

CITIZEN QUARTZ AQUALAND

DIVER'S WATCH
with an Electronic Depth Sensor

Model No. JP1XXX/Cal. C50*

Introduktion:

Hvis du følger de korrekte regler for dykning, kan du få fornøjelse af en sikker vandsport. Men modsat er der flere farelementer, f. eks. dykkersyge og andre mulige ulykker. Så efter, at du har modtaget den fornødne undervisning og træning og foretaget de nødvendige sikkerhedscheck, kan du nyde din dykkersport.

Når du bruger dette produkt, er det vigtigt, at du forstår de følgende instruktioner og advarsler, så du kan anvende det korrekt.

Hvis uret anvendes på en måde, der ikke er omtalt i denne manual, vil det ikke fungere korrekt.

Urets specielle funktioner:

Dette ur er et dykkerur, som både har analog- og digitaldisplay og er udstyret med en elektronisk dybdemåler.

Når uret føler vand på sin fugtighedssensor, vil det automatisk skifte til dykkerprogrammet, og dykkerfunktionerne er klar til brug.

Efter at en dykning er startet, vil dykketid, aktuel dybde, maksimumdybde og vandtemperaturen automatisk blive målt og vist.

Uret er udstyret med en logdatahukommelse, der kan gemme data for 4 dykninger. Derudover er forskellige dykkeralarmer mulige.

En alarm advarer dykkeren mod at overskride opstigningshastigheden.

Uret er driftsikker og vandtæt til dybder på op til 200 meter, i henhold til ISO standard for dykkerure.

Enhver reparation, også batteriskift, skal derfor udføres på et CITIZEN SERVICE CENTER.

Under dykning må kronen, knopperne "B" og "M" **IKKE** bruges, kun knop "A".

ADVARSEL:

Sikker dykning:

- 1) Brug kun uret efter at have deltaget i et kursus for sikker dykning.
- 2) Brug altid "kammeratsystemet", dette ur erstatter ikke en dykkerpartner.
- 3) Dette produkt anbefales til sportsdykning på dybder op til 15-20 meter, selvom dybdemåleren kan måle dybder op til 80 meter.
- 4) Skift batteriet i god tid. Et nyt batteri varer i ca. 2 år, alt afhængigt af brugen af urets funktioner. Udskiftning af batteri **skal** foretages på et CITIZEN SERVICE CENTER.
- 5) Overhold hviletidsbestemmelserne for dykning. Bevægelser i højder eller flyvning efter en dykning kan give dykkersyge.
- 6) Brug kun urets dybdemåler funktioner som et hjælpeværktøj eller backup.
- 7) Undgå hurtig opstigning fra en dykning, da dette påvirker kroppen og kan resultere i dykkersyge. En opstigningsrate på 9 meter pr. minut, eller mindre, anbefales.

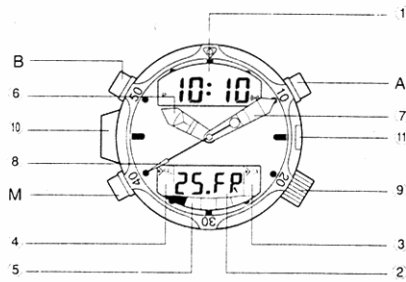
Brug ikke dybdemåleren, når...

- 1) lokaliteten er over 4000 meters højde, da vanddybden ikke kan måles i større højder.
- 2) temperaturen er under 10 eller over 40 grader C.
- 3) farlige situationer opstår, uret er ikke fremstillet som sikkerhedsudstyr mod ulykker.
- 4) andet trykmålerudstyr er nødvendigt. Uret er kun fremstillet til at måle vandtryk.
- 5) dykningen foregår ved hjælp af helium.

Brug ikke uret under dykning, når...

