

# Quick®

High Quality Nautical Equipment

## REMOTE CONTROL

### TCD 1062



- IT** Manuale di installazione ed uso
- GB** Manual for use and installation
- FR** Mode d'emploi et d'installation
- DE** Installations- und Benutzerhandbuch
- ES** Manual de instalación y uso

COMANDO REMOTO TCD 1062

REMOTE CONTROL TCD 1062

COMMANDE A DISTANCE TCD 1062

FERNSTEUERUNG TCD 1062

MANDO REMOTO TCD 1062





## **IT** INDICE

pag. 4	CARATTERISTICHE E INSTALLAZIONE: installazione del TCD 1062
pag. 5	INSTALLAZIONE: installazione del TCD 1062
pag. 6	INSTALLAZIONE: collegamento elettrico - schema elettrico dei collegamenti
pag. 7	FUNZIONAMENTO: comando remoto TCD 1062 - comando propulsore - comando interruttore di linea
pag. 8	FUNZIONAMENTO: abilitazione del TCD 1062 - azionamento del propulsore - azionamento del propulsore di poppa
pag. 9	FUNZIONAMENTO: disabilitazione - comandi remoti multipli in parallelo - funzionamento comando interruttore di linea
pag. 10	ERRORI E PROBLEMI DI SISTEMA: errore checksum flash - problemi con reset automatico - problemi con reset manuale
pag. 11	MANUTENZIONE - DATI TECNICI

## **GB** INDEX

pag. 12	CHARACTERISTICS AND INSTALLATION: installation of the TCD 1062
pag. 13	INSTALLATION - installation of the TCD 1062
pag. 14	INSTALLATION - electric connections - electrical connections diagram
pag. 15	OPERATION - TCD 1062 remote control - thruster command - main switch command
pag. 16	OPERATION - TCD 1062 enablement - activation of thruster - bow thruster activation
pag. 17	OPERATION - disablement - multiple remote controls in parallel - main switch command functioning
pag. 18	SYSTEM ERRORS AND PROBLEMS - automatic reset problems - manual reset problems
pag. 19	MAINTENANCE - TECHNICAL DATA

## **FR** SOMMAIRE

Seite 20	CARACTÉRISTIQUES ET INSTALLATION: installation de la commande à distance
Seite 21	INSTALLATION: installation de la commande à distance
Seite 22	INSTALLATION: branchement électrique - schéma électrique des branchements
Seite 23	FONCTIONNEMENT: commande à distance TCD 1062 - commande propulseur - commande interrupteur de ligne
Seite 24	FONCTIONNEMENT: activation de la commande à distance - actionnement du propulseur - actionnement du propulseur de poupe
Seite 25	FONCTIONNEMENT: désactivation - commandes à distance multiple en parallèle - fonctionnement commande interrupteur de ligne
Seite 26	ERREURS ET PROBLEMES DE SYSTEME: problemes avec remise à zero automatique - problemes avec remise à zero manuelle
Seite 27	MAINTENANCE - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## **DE** INHALTSANGABE

pág. 28	EIGENSCHAFTEN UND INSTALLATION: installation der TCD 1062
pág. 29	INSTALLATION: installation der TCD 1062
pág. 30	INSTALLATION: Stromanschluss - Elektrischer Schaltplan der Verbindungen
pág. 31	BETRIEB: Fernsteuerung TCD 1062 - Steuerung Maschinenanlage - Steuerung Leitungsschalter
pág. 32	BETRIEB: Fernsteuerungsfreigabe - Betätigung des Antriebs - Betätigung des Bug-Antriebs
pág. 33	BETRIEB: Ausschalten - Parallel geschaltete mehrfache Fernsteuerungen - Funktionsweise Der Steuerung Des Leitungsschalters
pág. 34	SYSTEMFEHLER UND PROBLEME: Probleme mit dem Automatischen Zurücksetzen - probleme mit dem manuelle zurücksetzen
pág. 35	WARTUNG - TECHNISCHE DATEN

## **ES** INDICE

pág. 36	CARACTERÍSTICAS E INSTALACIÓN: instalación del TCD 1062
pág. 37	INSTALACIÓN: instalación del TCD 1062
pág. 38	INSTALACIÓN: conexión eléctrica - esquema eléctrico de las conexiones
pág. 39	FUNCIONAMIENTO: mando remoto TCD 1062 - mando propulsor - Mando interruptor de línea
pág. 40	FUNCIONAMIENTO: habilitación del TCD 1062 - accionamiento del propulsor - Accionamiento del propulsor de popa
pág. 41	FUNCIONAMIENTO: deshabilitación - mandos remotos múltiples en paralelo - funcionamiento del mando del interruptor de línea
pág. 42	ERRORES Y PROBLEMAS DEL SISTEMA: problemas con reinicialización automática - problemas con reinicialización manual
pág. 43	MANTENIMIENTO - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## TCD 1062 - Comando remoto con comando interruttore di linea integrato

Il TCD 1062 può funzionare solo in un sistema in cui sia presente un interruttore di linea TMS.

Il TCD 1062 è stato progettato per comandare i propulsori di manovra prodotti da Quick®.

