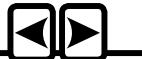


Confidence by Control



SIDE-POWER Thruster Systems

RC11E Radio Remote

EN Installation & User Guide

NO Installasjons- og brukerveiledning



SLEIPNER MOTOR AS

P.O. Box 519
N-1612 Fredrikstad
Norway
Tel: +47 69 30 00 60
Fax: +47 69 30 00 70

www.side-power.com
sidepower@sleipner.no



Made in Norway

Contents

Model range.....	2
Technical specifications	3
Important precautions	4
Receiver installation	6
"Visual" wiring diagram	6
Programming additional transmitters.....	7
Replacing the batteries.....	8
User precautions	9
How to use Side-Power thrusters.....	10
Service Partners	12

Innhold

Produkt informasjon.....	2
Tekniske spesifikasjoner.....	3
Viktige forhåndsregler.....	4
Installasjon av mottaker.....	6
Koblingsskjema	6
Programmering av mottakere	7
Bytte av batterier	8
Viktige forhåndsregler for bruker	9
Hvordan bruke en Side-Power thruster	10
Service partnere	12



We **Sleipner Motor AS** declare that this device complies with health and safety requirements according to the Directives
EN301 489-3 V1.4.1:2002
EN301 489-1 V1.4.1:2008
IEC 60533:1999
EN300 220-1 V2.3.1:2010
EN300 220-2 V2.3.1:2010



Model range

The radio remote control can control a single bow thruster or a bow and stern thruster combined. The receiver can receive the signals of up to four transmitters.

Remote control kit (RC-11E) consists of:

- Receiver: Part no. RCR-1E
- Transmitter (incl. battery): Part no. RCT-11E
- Holding bracket for transmitter unit: Part no. RC-HOLDER

Additional transmitters can be ordered separately: Part no. RCT-11E

Antenna is available as spare part no. RC-ANT

The transmitter and the receiver have the same factory preset code so no programming is necessary. The battery is already inserted in the transmitter.

When additional transmitters are to be used, the receiver must be programmed again for all transmitters (please see programming section on page 7).

Produkt informasjon

Fjernkontrollen kan styre en enkelt baugpropell eller en baug og akter thruster kombinert. Mottakeren kan motta signaler fra opptil fire sendere.

Fjernkontroll kit (RC-11E) består av:

- Mottaker: Part no. RCR-1E
- Sender (inkl. Batteri): Art. RCT-11E
- Brakett for senderenhet: Art. no. RC-HOLDER

Ekstra sendere kan bestilles separat: Art no. RCT-11E

Antenne er tilgjengelig som reservedel Art. no. RC-ANT

Senderen og mottakeren har samme forhåndsbestemte kode slik at ingen programmering er nødvendig. Batteriet er allerede satt inn i senderen.

Når flere sendere skal brukes, må mottakeren programmeres på nytt for alle sendere (se programmering på side 7).



EN Technical specifications

	Transmitter	Receiver
Model	RCT-11E	RCR-1E
Power feed	1 x 3V battery (type: CR2032)	From thruster
Frequency (MHz)	433,2	433,2
Operation temp.	-10°C / +55°C	-15°C / +55°C
HxWxD (mm)	95x48x25	89x68x33
Weight (g)	60	135
Voltage:		8-30V
Load, max		4A

Operating range: 15m under normal operating conditions

NO Tekniske spesifikasjoner

	Transmitter	Receiver
Modell	RCT-11E	RCR-1E
Strøm	1 x 3V battery (type: CR2032)	From thruster
Frekvens (MHz)	433,2	433,2
Bruker temp.	-10°C / +55°C	-15°C / +55°C
HxBxD (mm)	95x48x25	89x68x33
Vekt (g)	60	135
Spenning:		8-30V
Styrke, maks		4A

Bruksområde: 15m ved normal brukerforhold



Important precautions

- You must always install at least one original Side-Power panel.
- With the boat on land, only run the thruster for a fraction of a second, as without resistance it will accelerate very fast to a damaging rpm.
- This manual is intended to support educated / experienced staff and is therefore not sufficient in all details for the correct installation.
- When installed in boats approved or classified according to international or special national rules, the installer is responsible for following the demands in accordance with these regulations / classification rules. The instructions in this guide can not be guaranteed to comply with all different regulations / classification rules.
- The transmitter and the receiver have the same factory preset code so no programming is necessary. When additional transmitters are to be used, the receiver must be programmed again for all transmitters (please see programming section on page 7).
- If a Side-Power automatic main switch is fitted, the “OFF” button on your transmitter will shut off the main switch providing no other control panels are “ON”.

