

8.0 Flex Counter omdreiningsteller og balleteller

8.1 Innledning

Flex Counter er et instrument med mange muligheter. Selve enheten består av en boks med et display og to betjeningstaster. Både display og taster er store og lette og betjene.

Flex Counter er utstyrt med 6 funksjoner. Hvilken funksjon man velger og benytte, velges via tastetrykk på selve boksen.

Vi vil i det etterfølgende konsentrere mest på funksjonen for registrering av antall omdreininger og antall baller (F 6).

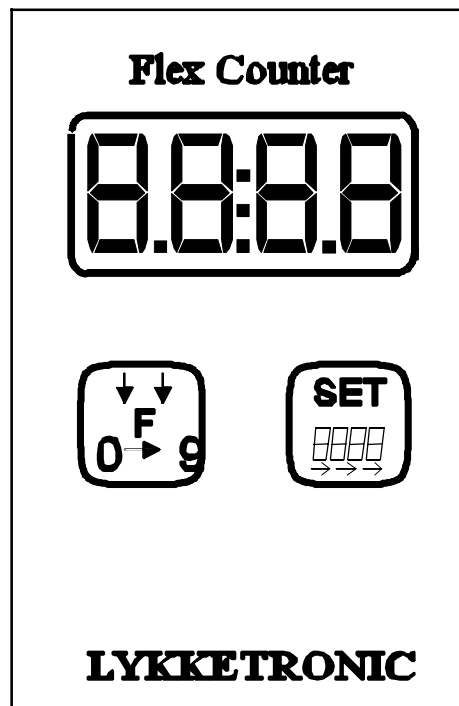
Flex Counter vil i det etterfølgende bli omtalt som computer.

8.2 Programmering av Flex Counter'n.

Nedenfor gjennomgås de generelle regler for programmeringen av computeren. Det gis en mere detaljert beskrivelse av de enkelte funksjoner og de tilknyttede input- og outputfaktorer videre utover i avsnittet.

8.3 Skifte mellom funksjoner

Skifte mellom funksjoner foretas på følgende måte:



Eksempel på endring av funksjon		
Tast	Display	Forklaring
	F. 1	Det nåværende funksjonsnummer vises på displayet.
	F. 1	Tasten holdes nede i ca. 2 sek. - funksjonsnummeret blinker, og indikerer at dets verdi kan endres.
	F. 6	Trykk gjentatte ganger inntil verdien er korrekt.
	F. 6	Tasten holdes inne i ca. 2 sek., og funksjonsskiftet er fullført.

Hvis computeren under programmeringen ikke mottar signaler fra tastene innenfor et intervall på 10 sekunder, forlates programmeringen automatisk.

8.4 Endring og nullstilling av verdier

Som nevnt i innledningen ovenfor, har computeren seks funksjoner. Nedenfor er funksjonene vist i tabellform:







Sammenhengen mellom funksjoner og input-/outputfaktorer					
Nr.	Funksjon	Underpunkter	Display symbol	Endres/ Nulstilles	Grenseverdier
F. 1	Hastighetsmåler	Hastighet	_. _ . _ .		0,0 - 999,9 km/t
		Hjulomkrets	o	E	00,00 - 999,9 cm
F. 2	Areal teller	Areal I	HA. 1	N	0,000 - 9999 ha
		Areal II	HA. 2	N	0,000 - 9999 ha
		Hjulomkrets	o	E	00,01 - 999,9 cm
		Arbeidsbredde	----	E	00,01 - 99,99 m
F. 3	Stykketeller	Stykketeller	cou.	N	0,001 - 9999 stk.
		Tellefaktor	cou.F	E	0,001 - 9,999 stk.
F. 4	Rotasjonsteller	Rot. pr. minut	r.		0012 - 9999 rpm
		RPM-timer	--:--	N	00:00 - 9999 timer
F. 5	Arbeidstimer	Arbeidstimer	--:--	N	00:00 - 9999 timer
F. 6	Wrapteller	Wrapteller	PULS	N	0 - 99 omg.
		Wrap antal	PULS	E	2 - 99 omg.
		Balletteller I	bAL.1	N	0 - 9999 baller
		Balletteller II	bAL.2	N	0 - 9999 baller

Når computeren brukes sammen med Auto Wrap 4000 M, så vil F. 6 være den mest interessante funksjonen. Tabellen viser hvilke verdier som kan endres og hvilke verdier som kun kan nullstilles. Disse er merket med henholdsvis E og N

Ved endring av variabler, er det viktig at computeren står på den funksjonen som inneholder den variabelen man ønsker og endre. Se avsnitt om skifte mellom funksjoner ovenfor.