Altri vantaggi che il TCD 1062 offre sono:

- Interfaccia utente semplice ed intuitiva.
- Alimentazione universale (da 8 a 31 Vdc).
- Funzionamento in un ampio intervallo di temperature ambiente.
- Possibilità di collegare più comandi remoti TCD in parallelo.
- Facilità di installazione tramite connettori (prolunghe opzionali).
- Sistema di priorità automatica.
- Protezione contro l'inversione di polarità (anche TSC), cortocircuito in uscita, attività prolungata dei propulsori e interruzione del cablaggio di comando dei propulsori.
- Comando interruttore di linea thruster (TSC) integrato.

## INSTALLAZIONE



**PRIMA DI UTILIZZARE IL TCD 1062, LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE D'USO. IN CASO DI DUBBI CONTATTARE IL RIVENDITORE O IL SERVIZIO CLIENTI QUICK®.**



In caso di discordanze o eventuali errori tra il testo tradotto e quello originario in italiano, fare riferimento al testo italiano o inglese.



Questo dispositivo è stato progettato e realizzato per essere utilizzato su imbarcazioni da diporto. Non è consentito un utilizzo differente senza autorizzazione scritta da parte della società Quick®.

Il TCD 1062 è stato progettato e realizzato per gli scopi descritti in questo manuale d'uso. La società Quick® non si assume alcuna responsabilità per danni diretti o indiretti causati da un uso improprio del TCD 1062, da una errata installazione o da possibili errori presenti in questo manuale.

**LA MANOMISSIONE DEL TCD 1062 DA PARTE DI PERSONALE NON AUTORIZZATO FA DECADERE LA GARANZIA.**

**LA CONFEZIONE CONTIENE:** TCD 1062 - cornice - dima di foratura - condizioni di garanzia - il presente manuale di installazione ed uso.

## INSTALLAZIONE DEL TCD 1062

Di seguito sarà descritta una procedura di installazione tipica.

Non è possibile descrivere una procedura che sia applicabile a tutte le situazioni, adattare questa procedura per soddisfare i propri requisiti. Individuare la posizione più adatta dove praticare la sede per alloggiare il TCD 1062 seguendo questi criteri:

- Il TCD 1062 deve essere posizionato in modo da essere facilmente manovrabile dall'operatore.
- Scegliere una posizione che sia liscia e piana.
- Deve essere presente un accesso posteriore per l'installazione e la manutenzione.
- Deve esistere spazio sufficiente dietro alla posizione scelta per collocare il retro del TCD 1062 e i cablaggi.
- La parte posteriore del TCD 1062 deve essere protetta da acqua e umidità.
- Porre particolare attenzione quando si effettuano i fori sui pannelli o su parti dell'imbarcazione. Questi fori non devono indebolire o causare rotture alla struttura dell'imbarcazione.



## INSTALLAZIONE DEL TCD 1062

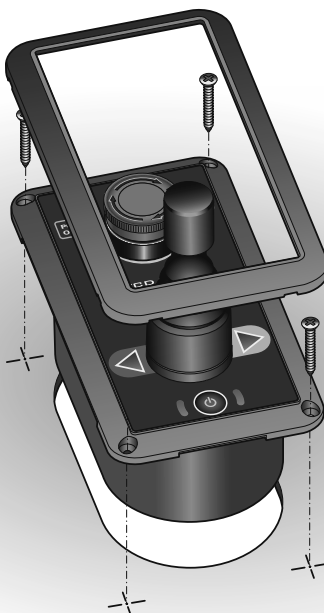
Il TCD 1062 risponde agli standard EMC (compatibilità elettromagnetica) ma è richiesta una corretta installazione per non compromettere le proprie prestazioni e quelle dei comandi posti nelle vicinanze.

Per questo motivo il TCD 1062 deve essere distante almeno:

- 25 cm dalla bussola.
- 50 cm da un qualsiasi apparecchio radio ricevente.
- 1 m da qualsiasi apparato radiotrasmittente (escluso SSB).
- 2 m da qualsiasi apparato radiotrasmittente SSB.
- 2 m dal percorso del fascio radar.

Dopo aver scelto la posizione del TCD 1062, procedere come riportato di seguito:

- Posizionare la dima di foratura (fornita in dotazione) sulla superficie dove sarà installato il TCD 1062.
- Marcare il centro di ogni foro.
- Realizzare l'asola per alloggiare il retro del comando remoto.
- Rimuovere la dima ed eventuali bave presenti sui fori.
- Inserire il TCD 1062 nella sede.
- Fissare il TCD 1062 al pannello tramite quattro viti a testa svasata (non in dotazione).
- Posizionare la cornice sul TCD 1062.





## COLLEGAMENTO ELETTRICO

Il TCD 1062 risponde agli standard EMC (compatibilità elettromagnetica) ma è richiesta una corretta installazione per non compromettere le proprie prestazioni e quelle dei comandi posti nelle vicinanze.