- 1) batteriindikatoren for lav spænding er aktiveret. Når batteriet bør udskiftes, vil displayet automatisk skifte fra dykkerdisplay til tidsdisplay, og sekundviseren vil bevæge sig i spring på 2 sekunder.
- 2) dybdemålervisningen differerer meget fra andet dybdemålerudstyr.
- 3) uret standser, eller funktionerne bliver unormale. (Undgå at støde uret mod udrustning, sten eller hårde genstande)

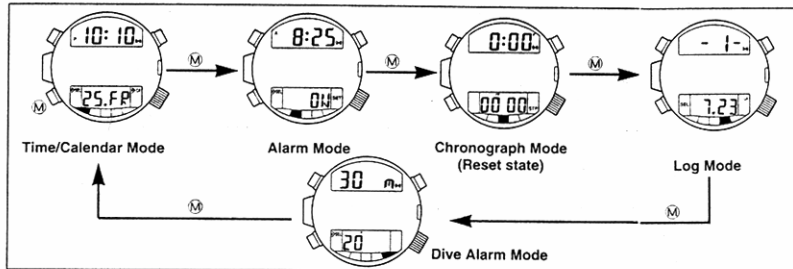
Urets hovedbestanddele:



- ①: Digitaldisplay (I)
- ②: Digitaldisplay (II)
- ③: Knop "A"
- ④: Knop "B"
- ⑤: Programdisplay
- ⑥: Timeviser
- ⑦: Minutviser
- ⑧: Sekundviser
- ⑨: Krone
- ⑩: Tryksensor
- ⑪: Fugtighedsensor

Se endvidere sidste side i denne brugsanvisning, hvor betydning og anvendelse af de forskellige komponenter er beskrevet i skemaform.

Programskift:



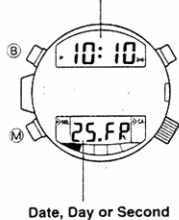
Hver gang der trykkes på "M", skifter uret til næste program i rækkefølgen, som fremgår af skitsen. Fra alle programmerne kan uret skiftes til dykkerprogrammet ved at holde "M" inde i mere end 2 sekunder. Desuden vil uret automatisk skifte til dykkerprogrammet, når fugtighedsføleren bliver aktiveret.

Tid-/kalenderprogram:

Digitaldisplay (II) kan vise måned og dato eller sekunder og temperatur. Med et tryk på "A" vælges mellem måned/dato eller sekunder. Hvis "A" holdes inde i mere end 2 sekunder, vises temperaturen. Temperaturmåling foretages og vises for hver 10 sekunder i 3 minutter.

Indstilling af tid og kalender (digital): Dette bør altid foretages før indstilling af analogviserne.

Hour, Minute, AM/PM 1) Når uret er i tidsprogrammet, holdes "B" inde i mere end 2 sekunder, og sekunderne begynder at blinke.



- 2) Med tryk på "A" stilles sekunderne på "00".
- 3) Med tryk på "B" skiftes til næste tal, der skal korrigeres. Rækkefølgen er: Sekunder → minutter → timer → måned → dato → årstal → 12/24 time system.
- 4) Foretag indstillingen af det ønskede tal med tryk på "A". Hvis "A" holdes inde, skifter cifrene hurtigt.

Hvis der ikke foretages nogen indstilling inden for 3 minutter, vil uret automatisk vende tilbage til normal tidsvisning.

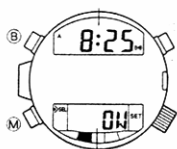
Indstilling af tid (analog): Husk altid at skrue kronen fast på kassen igen efter endt indstilling. Der må ikke trykkes på knopperne, mens kronen er trukket ud.

- 1) Skru kronen løs fra kassen og træk den ud, når sekundviseren står på "0".
- 2) Ved at dreje på kronen stilles time- og minutviseren til 1 minut foran digitaltiden.
- 3) Når den indstillede tid stemmer med digitaltiden, trykkes kronen ind, og sekundviseren starter.
- 4) Afslut indstillingen med at trykke kronen ind igen og skrue den fast til kassen.

Alarmprogrammet:

Når alarmens indikator er ON, vil alarmen lyde i 15 sekunder hver dag, indtil indstillingen ændres.

Bemærk at alarmen ikke kan bruges i dykkerprogrammet.