Viktige forhåndsregler

- Du må minst ha installert en/ett orginalt Side-Power panel
- Når båten er på land, kjør thruster bare en brøkdel av et sekund, uten motstand vil motor akseletere veldig fort til et ødeleggende turtall.
- Denne manuelen er ment som en støtte , og er derfor ikke tilstrekkelig til alle detaljer for riktig montering.
- Ved montering i båter som er godkjent eller klassifisert i henhold til internasjonale eller særlege nasjonale regler, er installatøren ansvarlig for å følge kravene i henhold til disse forskrifter / regler. Instruksjonene i denne manuelen kan ikke garanteres å være i samsvar med alle forskjellige forskrifter / klasseregler.
- Senderen og mottakeren har samme fabrikkinnstilt kode så ingen programmering er nødvendig. Når flere sendere skal brukes, må mottakeren programmeres på nytt for alle sendere (se programmering på side 7).
- Dersom en Side-Power automatisk hovedbryter er montert, vil “OFF” knappen på fjernkontrollen stenge av hovedbryteren, og ingen andre kontrollpaneler er da “ON”.



Receiver installation

Prior to installation, it is important that the responsible installer reads this guide to ensure necessary acquaintance with this product.

WARNING!

- Remote receiver power supply negative lead must be connected to the thrusters's negative lead as shown in schematics on page 11. Power to the thruster(s) must be switched off during installation!

Caution!

- Install the receiver minimum 1 meter (3ft) from high power cables and NMEA cables or other sources of electrical interference, i.e. navigation instruments, radio communication devices, electro motors and generators.
- Install the receiver outside of shielded areas for radio signals, i.e. boxes made of steel or other material with shielding properties.
- Install the receiver in a dry environment, with cables pointing downwards. (The receiver assembly is not waterproof.)
- When additional transmitters are to be used, the receiver must be programmed again for all transmitters (please see programming section on page 7).
- The receiver must have a separate power supply fitted with a 5 Amp fuse in the positive lead that has either a separate power switch or is shut off by the thrusters system main power switch. The receiver can not be powered by the thrusters's control looms even if you find positive and negative lead there.
- Mount the receiver using the two screw holes (please see picture on page 6). If the receiver is mounted against a wall, use spacers between the receiver and the wall to avoid moisture in the receiver.

Optimized installation (Fig. 1 - 3)

- The receiver antenna must be placed in a vertical position minimum 1 meter (3ft) above sea level.
- The receiver has antenna with SMA connector. If there is a problem with signal transferring, try to move the unit to a more optimised position or buy the antenna extension cable (RC-EXT) to relocate the antenna.
 - Above sea level
 - Away from sources of electrical interference.

Note! Faulty installation will render all warranty given by Sleipner Motor AS void.



Installasjon av mottaker

Før installasjon, er det viktig at den ansvarlige installatøren leser denne guiden for å sikre nødvendig bekjentskap med dette produktet.

ADVARSEL!

- Ekstern mottaker strømforsyning minuskabelen må kobles til den thrusters` s minuskabelen som vist i skjemaer på side 11. Strøm til thrusteren (e) må være slått av under installasjonen!

FORSIKTIG!