8.5 Eksempel på innstilling av antall omdreining pr balle.





Husk at computeren står på riktig funksjon (F. 6). Kfr. evt. kap 8.3 ovenfor

Eksempel på endring av omdreining pr. balle fra 12 til 31.		
Tast	Display	Forklaring
	0:12	Trykk inntil det står Puls i displayet. Displayet viser etter kort tid antall omdreininger som computeren er innstilt på.
	12	Tasten holdes nede i ca. 2 sek. - 1-tallet blinker og indikerer at dets verdi kan endres.
	32	Trykk jgentatte ganger inntil verdien i første siffer er korrekt.
	32	Det andre siffer blinker, og indikerer at dets verdi kan endres.
	31	Trykk jgentatte ganger inntil verdien i andre siffer er korrekt.
	0:31	Tasten holdes nede i ca. 2 sek. programmeringen avsluttes.

Hvis computeren under programmeringen ikke mottar signaler fra tastene innenfor et intervall på 10 sekunder, forlates programmeringen automatisk.

8.6 Eksempel på nullstilling av antall baller

Husk at computeren står på riktig funksjon (F. 6). Kfr. evt. kap 8.3 ovenfor

Eksempel på nullstilling av første balletteller		
Tast	Display	Forklaring
	120	Trykk inntil det står bAl.1 i displayet. Displayet viser etter kort tid antall baller som er pakket.
	_120	Tasten holdes nede i ca. 2 sek. - displayet blinker og indikerer at dets verdi kan nullstilles.
	__0	Trykk en gang, Displayet viser kun streker og en null.
	0	Tasten holdes nede i ca. 2 sek. programmeringen avsluttes.

Hvis computeren under programmeringen ikke mottar signaler fra tastene innenfor et intervall på 10 sekunder, forlates programmeringen automatisk.

Det er samme fremgangsmåte for og nullstille den andre ballettelleren. Man må i første linjen i tabellen ovenfor forsikre seg om at det står bAl.2 i displayet. Resten av tastetrykkene vil være identiske.

8.7 Beskrivelse av funksjon "Wrappteller"

Wrapptelleren er konstruert til bruk sammen med maskiner for innpakking av rund- og firkantballer i plastfolie.

Wrapptelleren inneholder tre funksjoner

1. Omdreiningsteller
Dette er en funksjon som registrerer antall omdreininger som bordet til enhver tid har gjort ved hjelp av en føler og en magnet. Antall omdreininger som ønskes pr balle kan forhåndsprogrammeres.
2. Balletteller nr 1
Dette er en funksjon som f. eks teller antall baller pr jobb eller pr dag.
3. Balletteller nr 2.
Dette er en funksjon som f. eks teller antall baller totalt for sesongen.

Balletteller 1 og 2 kan benyttes til det som du måtte finne hensiktsmessig.


Wrapptelleren er utstyrt med en alarm. Denne alarmen aktiveres:

- * 1 viking før det innprogrammerte antall omdreininger er oppnådd. Når antall omdreininger etter enda en omdreining er oppnådd, stopper alarmen. Alarmen aktiveres igjen dersom enda en eller flere omdreininger til registreres.

Ballettellerens verdi økes med én når:

- * Det innprogrammerte antall omdreininger er oppnådd.

Omdreiningstilleren (wrappteller) nullstilles når:


- * Det ønskede antall omdreininger er oppnådd, og computeren ikke mottar signaler fra givern i et 10 sekunders intervall, eller hvis
- * Det trykkes på -tasten mens displayet viser antall utførte omdreininger (under PULS-funksjonen).