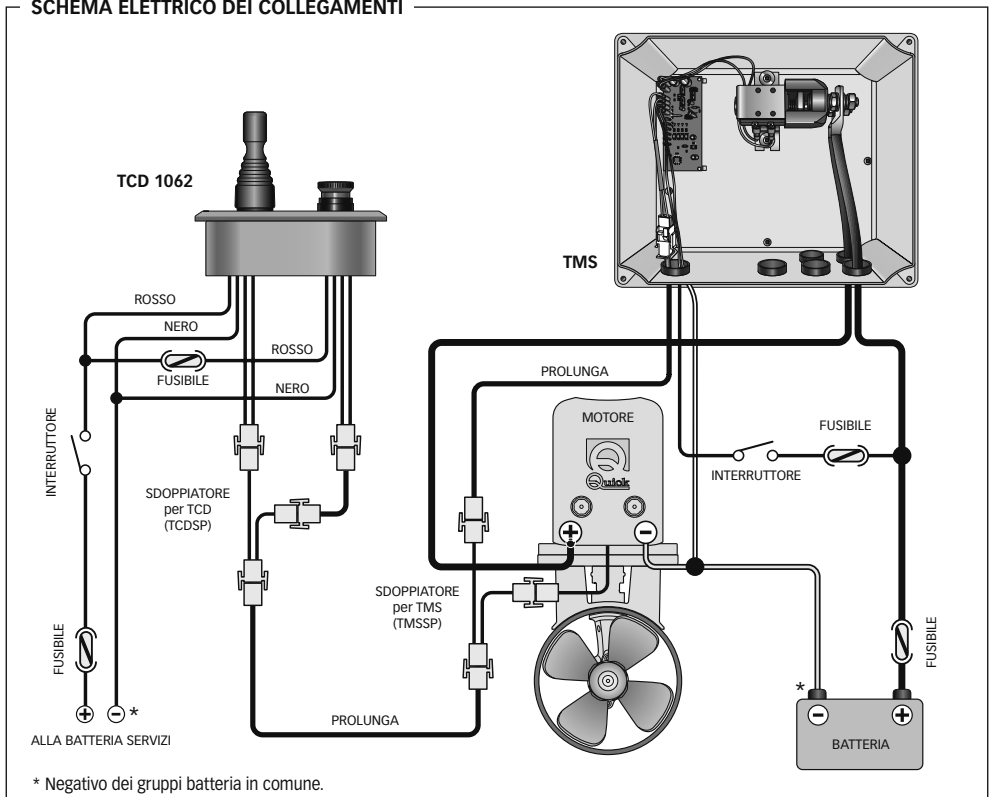
Per questo motivo i cavi del TCD 1062 devono essere distanti almeno:

- 1 m dai cavi che trasportano segnale radio (escluso radiotrasmettenti SSB).
- 2 m dai cavi che trasportano segnale radio di radiotrasmettenti SSB.

Seguire le regole riportate di seguito per la realizzazione dell'impianto elettrico relativo al TCD 1062:

- Collegare i connettori del TCD 1062 al connettore proveniente dal propulsore di manovra (utilizzare uno sdoppiatore, non in dotazione).
- Inserire un interruttore per accendere e spegnere il TCD 1062 (non in dotazione).
- Posizionare l'interruttore in modo che sia facilmente raggiungibile nel caso in cui sia necessario spegnere l'apparecchio per evitare situazioni di pericolo.
- Inserire un fusibile da 4A rapido sulla linea di alimentazione del TCD 1062 (non in dotazione).
- Inserire un fusibile da 100mA sulla linea di alimentazione del comando interruttore di linea TSC (non in dotazione).
- Dimensionare correttamente la sezione dei cavi in funzione della loro lunghezza.
- Non utilizzare la tensione proveniente dal gruppo batterie motori o propulsori per alimentare il TCD 1062.
- Alimentare il TCD 1062 solo dopo aver effettuato e verificato l'esattezza di tutti i collegamenti elettrici.

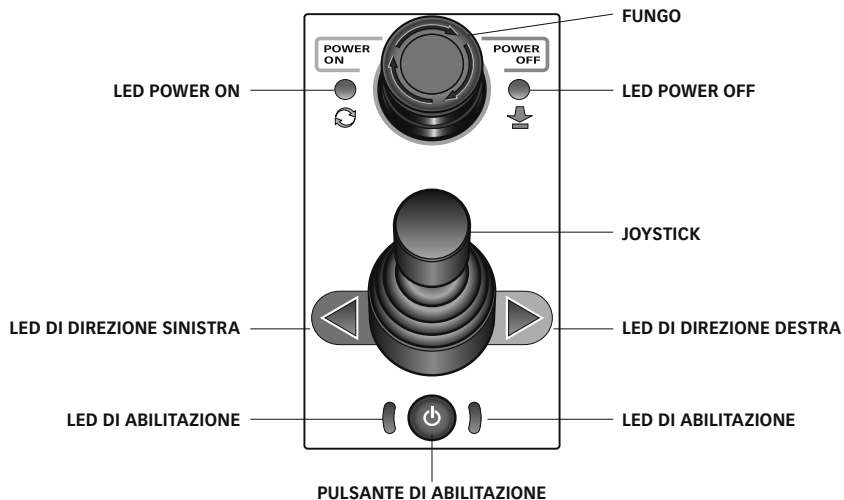
### SCHEMA ELETTRICO DEI COLLEGAMENTI





## FUNZIONAMENTO DEL TCD 1062

L'interfaccia utente è composta da 1 pulsante di abilitazione, 1 joystick, 1 interruttore a fungo, 2 Led di abilitazione, 2 Led di direzione, 1 Led Power OFF e 1 Led Power ON.



## COMANDO PROPULSORE

### Pulsante di abilitazione

Il pulsante abilita o disabilita il comando remoto.

### Joystick

Quando il joystick viene spostato a destra, a fine corsa, si muove a destra la poppa o la prua dell'imbarcazione a seconda del propulsore comandato.