- Monter mottakeren minimum 1 meter (3 ft) fra høy strømkabler og NMEA kabler eller andre kilder til elektrisk interferens, dvs. navigasjonsinstrumenter, radio kommunikasjonsenheter, elektromotorer og generatorer.
- Monter mottakeren utenfor skjermede områder for radiosignaler, dvs. bokser laget av stål eller annet materiale med skjerming egenskaper.
- Monter mottakeren i tørre omgivelser, med kabler som peker nedover. (Mottakeren montering er ikke vanntett.)
- Når flere sendere skal brukes, må mottakeren programmeres igjen for alle sendere (se programmering på side 7).
- Mottakeren må ha en egen strømforsyning utstyrt med en 5 ampere sikring i den positive ledningen som enten har en egen strømbryter eller stenges av ved thrustere system hovedstrømbryteren. Mottakeren kan ikke bli drevet av thrusters` s kontroll vevstoler selv om du finner positive og negative bly der.
- Monter mottakeren med de to skruehullene (se bilde på side 6). Hvis mottakeren er montert mot en vegg, kan du bruke avstandsstykker mellom mottakeren og veggen for å unngå fukt i mottakeren.

Optimalisert installasjon (Fig 1 -. 3)

- Mottakeren antennen må være plassert i en vertikal posisjon minimum 1 meter (3 ft) over havet.
- Mottakeren har antennen med SMA-kontakt. Hvis det er et problem med signal overføring, prøv å flytte enheten til en mer optimalisert stilling eller kjøpe antenneskjøteleddning (RC-EXT) for å flytte antennen.
 - Fremfor havnivå
 - Vekk fra kilder til elektriske forstyrrelser.

NB! Feil installering vil gjengi all garanti gitt av Sleipner Motor AS voidNote! Feil installering vil gjengi all garanti gitt av Sleipner Motor AS ugyldig.



EN Optimized installation

NO Optimal installasjon

FIG. 1

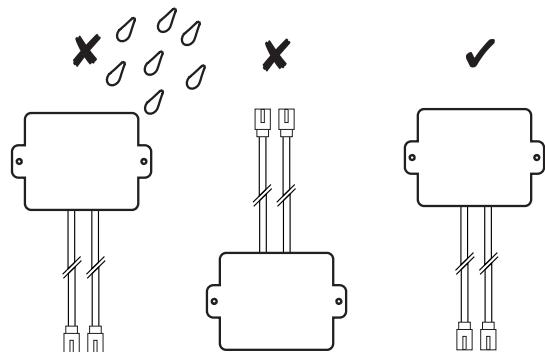


FIG. 2

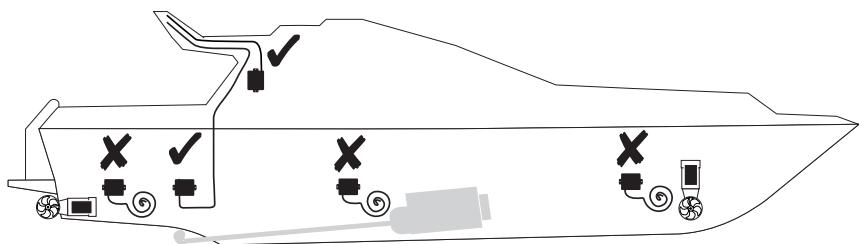
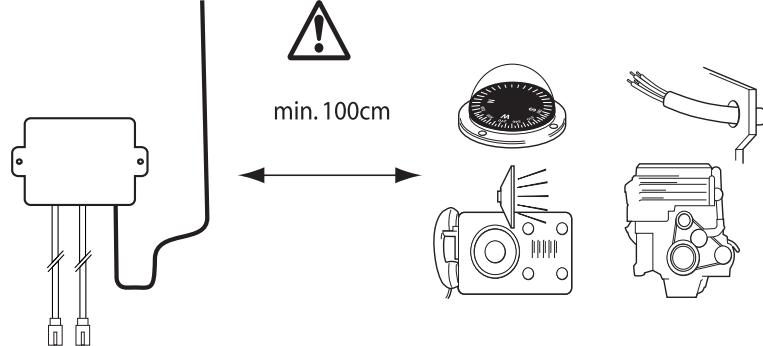
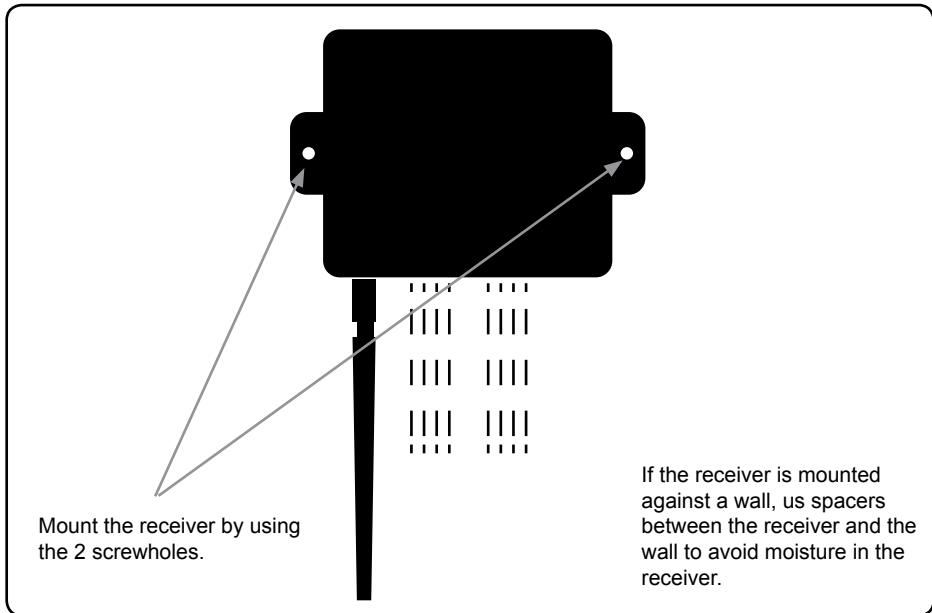


