUS MÅLKLOKKE.

Vi forutsetter i dette avsnitt at Målklokke ble valgt etter påslag, se avsnitt 3.2. Dersom det finnes lagret data i Timeren vil en få opp følgende spørsmål:

Måldata i TIMER!

- 0 : Beholde
- 1 : Skrive ut
- 2 : Slette
- : ____

Dersom en velger 0 : Beholde, vil en kunne fortsette tidtakingen dersom en f.eks. har slått av timeren.

Dersom en velger 1 : Skrive ut, vil alle dataene bli skrevet ut eller overført til PC dersom en har koblet til en av delene.

Dersom en velger 2 : Slette, vil en få ytterligere en sjanse til å beholde dataene ved at den spør nok en gang:

Måldata i TIMER!

Skal tider slettes ?

Nei - 0, Ja - 1 : 0

Dersom en velger 0 (og D som er "ENTER" tasten på ET5) vil en enten komme til hovedmenyen for målklokke (se avsnitt 15.1) eller dersom det ligger sekunderingsdata i timeren vil en få følgende spørsmål:

Det er sekunderingsdata i TIMER.

Sletting sletter også dissee - OK?

Nei - 0, Ja - 1 : 0

Dersom en velger Nei - 0 vil en havne i startmenyen for sekundering, hvis en velger Ja - 1 vil en havne i neste meny for målklokke (etter noen sekunders "initiering"):

15.1 HOVEDMENY FOR MÅLKLOKKE

Første målklokkemeny ser slik ut:

Brukermåte:

- 0 : Kun bryter
- 1 : Kun nummer
- 2 : Begge
- : 0_

15.2 Kun bryter

Dersom på hovedmenyen valgte "Kun bryter" vil en få spørsmål om en vil benytte ekstern bryter:

Bruke ekstern bryter: (tilkobles til SPEED)

Nei - 0, Ja - 1 : 0

Dersom en har en ekstern bryter til klokken anbefales det an en bruker denne. Tidene vil da registreres med en oppløsning på 1/1000 sekund. Vær oppmerksom på at en ikke kan benytte annet enn EMIT sin eksterne bryter som er spesielt laget til ET5. Denne bryteren har ett innebygget batteri som er nødvendig for at ET5 skal kunne benytte en ekstern bryter.

Uavhengig av hva en velger vil en så få følgende meny:

2003.02.26 11:12:44

0: Start med 0:00.00

1: Start med lokaltid

2: Angi starttid

3: Still lokaltid

4: Still dato

Datoen og tispunktet på første linje er det vi kaller "lokaltid". Vær oppmerksom på at ET5 "glemmer" denne etter at den har vært brukt til sekundering.

Dersom en ønsker f.eks. starten på ett renn med første start kl. 11.00, kan en i prinsippet velge 2 formater på tider som skrives ut:

Registrere netto tid.

Dersom en vil at løpere som går i mål kl. 12.00.00 skal registreres med 1:00:00,000 så velger en 0, og trykker "D" akkurat på startskuddet kl 11.00. Dersom klokken HAR passert 11 (f.eks. det klokken er 11:20:15) velger en "2 Angi starttid", angir 002100 og trykker "D" akkurat når det er 21 minutter siden startskuddet gikk.

Registrere lokaltid.

Dersom en vil at løpere som går i mål kl. 12.00.00 skal registreres med 12.00.00,000 velger en "1 : Start med lokaltid". Det forutsettes at en har synkronisert lokaltiden med samme tid som arrangøren bruker.

Klokken fungerer ellers likt, og vi vil i våre eksempler benytte lokaltid.

De to øverste linjene på skjermen viser henholdsvis Arrangørtiden (vi har valgt lokaltid som arrangørtid), og Antall i mål.

Linje 3 til 7 vil være de siste 5 linjene som ble skrevet ut på printeren dersom man har en printer tilkoblet. Dvs at for hver gang en registrerer en tid vil linje 3 forsvinne og linje 7 oppdateres med den registrerte tiden. Displayet vil bare vise timer, minutter og sekunder, mens printeren eller en PC som måtte være koblet til vil også vise tusendeler.

En registrerer (vanligvis) tider ved å trykke på tasten "B" (eller F som har samme funksjon, men ofte er enklere å bruke med tommelen dersom en holder klokka i høyre hånd). Hver gang en trykker på tasten vil tiden registreres, og antall i mål telles opp. Vær oppmerksom på at dersom en benytter tastaturet på klokken til å registrere tider, vil presisjonen bare være 1/10 sekund, dvs at hundrededelene og tusendelen alltid vil være 0.

En kan også trykke A istedenfor B. Tider vil tas på samme måte, men det vises A istedenfor B på skjermen, utskriften (og evt også på den tilkoblede PC'en).

Med ektern(e) målknappe(r)

Dersom en benytter eksterne målknapper vil en kunne f.eks. bruke 2 funksjonærer til å trykke på hver sin knapp, og klokken vil da skille knappene ved at den ene knappen registreres som "A-kanal" mens den andre registreres som "B-kanal". Dersom en benytter eksterne knapper vil tidene merkes med "xB" og "Ax", mens dersom en benytter tastaturet vil de være merket med hhv. "_B" og "A_".

Dersom en har koblet til ekstern(e) målknappe(r), vil "ON/OFF" knappen ikke direkte slå av ET5. En må trykke på "prikken" over "ON/OFF" først før en trykke "ON/OFF".

15.3 Kun nummer

Oppstarten er nesten identisk med foregående avsnitt "15.2 Kun tider".

Her tar en imidlertid tider ved å skrive et tall (vanligvis startnummeret på løperen) og trykker "D" når denne passerer mållinjen. Dersom det er veldig hektisk og en ønsker å ta tiden, selv om en ikke rekker å notere startnummeret, kan en trykke "D" uten noe nummer. Startnummer 0 vil da registreres med en tid for hvert tastetrykk..