Quando il joystick viene spostato a sinistra, a fine corsa, si muove a sinistra la poppa o la prua a dell'imbarcazione a seconda del propulsore comandato.

### Led di abilitazione

I Led di abilitazione segnalano lo stato di abilitazione / disabilitazione del comando propulsore.

### Led di direzione

I Led di direzione segnalano il movimento verso destra o sinistra dell'imbarcazione.

I Led di abilitazione e direzione, inoltre, sono utilizzati per segnalare eventuali errori o problemi.

## COMANDO INTERRUITTORE DI LINEA

### Interruttore a Fungo

Quando l'interruttore a fungo viene premuto disabilita i comandi presenti in linea.

### Led Power

Segnalano lo stato del comando di linea.

Utilizzare l'interruttore posto sulla linea di alimentazione per accendere e spegnere il TCD 1062.

Una volta collegata l'alimentazione il TCD 1062 effettua il test dei Led.

Il test dei Led avviene accendendo contemporaneamente tutti i Led per 2 secondi.

Se non vengono rilevati errori o problemi il TCD 1062 si pone nello stato disabilitato (vedi disabilitazione del TCD 1062).



**ATTENZIONE:** esercitarsi ad azionare i propulsori in acque libere, per evitare di danneggiare l'imbarcazione con manovre avventate.



## ABILITAZIONE DEL TCD 1062 (COMANDO PROPULSORE)

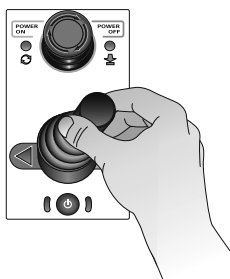
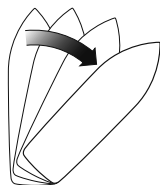
Per abilitare il TCD 1062 premere e tenere premuto il pulsante di abilitazione per almeno 1 secondo (con l'interruttore a fungo non premuto).

Trascorso questo periodo i Led di abilitazione inizieranno a lampeggiare con una frequenza maggiore.

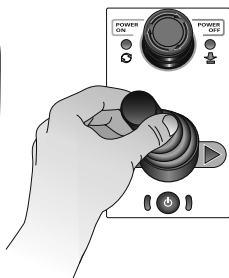
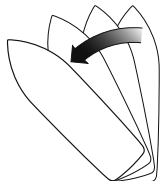
Rilasciando il pulsante di abilitazione, i Led di abilitazione e il Led Power ON rimarranno accesi in maniera permanente e il TCD 1062 risulterà abilitato.

## AZIONAMENTO DEL PROPULSORE

### Azionamento del propulsore di prua



Per muovere a destra la prua, muovere verso destra, a fine corsa, la leva del joystick.



Per muovere a sinistra la prua, muovere verso sinistra, a fine corsa, la leva del joystick.

Durante la fase di azionamento del propulsore, il relativo Led di direzione si accenderà in maniera permanente.

### Azionamento del propulsore di poppa

A causa dei limiti di spazio nella prua, alcune imbarcazioni sono dotate solo di un propulsore di poppa.

In questo caso, tale propulsore sarà utilizzato nello stesso modo in cui si utilizza il propulsore di prua (vedi paragrafo **Azionamento del propulsore di prua**).



**ATTENZIONE:** una volta rilasciato il joystick di direzione, l'imbarcazione continuerà a muoversi a causa dell'inerzia del moto.





## **DISABILITAZIONE DEL TCD 1062 (COMANDO PROPULSORE)**

La disabilitazione del TCD 1062 abilitato si ha nei seguenti casi:

- Premendo il pulsante di abilitazione.
- Quando con più comandi remoti in parallelo se ne abilita un altro.
- Dopo 6 minuti di inattività.  
(Al verificarsi di una di queste condizioni i Led di abilitazione e il Led Power ON lampeggiano a bassa frequenza e il joystick è disabilitato).
- Quando viene premuto l'interruttore a fungo.  
(In questa condizione i Led di abilitazione lampeggiano a bassa frequenza e il joystick è disabilitato, mentre il Led Power OFF rimane acceso fisso).

## **COMANDI REMOTI MULTIPLI IN PARALLELO**

E' possibile installare più comandi remoti in parallelo. In questo caso, si ha il funzionamento di un solo comando remoto alla volta. Il comando remoto attivo è sempre l'ultimo che viene abilitato; gli altri comandi remoti posti in parallelo vengono automaticamente disabilitati.

Quando si comanda il propulsore dall'ultimo comando remoto abilitato, la direzione del movimento dell'imbarcazione sarà segnalata dall'accensione del relativo Led anche sugli altri comandi remoti disabilitati.

## **FUNZIONAMENTO COMANDO INTERRUPTORE DI LINEA**

Non appena l'interruttore di linea è alimentato si accenderanno per 2 secondi i Led Power ON e Power OFF.

Dopodichè, se l'interruttore a fungo non è premuto, il Led Power ON inizierà a lampeggiare lentamente, indicando che il sistema è in attesa, mentre il Led Power OFF sarà spento.

Se si abilita il comando del propulsore, il Led Power ON si accenderà in maniera fissa indicando che il comando del propulsore e il comando TMS in linea sono abilitati.