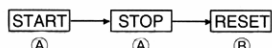


- 1) Med tryk på "M" skiftes til alarmprogrammet.
- 2) Tryk på "B" i mere end 2 sekunder (timerne blinker).
- 3) Indstil timerne med tryk på "A".
- 4) Tryk igen på "B" (minutterne blinker).
- 5) Indstil minutterne med tryk på "A".
- 6) Afslut indstillingen med tryk på enten "B" eller "M".

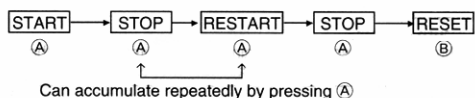
Vælg alarmen ON/OFF med "A". Ved at holde "A" inde kan alarmlyden kontrolleres. Alarmlyden kan standses med tryk på en vilkårlig knop. Hvis uret er i alarmprogrammet i mere end 3 minutter, vender det automatisk tilbage til tid/kalender.

Stopursprogram:

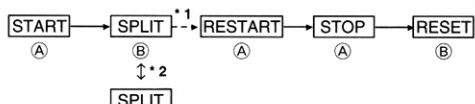
<Standard measurement>



<Accumulated elapsed time measurement>



<Split time measurement>



Stopuret kan måle op til 24 timer i 1/100 sekund. Derefter returnerer uret automatisk til 00 og standser.

Så længe stopuret er i funktion, kan der ikke skiftes til andre programmer, det skal først standses og nulstilles.

Hvis uret står i stopursprogrammet i mere end 3 minutter uden at blive brugt, vender uret automatisk tilbage til tid/kalender.

Splittid og laptid:

Splittid betyder mellemtid, altså en tid der hele tiden er målt fra start. Laptid betyder omgangstid, altså tiden målt for en given afstand.

Splittiderne vises i 10 sekunder, hvorefter uret automatisk skifter tilbage. Når der trykkes på "B", mens uret viser en splittid, vises næste splittid.

Stopurets betjening fremgår af skemaet.

Logprogram:

Med tryk på "M", skiftes fra stopursprogram til logprogram.

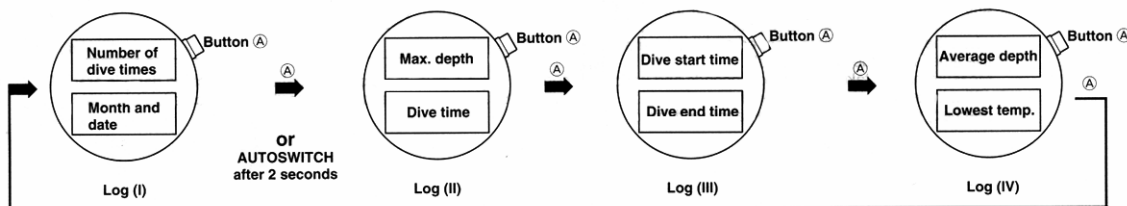
Logprogrammet kan gemme data fra de sidste 4 dykninger. Når den femte dykning påbegyndes, slettes data for den første.

For at kalde data frem trykkes på "B", hvor den data for den sidste dykning vises først.

Hvis uret står upåvirket i logprogrammet i mere end 3 minutter, skifter uret automatisk til tid/kalender.

Med tryk på "A" skiftes mellem de forskellige data, dog skifter uret automatisk fra log(I) til log(II) i løbet af 2 sekunder, uden at der trykkes på "A".

Rækkefølgen er følgende:



- 1) Antal: Antallet af dykninger på en bestemt dag. Der kan tælles op til 9 dykninger. Tællingen oplagres dag for dag.
- 2) Måned og dato: Dato og måned hvor dykningen er udført.
- 3) Dybde: Den største dybde der var nået under dykningen.
- 4) Tid: Den totale tid for dykningens varighed, hvor dykkeren er dybere end 1 meter. Hvis dykkeren igen går i vandet dybere end 1 meter inden for 10 minutter, efter han har været nærmere overfladen end 1 meter, vil målingen af tiden blive genoptaget, og den sammenlagte tid vil blive gemt. Tidsmålingen bliver taget i sekunder, og maksimum er 100 minutter. Når maksimum er nået, vil målingen starte fra 0 igen.
- 5) Starttid: Tiden hvor dykkeren passerer 1 meters dybde.
- 6) Sluttid: Tiden hvor dykkeren er mindre end 1 meter fra overfladen.
- 7) Gennemsnit: Gennemsnitsdybden for en dykning.
- 8) Temperatur: Laveste temperatur der er målt under en dykning.