FIG. 3



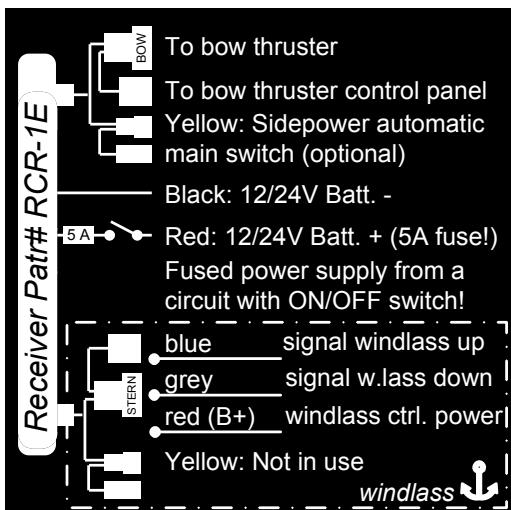
EN Receiver installation

NO Installasjon av mottaker



EN Visual wiring diagram

NO Kablingsskjema



EN Programming additional receivers



The original transmitter and receiver have the same factory preset code so that no programming is necessary. When additional transmitters are to be used, the receiver must be programmed again for all transmitters.

1. Deactivate the receiver and all transmitters (press "OFF" on all transmitters). Turn off the main power switch for the thruster(s).
2. Turn on the power to the receiver.
3. Push the Pair Button on the receiver with a plastic stick (as shown above). The LED below the button will start to blink.
4. The receiver and transmitter are programmed by pressing both "ON" buttons on the transmitter. Within 5 seconds the LED will change from blinking to continuous light when the programming signal is received. The transmitter is then ready to use.
5. Additional transmitters must be programmed according to step 3-4 when the receiver is in "Program mode". You can pair up to 4 transmitters.
6. To clear all transmitters, hold Pair Button until LED blinks slow, continue to hold button pressed until LED blinks quick indicating that a reset process is started. When LED is turned off, the reset process is completed, and the Pair button can be released. The LED will come on when the receiver has completed the reset process and is ready to be paired (Step 3-4)