Nel caso in cui l'interruttore a fungo sia premuto, il Led Power OFF si accenderà e i comandi TCD presenti in linea e il TMS si disabiliteranno (Led Power ON spento).

Per sbloccare l'interruttore a fungo bisogna ruotare il pomello rosso in senso antiorario.



## **ERRORI DI SISTEMA (COMANDO PROPULSORE)**

Durante la fase di accensione il TCD 1062 può segnalare la presenza di errori di sistema.

### **Errore checksum flash**

Nel caso in cui venga riscontrato l'errore, tutti i Led lampeggiano velocemente.

In questo caso è necessario contattare al più presto un punto assistenza o il servizio clienti Quick®.

## **PROBLEMI DI SISTEMA (COMANDO PROPULSORE)**

Di seguito si riportano i problemi di sistema, suddivisi in due categorie: problemi con reset automatico e problemi con reset manuale.

### **PROBLEMI CON RESET AUTOMATICO**

Il reset di questa classe di problemi avviene automaticamente, non appena scompare la causa che ha generato il problema.

#### **Bassa tensione di alimentazione**

Il problema è segnalato se la tensione di alimentazione scende al di sotto di 10.5Vdc per più di un secondo. Il reset del problema avviene se la tensione di alimentazione supera la soglia di 11.5Vdc per più di un secondo. Verificare lo stato di carica del gruppo batterie da cui è derivata l'alimentazione o l'impianto elettrico.

In presenza del problema i Led di abilitazione si spengono per un breve istante.

#### **Protezione contro l'attività prolungata del motore**

Dopo 5 minuti circa di azionamento continuo del singolo propulsore, il comando al relativo propulsore si interrompe. In presenza del problema lampeggiano entrambi i Led di direzione. Il reset del problema avviene automaticamente trascorso un periodo di tempo, calcolato dal TCD 1062, necessario al parziale raffreddamento del propulsore.

### **PROBLEMI CON RESET MANUALE**

Il reset di questa classe di problemi avviene spegnendo e riaccendendo il TCD 1062.

#### **Sovraccarico sulla linea elettrica di comando**

Il problema è segnalato nel caso in cui il TCD 1062 rilevi un corto circuito o un sovraccarico sulla linea elettrica di comando del propulsore. In presenza del problema lampeggiano lentamente il Led relativo alla linea elettrica di comando sulla quale è stata rilevata l'anomalia e i Led di abilitazione.

Verificare il cablaggio delle linee elettriche dal TCD 1062 al propulsore e l'assorbimento dei teleruttori installati sul propulsore.

#### **Interruzione della linea elettrica di comando**

Il problema è segnalato nel caso in cui il TCD 1062 rilevi un'interruzione della linea elettrica di comando del propulsore. In presenza del problema lampeggiano velocemente il Led relativo alla linea elettrica di comando sulla quale è stata rilevata l'anomalia e i Led di abilitazione.

Verificare il cablaggio delle linee elettriche dal TCD 1062 al propulsore.



## MANUTENZIONE

Il TCD 1062 non richiede una particolare manutenzione.

Per assicurare il funzionamento ottimale del TCD 1062 verificare, una volta all'anno, i cavi e le connessioni elettriche.

Pulire il TCD 1062 con un panno morbido inumidito d'acqua.

Non utilizzare prodotti chimici o abrasivi per pulire il TCD 1062.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO	TCD 1062
<b>CARATTERISTICHE COMANDO INTERRUOTORE DI LINEA</b>	
Tensione di alimentazione (1)	da 8 a 31 Vdc
Assorbimento di corrente a riposo (2)	10 mA
Assorbimento massimo (3)	40 mA
<b>CARATTERISTICHE COMANDO PROPULSORE</b>	
Portata in corrente dei comandi destro e sinistro del propulsore	4 A
Tensione di alimentazione (1)	da 8 a 31 Vdc
Assorbimento di corrente a riposo (2)	10 mA
Assorbimento massimo (3)	55 mA + assorbimento bobina teleruttore
<b>CARATTERISTICHE GENERALI</b>	
Temperatura operativa	da -20 a +70 °C
Grado di protezione (4)	IP 65
Standard EMC	EN 60945 - FCC PART 15 RULES 47
Peso	110 g
Dimensioni compreso cornice (L x L)	78 x 131 mm

(1) Con tensione di alimentazione inferiore a 8 Vdc il comando può resettarsi.

(2) Valore tipico con comando remoto disabilitato.

(3) Valore tipico con comando abilitato.

(4) Escluso retro del comando (IP20).



## TCD 1062 - Remote control with integrated line switch control

TCD 1062 can only work in a system with a TMS line switch.

TCD 1062 was designed to control manoeuvre thrusters manufactured by Quick®.

Other important advantages of the TCD 1062 are:

- Simple and intuitive user interface.
- Universal supply (from 8 to 31 Vdc).
- Can work in a wide range of ambient temperatures.
- Possibility of connecting several TCD remote controls in parallel.
- Easy to install by means of connectors (optional extensions).
- Automatic priority system.
- Protection against reverse polarity, output short circuit, prolonged activity of thrusters and interruption of thrusters controls wiring.
- Integrated thruster (TSC) line switch control.

## INSTALLATION



**BEFORE USING THE TCD 1062, READ THIS INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY.  
IN CASE OF DOUBTS, CONTACT QUICK® CUSTOMER SERVICE OR YOUR LOCAL DEALER.**



In case of discordance or errors in translation between the translated version and the original text in the Italian language, reference will be made to the Italian or English text.