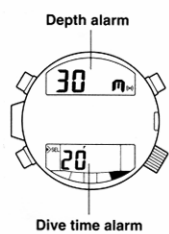
Alle logdata kan slettes ved at holde både "A" og "B" inde i mere end 2 sekunder.

Hvis dybdeindikatoren blinker eller ER (fejl) vises, betyder det at logdata er forkerte.

Dykkealarmprogram:

Alarmerne kan være vanskelige at høre, alt afhængig af omgivelserne (f.eks. lyden fra luftboblere), så vær forsigtig ved brugen af denne alarm.

Uret har 2 alarmfunktioner for dykning:



1. Dybdealarm:

Når den indstillede dybde er nået under en dykning, vil alarmerne lyde i 15 sekunder. Indstillingsområdet er fra 1 til 80 meter. Hvis dykningen fortsættes, dybere end alarmindstillingen, kan alarmerne aktiveres gentagne gange hvert minut. Antallet af gange, som alarmerne kan aktiveres, kan vælges fra 0 til 5 eller hvert minut.

2. Dykkesalvarm:

Når den indstillede tid er forløbet, efter at en dykning er startet, vil alarmerne lyde i 15 sekunder.

Denne alarm vil ikke blive gentaget.

Hvis opstigningshastigheden er over 1,5 meter pr. 10 sekunder under en dykning, vil opstigningsalarmerne lyde i mindst 10 sekunder for at advare dykkeren.

Indstilling af dybdealarm og dykkesalvarm:

- 1) Tryk på "B" i mere end 2 sekunder for at skifte til dykkealarmindstillingsprogram (den indstillede dybde blinker). På dette tidspunkt skifter digitaldisplay(II) fra dykkesalvarm til at vise antallet af gange, som alarmerne vil blive aktiveret.
- 2) Med tryk på "A" indstilles en dybde, hvor alarmerne skal lyde. Hver gang der trykkes på "A", øges dybden med 1 meter.
- 3) Med tryk på "B" skiftes til antallet af gange, som alarmerne skal sætte i gang.
- 4) Med tryk på "A" ændres tallet. Ændringsrækkefølgen er: ON → OFF → 1 → 2 → 3 → 4 → 5. På ON vil alarmerne lyde hvert minut, mens dykkeren er dybere end den indstillede dybde. På OFF er alarmerne sat ud af funktion.
- 5) Med tryk på "B" skiftes til dykkesalvarmindstilling (den indstillede tid blinker).
- 6) Med tryk på "A" indstilles den ønskede dykkesalvarm. Rækkefølgen er: — → 05 → 10 → 15 → 95 → —. Når displayet viser "—" er dykkesalvarmen slået fra.
- 7) Med tryk på "B" afsluttes indstillingen.

Afprøvning af alarmerne kan foretages ved at holde "A" inde. Med 4 sekunders interval vil alarmerne lyde i rækkefølgen: Dybdealarm → dykkesalvarm → opstigningsalarm.

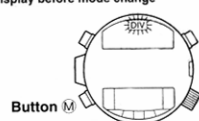
Dykkeprogram:

Fra et andet program kan der skiftes til dykkeprogrammet [klar display] ved at trykke på "M" i 2 sekunder eller mere (DIV markeringen blinker). Når der skiftes til dykkeprogrammet på denne måde, kan dette display være fremme i 60 minutter, derefter vender uret tilbage til det tidligere program.

Et af følgende 3 display vises i dykkeprogrammet:

[klar display]

[Ready display]
• DIV mark flashes.
Display before mode change



When button M is pressed for 2 seconds or more, the watch returns to the time/calendar mode.