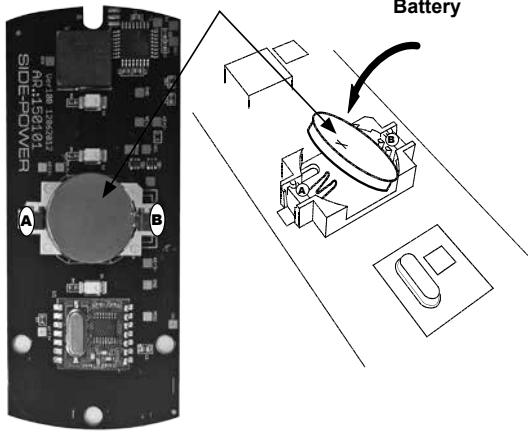
NO Programmering av mottakere



Senderen og mottakeren har samme fabrikkinnstilt kode, slik at ingen programmering er nødvendig. Når flere sendere som skal benyttes, må mottakeren være programmert på nytt for alle senderne.

1. Deaktivér mottakeren og alle sendere (trykk på "OFF" på alle sendere).
Slå av hovedstrømbryteren for thrusteren (e).
2. Slå på strømmen til mottakeren.
3. Skyv Pair knappen på mottakeren med en plastpinne (som vist ovenfor) .LED dioden under knappen vil begynne å blinke.
4. Mottakeren og senderen er programmert ved å trykke begge "ON" knappene på senderen. Innen 5 sekunder LED vil endre seg fra å blinke til kontinuerlig lys når programmeringssignalet er mottatt. Senderen er da klar til bruk.
5. Tilleggs sendere må programmeres i henhold til trinn 3-4 når mottakeren er i "Program-modus". Du kan koble opp til fire sendere.
6. For å fjerne alle sendere, hold Pair knappen inntil LED blinker langsomt, fortsetter å holde knappen inne til lampen blinker raskt indicaing at en reset prosessen er i gang. Når LED er slått av, er tilbakestillingsprosessen fullført, og Pair knappen kan frigis. LED tennes når mottakeren har fullført tilbakestillingsprosessen, og er klar til å bli koblet sammen (trinn 3-4)





EN Replacing the battery

WARNING!

Before working on the transmitter, deactivate the transmitter and the receiver (push "OFF" on the transmitter(s)) and turn off the power to the receiver as well as the thruster mainswitch.

1. Open the transmitter.
2. Take out the battery by inserting a screwdriver or similar between battery and holder at point A, and gently flip the battery out, taking care not damaging the battery grips at point B
3. Insert the new battery (Type CR2032, 3V - Brand name recommended). Be sure to insert the battery with the positive pole up diagonally into the battery holder, confirming that the edge of the battery is under the battery grips (B). Press the battery down until secured at point A.
4. Close the transmitter. Put the cover back in place, ensure that the rubber seal between remote upper and lower part is located correctly. Place the 3 screws (remember sealing washer) in their recessed holes and tighten.

NO Bytte av batteri

ADVARSEL!

Før arbeider med senderen, deaktivér senderen og mottakeren (push "OFF" på senderen (e)) og slå av strømmen til mottakeren samt hovedstrømsbryteren til thrusteren.

1. Åpne senderen.
2. Ta ut batteriet ved å sette en skrutrekker eller lignende mellom batteri og holder på punkt A, og forsiktig vippe ut batteriet, tar seg ikke å skade batterigrep ved punkt B
3. Sett inn det nye batteriet (type CR2032, 3 V - Merkenavn anbefales). Sørg for å sette inn batteriet med den positive polen opp diagonalt inn i batteriholderen, som bekrefter at kanten av batteriet er under batterigrep (B). Trykk ned batteriet til sikret ved punkt A.
4. Lukk senderen. Sett dekselet tilbake på plass, påse at gummidamperen mellom fjern øvre og nedre delen ligger riktig. Plasser de tre skruene (husk tetningsskiven) i sine innfelt hull og stram til.