This device was designed and constructed for use on recreational crafts.  
Other forms of use are not permitted without written authorization from the company Quick®.

The TCD 1062 is designed and constructed for the purposes described in this instruction manual. Quick® shall not be held responsible for any direct or indirect property damage or personal injury caused by inappropriate or unintended use of the TCD 1062, incorrect installation or any errors that may be present in this manual.

**THE WARRANTY SHALL BE VOID IF THE TCD 1062 IS TAMPERED WITH OR ALTERED BY NON AUTHORISED PERSONNEL.**

**THE PACKAGE CONTAINS:** TCD 1062 - frame - drilling template - conditions of warranty - manual for use and installation.

## INSTALLATION OF THE TCD 1062

The typical installation procedure is described herein, it is not possible to describe a procedure applicable for all situations that may be encountered.

Adapt this procedure to satisfy your own personal requirements.

Locate the most suitable position to house the TCD 1062 following the recommendations given below:

- The TCD 1062 must be positioned so that it can easily be manoeuvred by the operator.
- Select a smooth and flat area.
- Access from the rear must be available for installation and maintenance purposes.
- There must be enough space behind the chosen position in order to accommodate the rear of the TCD 1062 and the wires.
- The rear part of the TCD 1062 must be protected from water and damp.
- Pay careful attention when drilling the panels or parts of the boat.  
These holes should not weaken or break/crack the boat's structure.



## INSTALLATION OF THE TCD 1062

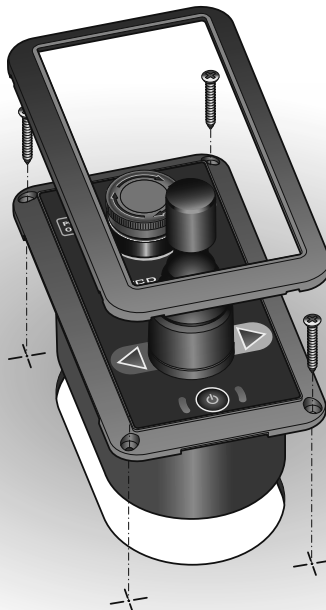
The TCD 1062 complies with EMC standards (electromagnetic compatibility) but requires correct installation to avoid compromising its performance and that of the surrounding instruments.

For this reason the TCD 1062 must be positioned at a distance of at least:

- 25 cm away from the compass.
- 50 cm away from any radio receivers.
- 1 m away from any radio transmitters (except for SSB).
- 2 m away from any radio transmitters SSB.
- 2 m away from the path of the radar beam.

After choosing where to position the TCD 1062, proceed as follows:

- Position the drilling template (provided) on the surface where the TCD 1062 will be installed.
- Mark the centre of each hole.
- Make the slot to house the back of the remote control.
- Remove the template and any burrs present in the holes.
- Insert the TCD 1062 into its seat.
- Fix the TCD 1062 to the panel with four countersunk head screws (not provided).
- Position the frame on the TCD 1062.





## ELECTRIC CONNECTIONS

The TCD 1062 complies with EMC standards (electromagnetic compatibility) but requires correct installation to avoid compromising its performance and that of the surrounding instruments.

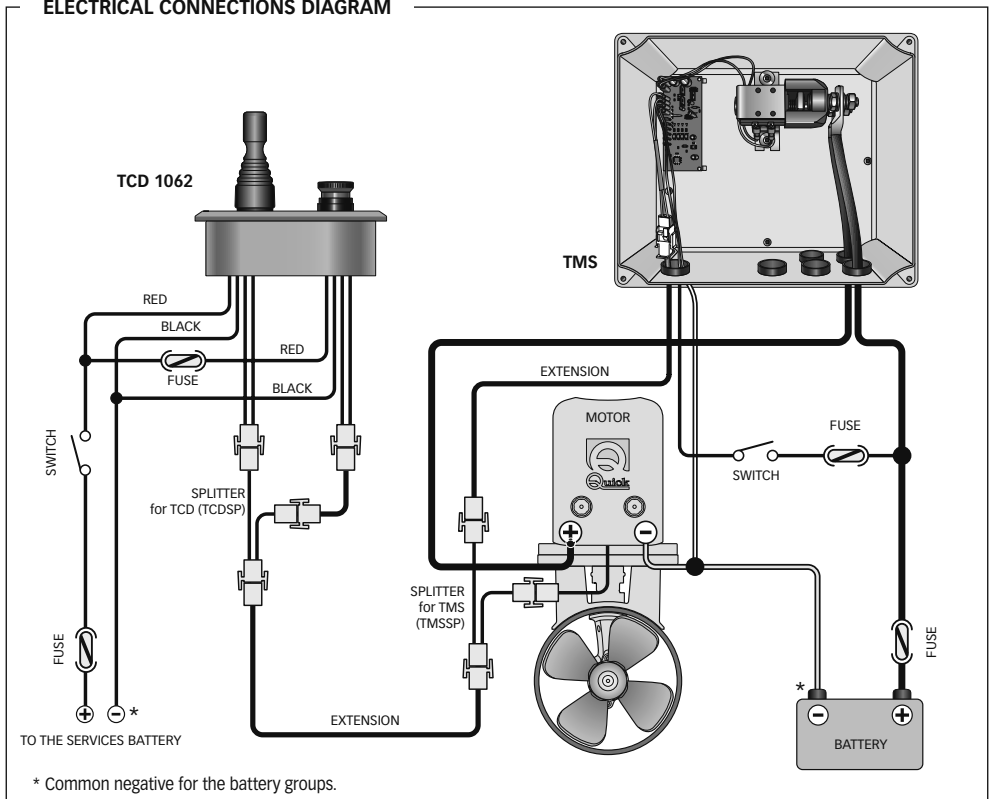
For this reason the TCD 1062 wires must be positioned at a distance of at least:

- 1 m away from cables that carry radio signals (except SSB radio transmitters).
- 2 m away from cables for SSB radio transmitter signals.

