

Innholdsfortegnelse

Å tenke på før installasjon av MOBWATCHER SAFETY	2
A. Koblingsskjema.....	3
B. Bortkobling av minuspolen.....	3
B. Bortkobling av minuspolen.....	4
C. Montering av båtenheten	5
D. Innkobling av spenningsmåler	6
Spenningsmåler +	6
Spenningsmåler –	7
E. Innkobling av motoravstengning.....	8
Kortsluttende dødmannsknapp	8
Brytende dødmannsknapp	8
Innkobling når dødmannsknapp mangler	9
Kortsluttende elektronisk stopp	9
Brytende elektronisk stopp	9
F. Innkobling av shunt / jumper	10
G. Test av MOBWATCHER etter installasjon	11
Test av funksjon	11
Feilsøking	11
H. Teknisk spesifikasjon MOBWATCHER SAFETY	12
CE-merking	12

Forord

MOBWATCHER er utviklet, konstruert og produsert i Sverige av Aqualiv AB. Sikkerhetssystemet MOBWATCHER SAFETY tilbyr deg mann overbord sikkerhet, elektronisk startspærre og mobil nødstoppe i samme produkt. Har du spørsmål knyttet til produktet kan du ringe Aqualivs support.

Du kan kontakte Aqualiv på:
Hjemmeside: www.mobwatcher.se
E-post: info@aqualiv.se
Telefon: +46 (0)31 - 91 91 28

Du kan også kontakte CREWSAVER SCANDINAVIA på:
Hjemmeside: www.crewsaver.com
E-post: office@crewsaver.com
Telefon: +47 (0)32 - 20 25 30

Å tenke på før installasjon av MOBWATCHER SAFETY

Les nøye igjennom hele installasjonsmanualen før installasjonen påbegynnes!

Sjekk nøye at alle ledninger, kabelskjøter og tilkoblinger er ordentlig gjort. Bruk derfor de hylser som følger med for skjøting av kabler, og varm opp hylsenes krympbare plast slik at koblingen blir tett.

For å garantere systemets funksjon skal skjøter og tilkoblinger kontrolleres såvel før som under båtsesongen. Var særskilt nøye med at det ikke forekommer fukt i tilkoblingen og kabelskjøtene, noe som lett forårsaker korrosjon.

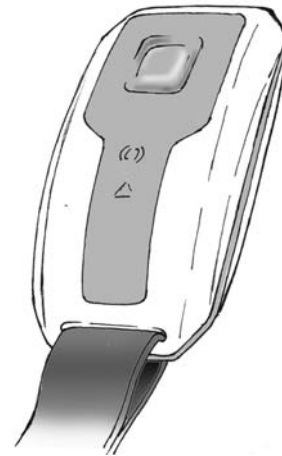
For å forenkle framtidig service av systemet anbefales det at du gjør en skisse og noterer hvordan installasjonen er utført på hver båt!

OBS! MOBWATCHER SAFETY er kun tiltenkt å brukes på båter med en størrelse på 27 for / ca. 8 meter. For større båter bør MOBWATCHER PRO med ekstern antenne brukes, kontakt CREWSAVER +47 32 20 25 30 for mer informasjon.

MOBWATCHER består av:



Båtenhet



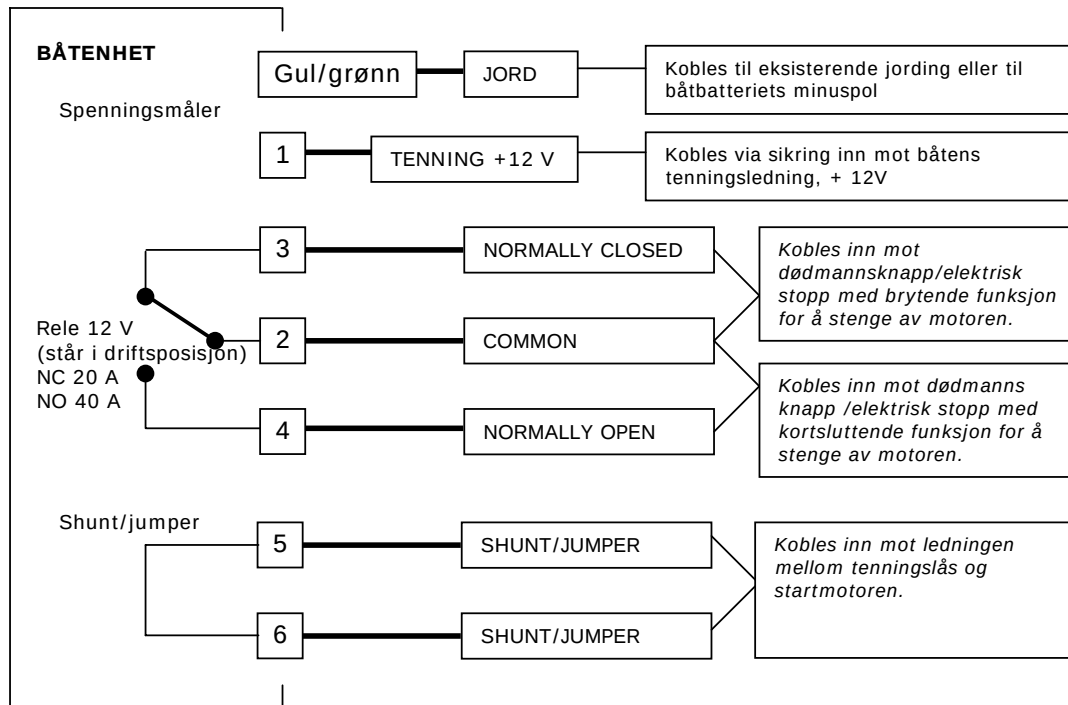
Førerenhet

Medfølgende utstyr:

- 1 st 1A sikring
- 1 st sikringsholder
- 8 st skjøtehylser med krympbar plast
- 2 st AAA batterier
- 4 st syrefaste skruer M2,5
- 1 st umbraconøkkel M2,5

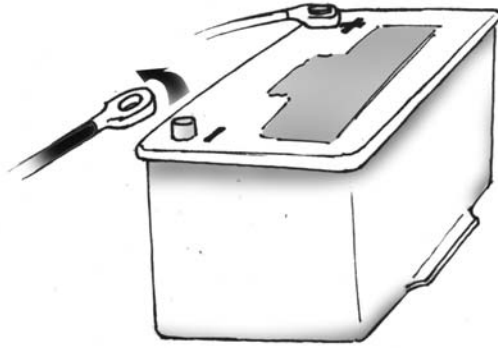
A. Koblingsskjema

Båtenhetens kabel består av syv ledninger, som vist under. For å kunne montere MOBWATCHER må ledningenes tilkoblingspunkter i båten identifiseres iht koblingsskjemaet under. Observer at maksimalt seks av de syv ledningene brukes ved installasjonen. En av ledningen #3 (Normally closed) eller #4 (Normally open) blir altså ikke koblet inn.