Important user precautions

- Ensure that you know the location of the main battery switch that disconnects the thruster from all power sources (batteries) so that the thruster can be turned off in case of a malfunction.
- How to activate the system:
Turn on the main power source for the thruster system. Turn on the power to the receiver.
The thruster system is then activated by pushing the two "ON" buttons on the transmitter (see page 10). To turn off the radio remote control press the "OFF" button on the transmitter for 2 sec.
The LED below the Pair Button on the receiver will blink when a command signal is received.
- Alarms:
If transmitter/receiver is out of range, the transmitter will give a alarm sound.
- The transmitter will automatically turn off after approx. 4 minutes of inactivity for safety reasons
When using a single transmitter
The system turns off automatically approx. 4 minutes after the last usage.
When using more than one transmitter or additional 'radio-link' control panels
The system turns off automatically approx. 4 minutes after the last usage of the control unit that initially activated the system even if other control units have been operated in the meantime.
The system is off even if these other control units still show the blinking LED on the transmitter.
To use these transmitters, the system must be activated again by pushing the two "ON" buttons.
- Remember to turn off the radio remote control by pushing the "OFF" button on the transmitter for 2 seconds and to turn off the power switch for the receiver when you have finished your maneuvering.
- The maximum continuous operation time of the electrical thruster is approx. 3 minutes. The electro motor has a built in thermal cut-off switch that will shut it off when overheating and re-engage it when it has cooled down. This must be considered when planning your manouvering.
- Never use a thruster/windlass close to somebody in the water, as the thruster will pull objects into the tunnel and potential contact with the rotating propellers will cause serious injuries.
- Never run a thruster for more than one second when the boat is not in the water, as this can damage the electromotor seriously.
- If the thruster stops giving thrust while the electromotor is running, there are then chances for a problem in the drive-system. You must then immediately stop trying to run it, and turn it off. Running the electromotor for more than a few seconds without resistance on the propeller, can cause serious damage to the electromotor.
- When leaving the boat, always turn off the main power switch for the thruster/windlass and turn off the power to the receiver.
- We advice to always keep the main engine(s) running while using a thruster/windlass. This will keep the batteries in a good charge condition. This will also give better performance to the thruster/windlass, as a higher voltage at the thruster results in a higher torque (power) in the electromotor.
- Make sure that only one control is used at the same time, if two panels are operated in opposite directions at the same time the thruster/windlass will not run at all. If they are operated in the same direction the thruster/windlass will run in this direction.



Viktige forhåndsregler

- Pass på at du er kjent med plasseringen av hovedstrømbryteren, så man kan slå av thrusteren om den ikke skulle virke korrekt.
- Hvordan aktiveres systemet:
Slå på hovedstrømbryteren for thruster systemet. Slå på strømmen til mottakeren.
Thruster systemet aktiveres ved å trykke på de to "ON" knappene på senderen (se side 10).
Thruster systemet slås av ved å trykke på "OFF"-knappen på senderen i 2 sek.
LED under Pair-knappen på mottakeren vil blinke når et kommandosignal mottas.
- Alarmer:
Hvis sender / mottaker er utenfor rekkevidde, vil senderen gi en alarmlyd.
- Senderen vil automatisk slå seg av etter ca. 4 minutters inaktivitet av sikkerhetsmessige grunner.

Ved bruk av en enkelt sender:

Systemet slår seg av automatisk ca. 4 minutter etter siste bruk.

Når du bruker mer enn en sender eller flere ekstra "radio-link" kontrollpaneler, slår systemet seg av automatisk ca. 4minutter etter siste operasjon av styreenheten som opprinnelig aktiverte systemet, selv om andre styreenheter har blitt operert i mellomtiden.

Systemet er AV selv om andre kontrollenheter fortsatt viser blinkende LED på senderen.

For å bruke disse senderne, må systemet aktiveres igjen ved å trykke på begge "ON" knapper.