Follow the rules below to construct the electrical installation relative of the TCD 1062:

- Connect the TCD 1062 connectors to the connectors coming from the thrusters (use a splitter, not supplied).
- Put in a switch, to turn on and shut off the TCD 1062 (not provided).
- Position the switch so that it is within easy reach should it be necessary to shut off the remote control in an emergency.
- Insert a 4A quick-acting fuse on the TCD 1062 power supply line (not provided).
- Insert a 100mA quick-acting fuse on the TSC command power supply line (not provided).
- Use wires, for the remote control power supply, with a correct cross section according to their length.
- Do not use supply from the motors or thrusters battery circuit for the TCD 1062.
- Before switching on the power to the TCD 1062, check that all the electrical connections are correct.

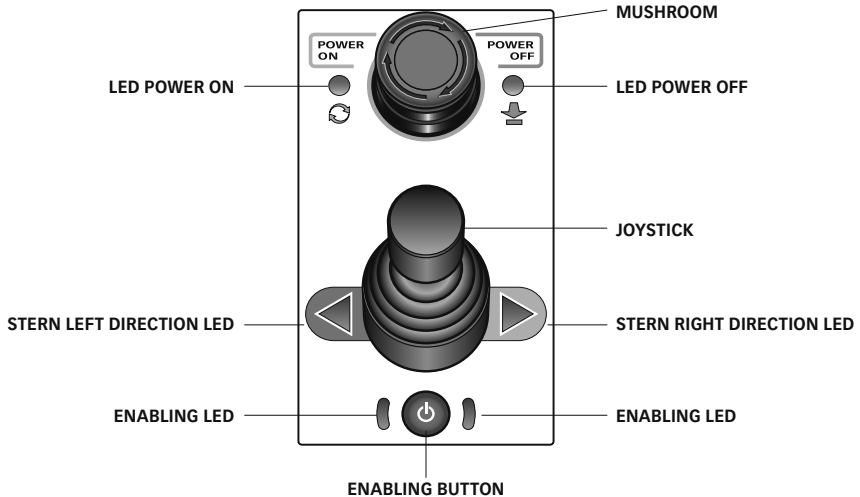
### ELECTRICAL CONNECTIONS DIAGRAM





## TCD 1062 FUNCTIONING

The user interface is composed of 1 enabling button, 1 joystick, 1 mushroom push-button switch, 2 enabling Leds, 2 direction Leds, 1 Led Power OFF and 1 Led Power ON.



## THRUSTER COMMAND

### Enabling button

The button enables or disables the remote control.

### Joystick

When the joystick is moved to the right, at the end of its stroke, the stern or the bow of the boat move to the right depending on the thruster controlled.

When the joystick is moved to the left at the end of its stroke, the stern or the bow of the boat move to the left depending on the thruster controlled.

### Enabling Leds

The enabling Leds indicate the enabled/disabled status of the thruster command.

### Direction leds

The direction leds indicate the movement of the boat to the right or left.

The direction and enabling LEDs, moreover, are used to signal any error or problem which may occur.

## MAIN SWITCH COMMAND

### Mushroom push-button switch

When the mushroom push-button switch is pressed, it disables the controls on the line.

### Led Power

They indicate the status of the line control.

Use the switch on the supply line to switch the TCD 1062 on and off.

Once the supply has been connected, the TCD 1062 will test the LEDs.

For the LED test, all the LEDs will come on simultaneously for 2 seconds.

If no errors or problems are detected, the TCD 1062 will then go to the disabled state (see TCD 1062 disablement).



**WARNING:** practice controlling the thrusters in open water, to avoid damaging the boat with accidentally wrong manoeuvres.



## TCD 1062 ENABLING (THRUSTER COMMAND)

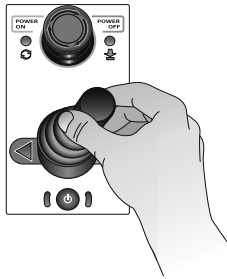
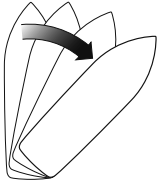
To enable the TCD 1062, press the enabling button and keep it pressed for at least 1 second (without the mushroom push-button switch pressed).

After this time, the enabling LEDs will start flashing faster.

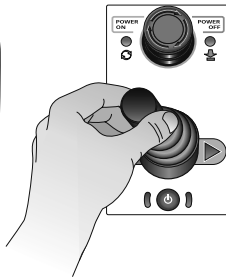
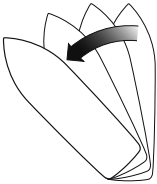
Releasing the enabling button, the enabling LEDs and the Power ON LEDs will remain on and the TCD 1062 will be enabled.