[dybdeudlæsning]

[Depth Measurement Readings]

• DIV mark flashes.
• Diving depth is indicated.



• Diving time is displayed.
While button A is pressed, the maximum depth and water temperature are indicated.

[0 m aflæsning efter dybdemåling]

[0 m Reading after Depth Measurement]

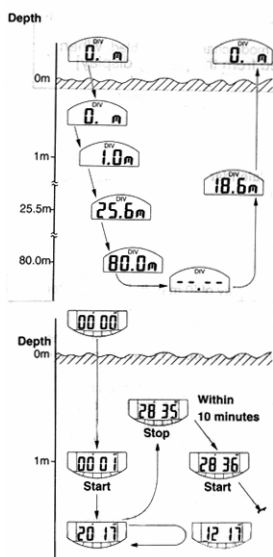
DIV mark turns on
• A depth of 0.0 m flashes.



• Diving time is displayed.
While button A is pressed, the maximum depth and minimum temperature reached in this dive are indicated.

- 1) Efter at en dykning er påbegyndt, og uret kommer dybere end 1 meter, med [klar display] fremme, vil displayet automatisk skifte til dybdemåling.
- 2) Når uret igen befinder sig mindre end 1 meter fra overfladen, skifter det automatisk til [0 m aflæsning efter dybdemåling].
- 3) Hvis knop "M" trykkes ind i mere end 2 sekunder, når displayet viser [0 m aflæsning efter dybdemåling], vil uret returnere til tid/kalender. Hvis uret står i [0 m aflæsning efter dybdemåling] i mere en 10 minutter, vil uret automatisk vende tilbage til tid/kalender. Hvis en dykning genoptages (dybere end 1 meter) inden for 10 minutter, genoptages dykkesalvarmindstillingen.

Aflæsning af målinger:



Dybdemåling.

Dybden måles hvert sekund, og vises på displayet med inddeling på 0,1 meter. Måleområdet er fra 1 til 80 meter. Når dybden er mindre end 1 meter vises 00,0 m. Når dybden overstiger 80 meter vises — — m. Hvis uret viser **ER** (fejl) og displayet blinker, betyder det, at målingen er forkert.

Dykketidsmåling

Når dykkedybden overstiger 1 meter, starter tidsmålingen og standser igen, når dybden igen bliver mindre end 1 meter. Hvis uret igen kommer dybere end 1 meter inden for 10 minutter, vil tidsmålingen blive genoptaget.

Vandtemperaturmåling

Måling af temperaturen starter 1 minut, efter at 1 meters dybde er overskredet. Temperaturen måles hvert minut og vises i dele af 0,1 grad C. Måleområdet er fra -5,0 til +40 grader C. Før temperaturmålingen påbegyndes, eller temperaturen ligger uden for området, vises --, - C.

* Når knop "A" holdes inde, mens dykketiden vises, vil vandtemperaturen kunne aflæses, og ikke dykketiden.

Forsigtighedsregler ved brug af dykkeprogrammet:

Opnå nøjagtig dybdeudlæsning.

- 1) Skift uret til dykkeprogram kort før en dykning påbegyndes. Hvis uret, skønt det har været brugt på land, automatisk har skiftet til dykkeprogram på grund af regn, sved eller anden fugtighed, bør uret tørres af, så det løses fra dykkeprogrammet. Derefter skiftes manuelt til dykkeprogram.
- 2) Undgå for hurtig ned- eller opstigning under dykning. Hvis opstigningshastigheden overstiger 1,5 meter i 10 sekunder, vil opstigningsalarmen lyde i mere end 10 sekunder, og dybdeudlæsningen vil blinke, fordi målingen ikke er korrekt.

Store højder og dykning i ferskvand

Når dykkeprogrammet er aktiveret, er dybden sat til 0 meter. Dog er nøjagtige målinger ikke mulige i højder over 4000 meter (13.124 fod). Anvend derfor ikke uret til dykning på sådanne steder. Ydermere er urets dybdeudlæsning baseret på målinger i standard havvand (vægtfylde 1,025). Derfor vil den aktuelle dybde i ferskvand være 2,5 % over den indikerede. Hvis uret f. eks. viser 20 meter i ferskvand, vil den aktuelle dybde være 20,5 meter.