- Husk å slå av radioen fjernkontrollen ved å trykke på "OFF"-knappen på senderen i 2 sekunder, og før å slå av strømbryteren for mottakeren når du er ferdig med din manøvrering.
- Sammenhengende kjøretid for en elektrisk thruster er ca. 3 minutter. Elektromotoren har en innebygget termisk cut-off bryter som vil slå den av når overoppheting forekommer og kobler den inn igjen når den er avgjørt. Dette bør tas i betraktning når du planlegger din manøvrering.
- Bruk aldri thrusteren/vinsjen når noen er i vannet, thrusteren vil trekke stander til seg og eventuell kontakt med propellen vil føre til alvorlige skader.
- Kjør aldri thrusteren for mer enn ett sekund når båten ikke er i vannet, da dette kan skade elektromotoren alvorlig.
- Hvis thrusteren slutter å gi skyvekraft mens elektromotoren er i gang, er sjansen stor for at det er et problem i driv-systemet. Du må da umiddelbart slutte å kjøre den, og slå den av. Kjører man elektromotoren for mer enn noen få sekunder og uten motstand for propellen, kan dette forårsake alvorlig skade på elektromotoren.
- Når du forlater båten, slå alltid av hovedstrømbryteren for thrusteren/vinsjen og slå av strømmen til mottakeren.
- Vi anbefaler å ha hovedmotoren (e) igang når du bruker en thruster/vinsjen. Dette vil holde batteriene i en god ladetilstand. Dette vil også gi bedre ytelse til thrusteren/vinsjen, en høyere spenning på thrusteren/vinsjen gir høyere dreiemoment (kraft) i elektromotoren.
- Sørg for at bare én kontroll brukes samtidig, hvis to kontrollere brukes i motsatte retninger samtidig vil ikke thrusteren/vinsjen kjøre i det hele tatt. Hvis de blir kjørt samme vei vil ikke dette skje.



Remote control "ON"	Turn boat to Port	Windlass
		 Down

Remote control "OFF"	Turn boat to Starboard	
 Hold for 2 seconds		 Up

EN

How to use a bowthruster

1. Turn the main power switch for the bow thruster on. Turn on the power to the receiver.
2. Turn on the transmitter by pushing the transmitter's two "ON" buttons. The remote system is now activated and then turns off automatically appr. 4 min. after the last usage (see page 9).
3. Please take some time to exercise thruster usage in open water to avoid damages to your boat.
4. Turn the bow in the desired direction. By pushing the red button for port movement or the green button for starboard movement.

How to use the windlass

Please consult your windlass manual for use and precautions.

NB: *Max. load on the windlass signal output is 4A!*

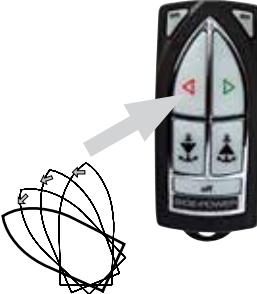
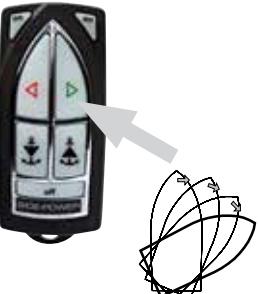
If the windlass requires more than 4A, use extra control relay (ref. Illustration next page)

Remote Control Deactivation

Push the transmitter's "OFF" button for two seconds (the remote control deactivates automatically after approx. 4 minutes after the last usage). Turn off the power switch for the receiver.

- If in doubt, try in open water first!



Fjernkontroll "PÅ"	Skyver båten til babord	Ankervinsj
		 Ned
Fjernkontroll "AV"	Skyver båten til styrbord	 Opp
Auto-AV ca. 4 min. Hold i 2 sekunder		

(NO) Hvordan bruke en thruster/windlass

1. Slå hovedstrømbryteren for baugpropell/vinsj PÅ. Slå på strømmen til mottakeren.
2. Slå på senderen ved å trykke på senderens to "ON" knapper. Det eksterne systemet er nå aktivert og dette slår seg av automatisk ca. 4 min. etter siste bruk (se side 9).
3. Vennligst bruk tid på å trenε/bli kjent med thrusteren/vinsjen til å trenε i åpent vann for å unngå skader på båten.
4. Snu baugen i ønsket retning. Ved å trykke på den røde knappen for babord, og grønn knapp for styrbord.

Hvordan bruke vinsjen

Vennligst se vinsjmanual for bruk og forholdsregler.

NB! Maks. belastningen på vinsjen er 4A!