B. Bortkobling av minuspolen

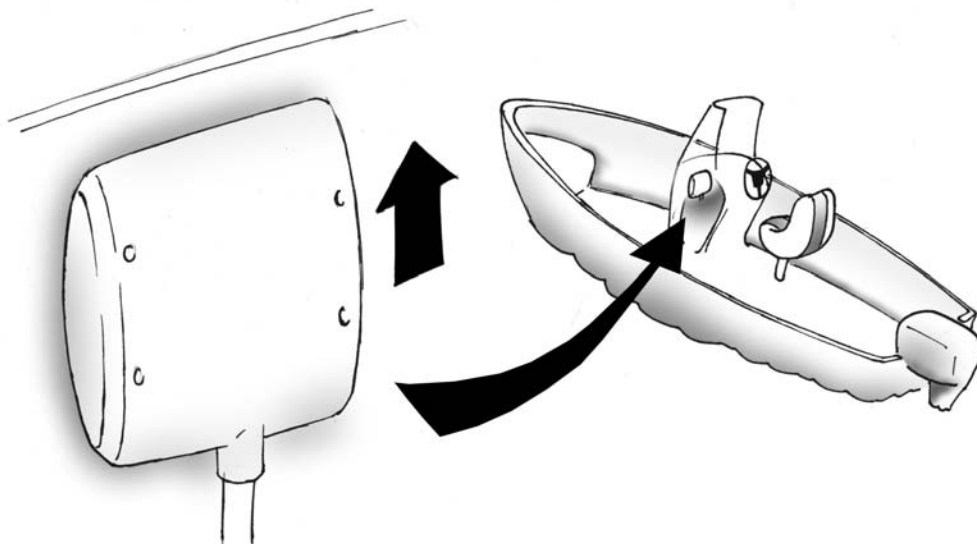
For å unngå kortslutning skal batteriets minuspol tas bort før installasjonen påbegynnes.



Ta bort minuspolen!

C. Montering av båtenheten

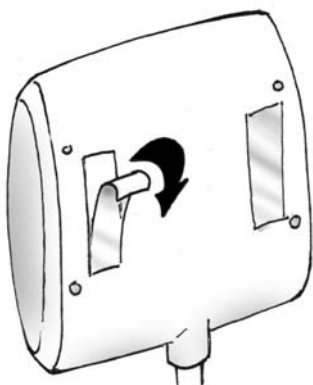
Montering ved førerplassen i nærheten av båtens tenning kan forenkle installasjonen. Båtenheten skal monteres i vertikal posisjon med kabelutgangen vendt nedover (se bilde under). Båtenhetens kabel skal så festes opp med buntbånd slik at den ikke henger løst ned fra enheten.



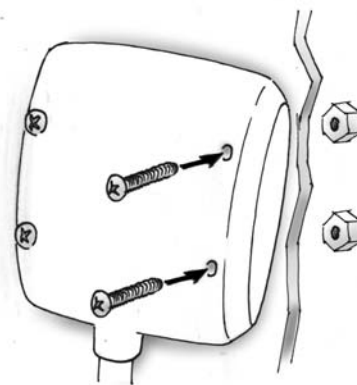
Båtenheten montert på en værbeskyttet og gjerne skjult plass i båten.

OBS! Elektronikken tåler ikke å dynkes i vann eller å bli utsatt for overspylinger. Båtenheten skal derfor monteres på en værbeskyttet plass i båten. For å legge hinder i veien for tyven bør båtenheten monteres skjult eller i et låst område.

OBS! Båtenheten kan ikke monteres i tette, avskjermede metallområder-/skap e.l., da disse påvirker radiorekkevidden negativt. MOBWATCHER SAFETY er kun tiltenkt å brukes på båter med en størrelse på 27 for / ca. 8 meter.