Før dykning

- 1) Vær sikker på at kronen er trykket ind og skruet fast på urkassen.
- 2) Vær sikker på at der ikke er revner i urrem eller urglas.
- 3) Vær sikker på at remmen sidder godt fast på uret.
- 4) Vær sikker på at drejeringen fungerer korrekt.
- 5) Vær sikker på at tid og dato er indstillet korrekt.
- 6) Vær sikker på at sekundviseren bevæger sig normalt.

Under dykning

- 1) Under dykning må kun knop "A" betjenes. Hvis andre knopper betjenes, forringes vandtætheden.
- 2) Vær opmærksom på at tidsalarmen er sat på OFF under en dykning.
- 3) Dykkealarmen og opstigningsalarmen kan være vanskelig at høre i vandet, så vær opmærksom.
- 4) Undgå at støde uret mod hårde genstande under dykning.

Efter dykning

- 1) Kontroller igen at kronen sidder fast, skyl derefter uret i ferskvand for at fjerne snavs og saltvand, aftør uret grundigt med en tør klud.
- 2) Prøv ikke at fjerne dækslet over sensoren, forsøg ikke at rense den med skarpe genstande. Hvis urenheder ikke kan skylles væk med ferskvand, bør uret indleveres til CITIZEN SERVICE CENTER.

Forskellige advarselsfunktioner:

Det anbefales at benytte sig af urets advarselsfunktioner for at øge sikkerheden

1) Advarsel for hurtig opstigning

Hvis opstigningshastigheden overstiger 1,5 meter på 10 sekunder, vil alarmen lyde i mere end 10 sekunder.

2) Unormal dybdealarm

Hvis dybden ændres hurtigere end 4 meter i et sekund, vil ER (fejl) blinke i display II. Hvis sensoren er defekt, vil ER også blive vist, selvom uret bruges på land.

3) Check fugtighedssensoralarm

Når fugtighedssensoren er aktiveret og uret går i [klar display], vil CHECKmærket vise sig i display II, hvis dybdeudlæsningen ikke har været i brug inden for en time.

Nulstil alt:

Efter batteriskift skal følgende foretages, som vil slette alle data fra urets hukommelse.

- 1) Træk kronen ud
- 2) Tryk alle tre knopper ind samtidigt, og slip igen. Hvis alarmen lyder 2 gange, er alt nulstillet. Indstil uret igen til korrekt tid.

Brug af drejeringen:

Drejeringen anvendes til at måle den forbrugte tid.

Før dykning drejes ringens mærke ▼ hen til minutviseren. Den forbrugte tid vil derefter kunne aflæses på drejeringens skala.

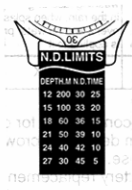
Bemærk: Drejeringen må kun drejes "mod uret", forsøg ikke at dreje den "med uret".

Ingen trykudligningsgrænse:

Når en dykker har udført en dykning og stiger mod overfladen, er hastigheden, som dykkeren kan stige med uden at standse, afhængig af dykningens dybde og dykningens varighed. Disse grænser er markeret som "ingen trykudligningsgrænse". Denne grænse, som er angivet på urets rem, er baseret på den amerikanske marines dykkermanual (udgave 1983). På enkelte urremme er den ikke påtrykt.

At forstå trykudligningsgrænsen:

Dybde i m.	Tid
12m.....	200 min.
15m.....	100 min.
18m.....	60 min.
21m.....	50 min.
24m.....	40 min.
27m.....	30 min.
30m.....	25 min.
33m.....	20 min.
36m.....	15 min.
39m.....	10 min.
42m.....	10 min.
45m.....	5 min.



Eksempel

Hvis der ikke dykkes dybere end 21 meter indenfor 50 min., er det ifølge tabellen ikke nødvendigt at standse for trykudligning.

Advarsel

Trykudligningsgrænsen er forskellig for personer og afhænger også af den fysiske kondition.