NB! Dersom det legges på for mange omdreininger på en ball, må det først trykkes på set-tasten for å få nullstilt omdreiningstilleren.

8.8 Flex Counter i stopp-modus.

For å nedsette strømforbruket på computeren, og dermed forlenge batterienes levetid, kan computeren settes i stopp-modus. Det vil si, displayet slukkes og computeren settes i "vente-

posisjon" inntil den registrerer en puls fra giveren eller et tastetrykk fra operatøren. Da vil computeren automatisk bli slått på igjen.

Computeren kan manuelt settes i stopp-modus. Dette gjøres ved og holde -tasten nedtrykket i ca 4 sekunder. Displayet vil vise "Stop" inntil tasten slippes igjen. Da vil displayet slukke.

Dersom computeren ikke har mottatt signaler fra giveren eller tastene innenfor et intervall på 1/2 - 1 1/2 time, settes computeren automatisk i stopp-modus.

8.9 Strømforsyning

Computeren forsynes med strøm fra 2 stk. 1,5 V AA-batterier.

Når computeren starter opp igjen etter stopp-modus, viser displayet hvilket versjonsnummer computeren har. Deretter sjekkes spenningen på batteriene. Hvis denne er for lav, vises et "-bL-" i displayet. Dersom displayet etter kort tid slukker, må det byttes batterier.

Dersom spenningen fra batteriene er for lav, vil "-bL-" med jevne mellomrom blinke i displayet under bruk. Det anbefales at det snarest mulig byttes til nye batterier, da det lenger ikke er noen garanti for at computeren fungerer skikkelig.

Etter utskiftning av batteriene, kan det forekomme oppstartsproblemer, dvs displayet slår seg ikke på. Ta ut batteriene igjen, vent 2 minutter, og sett de inn igjen. Dersom displayet fortsatt ikke fungerer, bør man først sjekke spenningen på batteriene at de har min 3V.

8.9 Lagring av data - Flex Counterens hukommelse.

Computeren er forsynet med en hukommelse hvor input- og outputfaktorers verdi lagres.

Input faktorene lagres automatisk når de endres. Outputfaktorenes verdi lagres hver time, samt når computeren automatisk eller manuelt settes i stopp-modus.

Når man skal skifte batterier, og samtidig vil at output-faktorenes verdi først skal lagres, må computeren først manuelt settes i stopp-modus (se under avsnittet " Flex Counter i stopp-modus" ovenfor). Nå kan batteriene skiftes uten risiko for tap av data.

8.10 Spesifikasjon av grenseverdier

Pulssignaler fra giver Max 167 pulser/sek
Min puls-tid: 0,6 ms ~ magneten skal aktivere føleren 1/10 av tiden ved 9999 r.p.m.

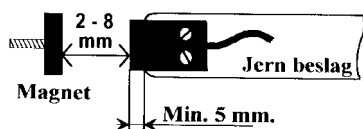
Temperatur påvirkninger: Flex Counter'n er fullt ut operasjonsdyktig innenfor intervallet minus 10 til pluss 70 C°. Det samme gjelder ikke alltid for batteriene. Sjekk dette med forhandleren av batteriene.

Klokke: +/- 0,5 %. Har innflytelse på nøyaktigheten for antall rotasjoner pr minutt og arbeidstimer, dvs timmeteller.

8.11 Montering av føler og magnet

Magnetten skal monteres på det roterende element; f. eks bordet hvor ballen er plassert.

Føleren skal monteres på et beslag, slik at magneten passerer føler-enden innenfor en avstand på 2-8 mm. Se figuren nedenfor:



Vær oppmerksom på følgende:

Hvis føleren skal monteres på et magnetiserbart beslag, f.eks. jern, skal føleren passeres minst 5 mm fra kanten av beslaget.

Kabelen fra føleren føres til computeren slik at den er beskyttet mot mekanisk overlast, og at den heller ikke

utsettes for strekk (brudd) når traktoren dreier eller hydraulikk betjenes.