Montering med teip



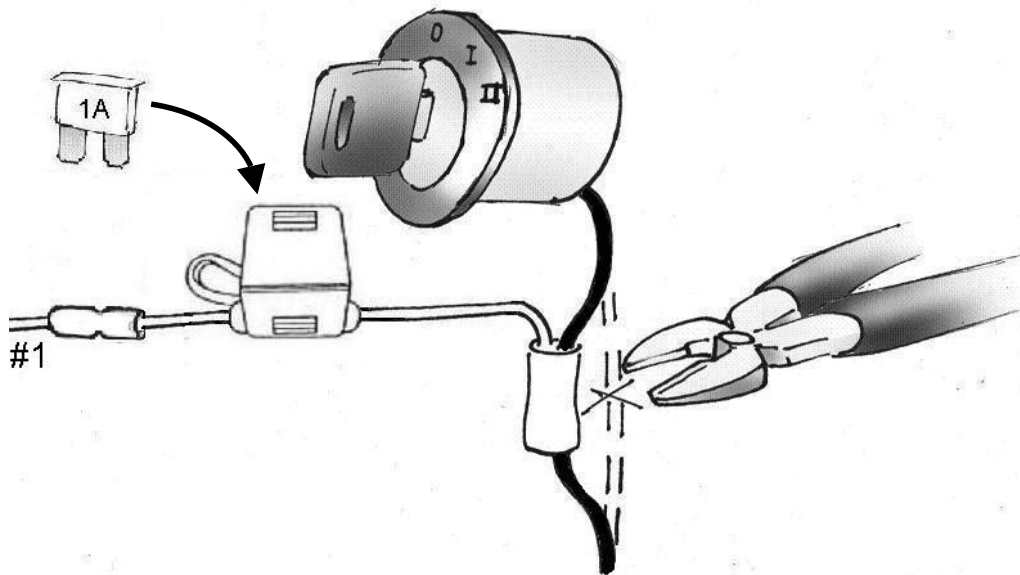
Montering med skruer

Båtenheten er utstyrt med en monteringsteip. Båtenheten kan monteres med bare teipen. Vil du ikke teipe fast båtenheten finnes 4 st monteringshull. Disse er beregnet for M4 skruer. Lengst bak i manualen finnes en detaljert instruksjon for montering med skruer.

D. Innkobling av spenningsmåler

Spenningsmåler +

MOBWATCHER er beregnet for båter med 12 Volts elsystem. OBS! Båter med 24 Volts elsystem må bruke en DC/DC omformer for spenningsmålingen, finnes som tilbehør til systemet!



Innkobling av spenningsmåler (#1) via sikringsholder.

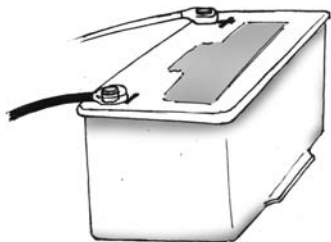
1. Lokaliser den eksisterende tenningsledningen som gir 12 V når tenningen er i posisjon I (gir også 12 V i posisjon II). Kutt denne tenningsledningen.
2. Koble ledning #1 (spenningsmåler) til den ene ledning på den medfulgte sikringsholderen (se bilde over) eller til en 1 A sikring som finnes fra før av i båten.
3. Koble deretter sammen den andre ledningen fra sikringsholderen med den avkuttete tenningsledningen som vist på bildet over.
4. Varm opp skjøtehylsenes krympbare plast slik at koblingen blir tett.

OBS! Sikringen skal monteres skjult. Kunne må få beskjed om hvor den sitter for å kunne koble forbi systemet. Dette er en sikkerhetsforanstaltning for at kunden alltid skal kunne starte båten selv om førerenheten blir borte eller andre problemer med systemet oppstår.

OBS! Mangler båten tenning går det å koble spenningsmåleren mot båtens hovedstrømbryter. Koble inn båtenhetens ledning #1 for spenningsmåler + til den medfulgte sikringsholderen. Koble deretter den andre ledningen fra sikringsholderen til hovedstrømbryteren.

Spenningsmåler –

Koble båtenhetens gule/grønne ledning for spenningsmåler - direkte til batteriets minuspol eller til en jording/-ledning som finnes ombord fra før.



Innkobling mot batteriets minuspol, det går like bra å montere den gule/grønne ledningen til en eksisterende jording/-ledning.

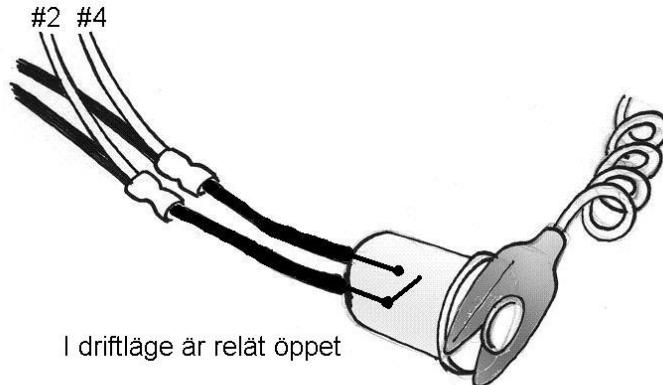
E. Innkobling av motoravstengning

Innkobling mot eksisterende dødmannsknapp/sikkerhetskontakt

Koble MOBWATCHER mot den eksisterende dødmannsknappen som vist under. Dødmannsknappen kan da brukes som vanlig og med samme funksjon.