15.4 Begge (dvs både bryter og nummer registreres).

Denne virkemåten er kun egnet dersom en har 2 funksjonærer hvor den ene betjener en tilkoblet ekstern bryter, og den andre betjener tastaturet på ET5.

Funksjonæren med trykknappen trykke for hver løper som passerer mållinjene, men den andre funksjonæren registrer startnummerne på løperne som har passert mållinjene. Dersom det kommer flere løpere samtidig i mål, vil en kunne ordne disse i kø etter målplassering, og ha tid til å registrere startnummerne på disse i "ro og mak". Dersom de holder rekkefølgen i køen vil de da få tilordnet riktig målplasserings-tid.

En får opp en meny hvor de første 5 linjene ser slik ut:

Arrangørtid:11:21:22

Ekstra nummere 0

Ekstra tider 0

Antall i mål 0

Startnr : _

De siste 2 linjene viser "print-strimmelen", dvs de 2 sist-utskrevne linjene på printeren.

Hver gang man trykker på målnappen vil klokken lagre tiden i sitt minne i påvente av at en registrerer løperens startnummer. "Ekstra tider" vil da telle opp antall løpere som står og venter på å få registrert sitt startnummer.

Hver gang en registrerer ett startnummer (med tallet og "D" for "ENTER") vil "Antall i mål" telle opp, og antall "Ekstra tider" telle ned. En kan godt registrere et startnummer FØR løperen passerer mållinjen. Men det bør bare gjøres dersom en er sikke på at denne kommer først i mål.

15.4.1 NULLING

Når alle som har passert mållinjen er registrert på tastaturet (dvs ingen som venter på å bli registrert) skal skjemen ideelt vise "Ekstra nummere 0" og "Ekstra tider 0". Dersom det ser ut som det er noen sekunder til det kommer flere i mål, kan en gjerne "nulle" klokken ved å trykke "0000" og "D". Klokken vil da sette to horisontale strek på printeren og også printe ut en kort statusrapport.

Dersom en ikke har registrert like mange løpere på tidtakingstasten som på tastaturet vil en enten ha noen ekstra tider eller nummer. Dersom en nå "nulle klokken" (ved å trykke fire 0-tall og "D"), vil de overskytende tidene eller nummerne skrives ut, og "ekstra-tellerne" nullstilles. Det kan være lurt å "nulle" klokken med jevne mellomrom slik at ikke slike feil forplanter seg igjennom hele arrangementet.

15.5 SPESIELLE ADVARSLER VED BRUK SOM MÅLKLOKKE.

ET5 er primært laget for å være en sekunderingsklokke, og mulighetene som målklokke er lagt til etter at selve klokken ble designet. Den har derfor noen svakheter som en må være klar over:

Klokken bør primært benyttes som "reserve-klokke". Den er ikke designet som hoved-målklokke og dersom den benyttes til dette formålet eller som eneste klokke, er det på brukerens eget ansvar.

Klokken er IKKE godkjent av FIS som hovedklokke. Den kan "drifte" med opptil 1/2 sekund per time. Dette har liten betydning i sekunderingssammenheng, men vil som målklokke kunne gi små avvik mellom riktig tid og målt tid, spesielt dersom en gjør bruk av tusendeler.

Tilkoblingene for printer og ekstern trykknapp lar seg ikke "skru fast" til klokken. Det er derfor fare for at disse kan rykkes ut fra ET5 med den følge at en vil kunne miste tider. Det kan lønne seg å tre kablene gjennom strikken bak på klokken før en plugger i stikkontaktene.

Klokken er ikke utstyrt med backup batteri. En bør derfor IKKE basere seg på klokkens hukommelse etter å ha slått av og på igjen ET5. En bør ha en EPR3 printer eller PC tilkoblet og følge med på at disse registrerer tidene som tas.

OVERSIKT OVER FUNKSJONSTASTER

| | |
|---------------|--|
| D-tast | Entertast eller kvitteringstast. Denne tasten kan alltid brukes for å komme tilbake til Hovedmenyen. |
| B-tast | Dette er tasten for registrering av tid. Den er viktig og er skilt fra de øvrige taster med egen farge. |

| | |
|------------------------|--|
| Startnr + A | Løpende tid |
| Startnr + B | Tidtaking |
| Startnr + A + B | Løpende tid og deretter tidtaking |

Nytt startnr kan taster direkte etter bruk av A og B-tastene (uten å gå veien om D-tasten).

| | |
|------------------------|---|
| B | Hurtigregistrering av tid (uten startnr) |
| Startnr + C | Forhåndsregistrering av startnr (uten tid) |
| Startnr + D | Retting |
| Startnr + E | Oppdatert sekunderingsbilde |
| Startnr + F | Vanlig resultatliste |
| Startnr + B + A | Tidtaking og rask retting av startnr. |
| Startnr + B + C | Tidtaking og deretter sekunderingsbilde for gruppe |
| Startnr + E + C | Oppdatert sekunderingsbilde for gruppe |
| Startnr + B + E | Tidtaking og overgang til oppdatert sek.bilde |
| 000 + A | Resultatliste for tid mellom passeringer |
| 000 + C | Innlegging / endring av tidsluker |
| 000 + D | Innlegging av navn |
| 000 + E | Overføring av data fra Timer til Timer |
| 000 + F | Startliste |
| 0 + F | Feilliste |



Emit AS
Tollbugaten 6
N-0152 OSLO

Telefon: 22 91 03 00
Telefax: 22 91 03 01
Mail: emit@emit.no
WEB: www.emit.no