Hvis vinsj krever mer enn 4A, bruk en ekstra kontroll relé (ref. fig. på neste side)

Fjernkontroll Deaktivering

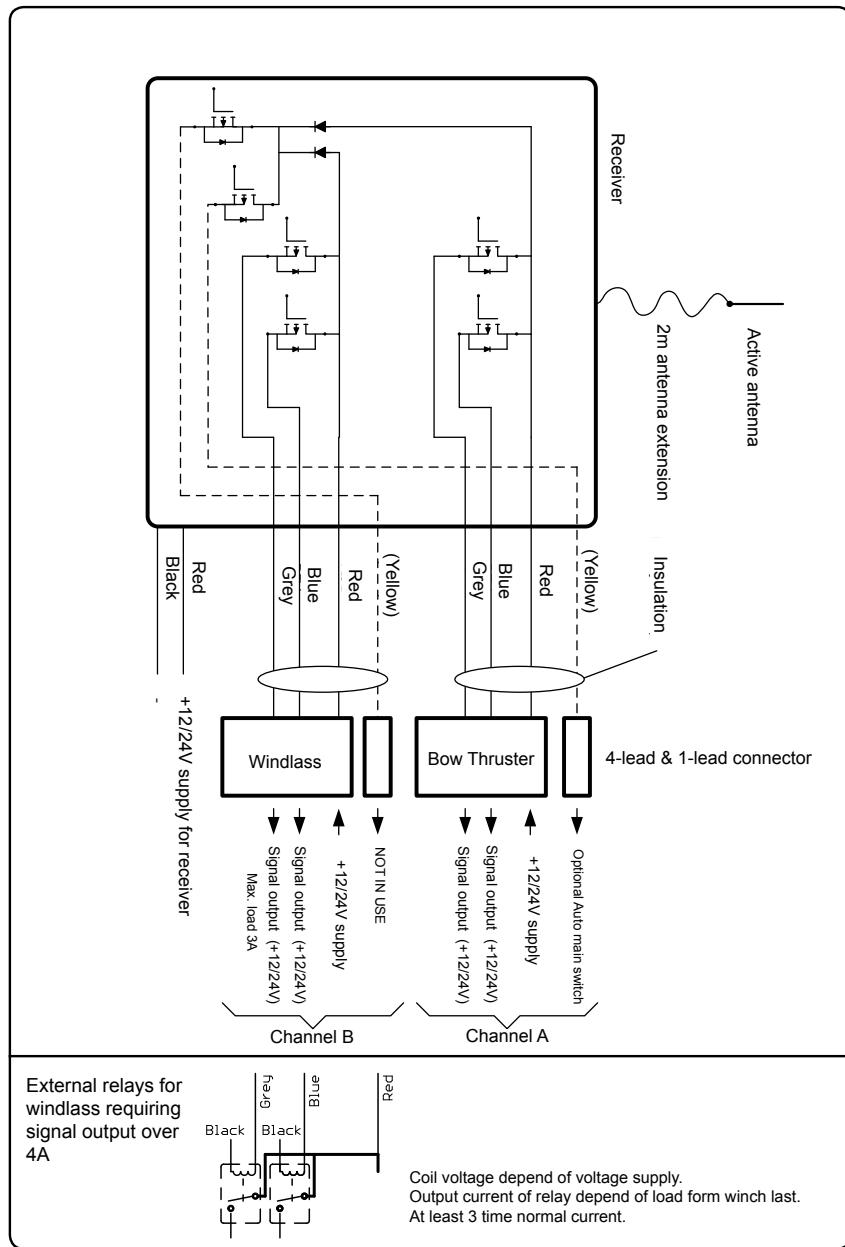
Trykk ned senderens "OFF" -knapp i to sekunder (fjernkontrollen deaktiveres automatisk etter ca. 4 minutter etter siste bruk). Slå av hovedstrømstrømbryteren for mottakeren.

- Hvis du er i tvil, prøv i åpent vann først!



EN Electric schematics

NO Koblingskjema







Worldwide sales and service



www.side-power.com



SLEIPNER MOTOR • AS P.O. Box 519 • N-1612 Fredrikstad • Norway
Tel: +47 69 30 00 60 • Fax: +47 69 30 00 70 • www.side-power.com • sidelpower@sleipner.no