OBS! Det finnes to typer dødmannsknapper på markedet, de med kortsluttende funksjon (normalt åpent rele) og de med brytende funksjon (normalt stengt rele). De fleste dødmannsknapper til bensindrevne motorer har en kortsluttende funksjon. Kontakt motorleverandøren for å kontrollere hvilken type dødmannsknapp båten er utstyrt med.

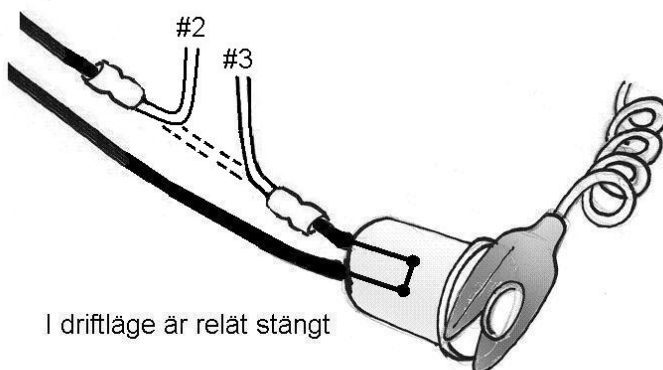
Kortsluttende dødmannsknapp



Parallell innkobling mot kortsluttende dødmannsknapp (#3 ikke innkoblet)

1. Kutt de to ledningene til dødmannsknappen.
2. Koble deretter inn ledning #2 (Common) mot den ene ledningen til dødmannsknappen.
3. Ved kortsluttende dødmannsknapp skal du siden koble inn ledning #4 (Normally open) mot den andre ledningen til dødmannsknappen.
4. Varm opp skjøtehylsenes krympbare plast slik at koblingen blir tett.

Brytende dødmannsknapp



Seriell innkobling mot brytende dødmannsknapp (#4 ikke innkoblet)

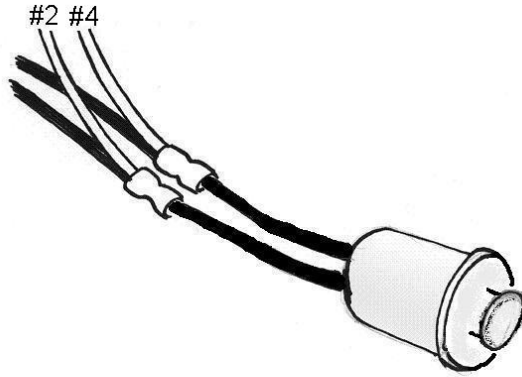
1. Kutt en av de to ledningene til dødmannsknappen.
2. Koble deretter inn ledning #2 (Common) mot den ene enden av den kappede ledningen.
3. Ved brytende dødmannsknapp skal du siden koble inn ledning #3 (Normally closed) mot den andre enden av den kappede ledningen.
4. Varm opp skjøtehylsenes krympbare plast slik at koblingen blir tett.

Innkobling når dødmannsknapp mangler

På båter som mangler dødmannsknapp kan MOBWATCHER kobles mot motorens elektroniske stopp. For eksempel en stoppknapp eller stopposisjon på tenningen.

OBS! Kontakt motorleverandøren for å undersøke om det er en brytende eller kortsluttende funksjon i din båts elektroniske stopp.