Derfor skal tabellen kun bruges som en vejledning.

PLEJE AF URET:

For at uret kan fungere problemfrit, er der visse hensyn at tage:

- **Urremmen** bør udskiftes, hvis den begynder at revne. Ved udskiftning af rem, bør remstifterne også udskiftes.
- **Vandtætheden** er betinget af, at kronen er "låst" på kassen, og at der ikke er revner i glasset.
- **Temperaturer** (under -10 og over +60 graders C) kan skade værk og batteri, undgå derfor at efterlade uret i stærkt solskin.
- **Stød og slag** under normal brug kan uret tåle, men kraftige stød f. eks. ved tab af uret kan skade værket.
- **Magnetisme** op til 60 gauss påvirker ikke uret.
- **Statisk elektricitet** vil under uheldige forhold kunne påvirke urets elektronik og præcision.
- **Kemikalier og gasser** bør ikke komme i nærheden af uret, stærke kemikalier og fortynder kan skade urets overflade.
- **Batteriet** bør udskiftes, når sekundviseren begynder at springe 2 sekunder. Et afladet batteri kan lække og skade værket. Husk at batteriskift **altid** skal foretages på et CITIZEN SERVICE CENTER, da efterfølgende trykprøvninng og evt. udskiftning af defekte pakninger er nødvendig for at sikre urets funktioner.

Urets bestanddele og virkemåde i skemaform:

Navn	Dykkerprogram						Dykkeprogram	
	Tid-/ kalenderprogram	Alarm-program	Stopurs-program	Log-program	Dykkeralarm program	Display, klar til dykning	Dybde måling aflæses	0 m aflæsning efter dybde måling
①: Digitaldisplay(I)	Timer, minutter, A/P	Timer, minutter, A/P	Timer, minutter	*1	Dybdelarm	DIVE mærket blinker	Aktuel dybde DIV vises	0,0 m blinker, DIV vises
②: Digitaldisplay(II)	Dato, dag/sek. eller termo.	ON/OFF	Sek. 1/100 sek.	*2	Dykkertidsalarm	DIVE mærket blinker	Dykkertid	Dykkertid
③: Funktion af knop "A"	> CA	SET	STA	CA	—	DIVE mærket blinker	CA	CA
④: Funktion af knop "B"	> SEL	> SEL	—	SEL	SEL	DIVE mærket blinker	—	—
⑤: Programdisplay	TME	ALM	CHR	LOG	DAL	blinker	—	—
⑥: Timeviser	Viser altid timer							
⑦: Minutviser	Viser altid minutter							
⑧: Sekundviser	Viser altid sekunder							
⑨: Krone	Til indstilling af analog uret							
A: Knop "A"	Et tryk	Skift til sek./dato, dag	Skift til start/stop	Memo (logget) genkald	—	Svarer til displayet for skift (undtaget i stopursprogram)	Største dybde genkald/	Største dybde genkald/
	Tryk i mere end 2 sek.	Termometer måling	—	—	Test af dykkeralarm	↑	aflæsning af temperatur	laveste temperatur aflæses
B: Knop "B"	Et tryk	—	Splitid/nulstil	Antal af log genkald	—	↑	—	—
	Tryk i mere end 2 sek.	Til tidsindstilling	—	—	Dykkeralarmindstilling	↑	—	—
M: Knop "M"	Et tryk	Til alarmprogram	Til stopursprogram	Til Dykkeralarmprogram	Til tid-/kalenderprogram	—	—	—
	Tryk i mere end 2 sek.	Til dykkerprogram	Til dykkerprogram	Til dykkerprogram	Til dykkerprogram	—	—	Til tid/kalenderprogrammet

ⓐ: Tryksensor (følér) måler vandets tryk, der svarer til den viste dybde. (11) Fugtighedsfølér skifter automatisk uret til dykkeprogram, når den bliver fugtig.

*1 Antal af dykninger/største dybde/tidspunkt for start af dykning/gennemsnitsdybde. *2 Måned og dag/dykkertid/sluttid for dykning/laveste temperatur.