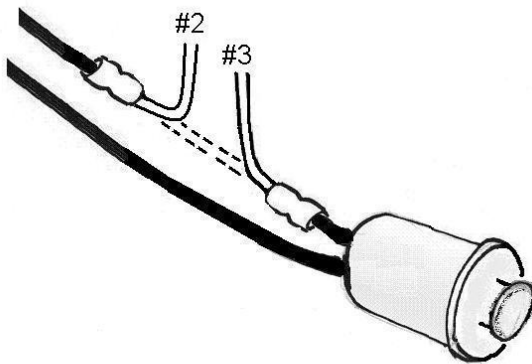
Kortsluttende elektronisk stopp



Parallell innkobling mot kortsluttende elektronisk stopp (#3 ikke innkoblet)

5. Kutt de to ledningene til det elektroniske stoppet.
6. Koble deretter inn ledning #2 (Common) mot den ene ledningen til det elektroniske stoppet.
7. Ved kortsluttende dødmannsknapp skal du siden koble inn ledning #4 (Normally open) mot den andre ledningen til det elektroniske stoppet.
8. Varm opp skjøtehylsenes krympbare plast slik at koblingen blir tett.

Brytende elektronisk stopp

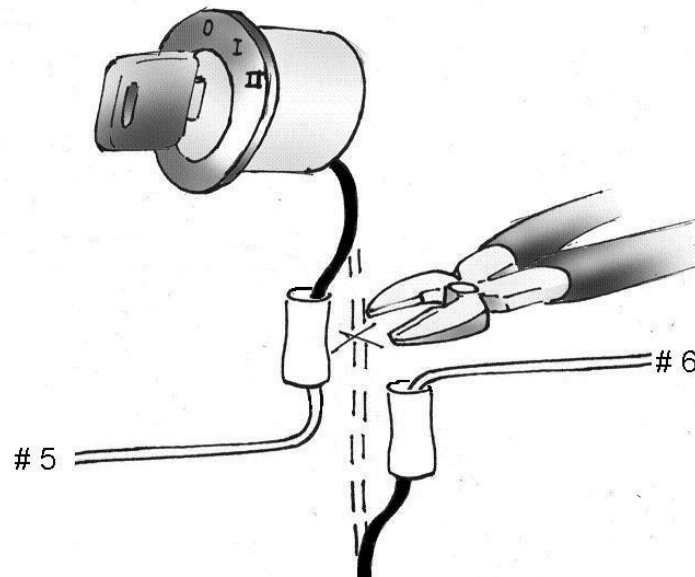


Seriell innkobling mot brytende elektronisk stopp (#4 ikke innkoblet)

5. Kutt de to ledningene til det elektroniske stoppet.
 6. Koble deretter inn ledning #2 (Common) mot den ene enden av den kappede ledningen.
 7. Ved brytende dødmannsknapp skal du siden koble inn ledning #3 (Normally closed) mot den andre enden av den kappede ledningen.
- Varm opp skjøtehylsenes krympbare plast slik at koblingen blir tett.

F. Innkobling av shunt/jumper

Innkoblingen av shunt/jumper gjøres for at det ikke skal rekke med å kutte båtenhetens kabel for å komme rundt tyverisikringen.



1. Lokaliser den eksisterende ledningen mellom tenningslåsen og startmotoren, ledningen gir kun 12 V når tenningen er står i posisjon II (startposisjon). Kutt denne ledningen.
2. Koble den kuttete ledningens ene ende til ledning #5 (shunt/jumper).
3. Koble deretter inn ledningens andre ende til ledning #6 (shunt/jumper)
4. Varm opp skjøtehylsenes krympbare plast slik at koblingen blir tett.

G. Test av MOBWATCHER etter installasjon

Test av funksjon

Det anbefales at følgende tester utføres før MOBWATCHER tas i bruk for første gang og siden med jevne mellomrom:

1. Sett igang systemet og start motoren som vanlig (se bruksmanual).
2. Kontroller at førerenheten har kontakt med båtenheten (grønn diod blinker) og at motoren går.
3. Før ned førerenheten under vann (minst 15 cm i saltvann og minst 25 cm i ferskvann).
4. Hold førerenheten nedsenkt og kontroller at motoren stopper.
5. Båtenheten tillater nå omstart av motoren selv om det ikke finnes radiokontakt med førerenheten (se bruksmanual).

OBS! Om du skal teste denne funksjonen igjen må førerenheten og båtenheten hatt kontinuerlig radiokontakt i minst 3 minutter*. Testes funksjonen igjen innenfor denne 3 minutters perioden vil altså motoren ikke stoppe. Grunnen til at denne funksjonen finnes er at motoren ikke skal stenges mens en passasjer unnsetter en fører som har falt overbord (se bruksmanual).

Test også fjernavstengningsfunksjonen:

1. Sett igang systemet og start motoren som vanlig (se bruksmanual).
2. Kontroller at førerenheten har kontakt med båtenheten (grønn diod blinker) og at motoren går.
3. Steng av førerenheten manuelt gjennom å trykke inn knappen i et halvt sekund.
4. Kontroller at motoren stopper.
5. Motoren kan nå ikke startes om før førerenheten har blitt aktivert på nytt (se bruksmanual).

Feilsøking

Feil: Motoren starter ikke når jeg vrir tenningsnøkkelen til startposisjon II.

Tiltak: Kontroller at førerenheten er på og at radiokontaktsdioden blinker grønt. Om din båt er utstyrt med dødmannsknapp må du kontrollere at den er korrekt innkoblet.

Feil: Motoren starter men stenges av etter 2 sekunder.

Tiltak: Sett på førerenheten og kontroller at lysdioden blinker grønt. Nå skal motoren kunne startes og kjøres som vanlig.

Feil: Førerenheten aktiveres ikke.

Tiltak: Bytt batteri og forsøk igjen.

Feil: Varslingsdioden blinker alltid rødt på førerenheten, tross at tenningsnøkkelen er i posisjon I. Motoren kan startes til tross for dette.

Tiltak: Vri tenningsnøkkelen helt tilbake. Kontroller at båtenhetens sikring er hel, at ingen ledning til båtenhetens spenningsmåler har blitt skadet samt at båt batteriet ikke er utladet. Forsøk på nytt.

Feil: Motoren stopper ikke når førerenheten senkes ned i vannet.

Tiltak: La førerenheten ha radiokontakt med båtenheten i minst 3 minutter*, slik som det står beskrevet over, og test på nytt.

* For å slippe å vente i 3 minutter når systemet testes eller vises fram kan hele systemet tilbakestilles (reset) ved å gjøre følgende: 1) Steng av førerenheten mens båtenheten er påslått. 2) Steng av båtenheten og vent i 5 sekunder. 3) Aktiver deretter begge enhetene på nytt. Systemet er nå tilbakestilt.

H. Teknisk spesifikasjon MOBWATCHER SAFETY

	Førerenhet	Båtenhet
Mål	94 x 45 x 27 mm	134 x 130x 34 mm
Vekt	83 g inkl batterier	514 g inkl 2m kabel
Kapslingsklasse*	IP X7	IP X6
Driftstemperatur	-15°C til +70°C	-15°C til +70°C
Radiofrekvens	433 MHz	433 MHz
Sendingseffekt	4 mW (6 dBm)	4 mW (6 dBm)
Intern strømkilde	2 st AAA (1,2V alt. 1,5V)	
Driftstid***	120 h	
Kabel		7 x 0,75 mm ²
Driftspenning**		12 V DC (6-14 V)
Strømforbruk		10 mA I _{rms}

*Kapslingsklasse IP X7 – nedsenkbar IP X6 – overskyllbar

**For båter med 24 V finnes DC/DC omformer som tilbehør, se under.

***Driftstid ved bruk av 2 stk AAA 1,5 V Ultra batterier.

CE-merking

R&TTE Directive (Radio og teleterminal utstyr)

ETSI EN 300 220-1

ETSI EN 300 220-3

EMC Standards (Elektromagnetisk kompatibilitet)

ETSI EN 301 489-1

ETSI EN 301 489-3