## THRUSTER ACTIVATION

### Bow thruster activation



To move the bow to the right, move the joystick to the right at the end of its stroke.



To move the bow to the left, move the joystick to the left at the end of its stroke.

When controlling the thruster, the relative direction LED will remain on.

### Stern thruster activation

As space is limited in the bow, some boats are only equipped with a stern thruster.

In this case, this thruster will be used the same way as the bow thruster (see paragraph **Bow thruster activation**).



**WARNING:** once the direction joystick has been released, the boat will continue to move according to the inertia of the movement.





### **TCD 1062 DISABLING (THRUSTER COMMAND)**

The remote control is disabled in the following cases:

- When the enabling button is pressed.
- When there are several remote controls in parallel and another is activated.
- After 6 without being used.  
(When one of these conditions takes place, the enabling Leds and the Power ON Leds will flash slowly and the joystick will be disabled).
- When the mushroom push-button switch is pressed.  
(In this condition, the enabling Leds will flash slowly and the joystick will be disabled, while the Power OFF Leds remain on).

### **MULTIPLE REMOTE CONTROLS IN PARALLEL**

Several TCD series remote controls can be installed in parallel. In this case, only one remote control can function at a time. The active remote control is always the last one to be activated; the other in parallel are automatically disabled. When a thruster is commanded by the last remote control enabled, the boat movement direction will be indicated by the relative Led which will light up also on the other disabled remote controls.

### **MAIN SWITCH COMMAND FUNCTIONING**

As soon as the main switch command is powered, the Power ON and Power OFF LEDs will switch on for two seconds.

Afterwards, if the mushroom push-button is not pressed, the Power ON LED will start flashing slowly indicating that the system is on hold, whereas the Power OFF LED will be off.

If a thruster command connected to the system is enabled, the Power ON LED will switch on steady, showing that the thruster command and TMS main switch command are enabled.

In case the mushroom push-button is pressed, the Power OFF LED will switch on and the TCD controls present and the TMS will be disabled (Power ON LED off).

In order to release the mushroom push-button, the red knot must be turned clockwise.



## SYSTEM ERRORS (THRUSTER COMMAND)

When the TCD 1062 is switched on, it may signal the presence of system errors.

### Checksum error flash

If the error is detected, all the leds will flash quickly.

In this case an assistance point or the Quick® customer service must be contacted as soon as possible.

## SYSTEM PROBLEMS (THRUSTER COMMAND)

System problems are listed below, divided into two categories: automatic reset problems and manual reset problems.

### AUTOMATIC RESET PROBLEMS

Resetting after problems of this type occurs automatically, as soon as the cause that has generated the problem disappears.

#### Low voltage supply

The problem is signalled if the power supply voltage descends below 10.5Vdc for more than one second. Resetting after this problem occurs if the power supply voltage exceeds the threshold of 11.5Vdc for more than one second. Check the charge state of the battery group that supplies is derived or the electrical circuit.

In the case of this problem, the enabling leds go off for a moment.

#### Protection against prolonged motor activity

After activating the single thruster for about 5 minutes continuously, the relevant thruster command is interrupted.

In this case, both direction leds will flash. Resetting after this problem occurs automatically after a period of time, calculated by the TCD 1062, necessary to partially cool the thruster.

### MANUAL RESET PROBLEMS

Reset problems of this kind occur shut off and turn on the TCD 1062.

#### Overload on the command electrical line

This problem is signalled when the TCD 1062 finds a short circuit or overload on the thruster command electrical line. In the case of this problem, the leds relative to the command electrical line on which the anomaly has been detected and the enabling leds flash slowly.

Check the wiring of the electrical lines from the TCD 1062 to the thruster and absorption of the contactors installed on the thruster.

#### Interruption on the command electrical line

This problem is signalled when the TCD 1062 finds an interruption on the thruster command electrical line. In the case of this problem, the leds relative to the command electrical line on which the anomaly has been detected and the enabling leds flash fast.

Check the wiring of the electrical lines from the TCD 1062 to the thruster.



## MAINTENANCE

The TCD 1062 needs no particular maintenance.

To ensure optimum performance from the TCD 1062, once a year check the cables and the electrical connections. Clean the TCD 1062 with a soft cloth dampened with water.

Do not use chemical or abrasive products to clean the TCD 1062.

## TECHNICAL DATA

MODEL	TCD 1062
<b>MAIN SWITCH COMMAND CHARACTERISTICS</b>	
Supply voltage (1)	from 8 to 31 Vdc
Quiescent current (2)	10 mA
Maximum current absorption (3)	40 mA
<b>THRUSTER COMMAND CHARACTERISTICS</b>	
Current capacity of right or left single thruster commands.	4 A
Supply voltage (1)	from 8 to 31 Vdc
Quiescent current (2)	10 mA
Maximum current absorption (3)	95 mA + absorption of the contactor coil
<b>GENERAL</b>	
Operating temperature	from -20 to +70 °C
Protection rating (4)	IP 65
EMC Standard	EN 60945 - FCC PART 15 RULES 47
Weight	110 g
Dimensions including frame (L x L)	78 x 131 mm

(1) With supply voltage less than 8 Vdc the remote control can reset.

(2) Typical value with remote control disabled.

(3) Typical value with remote control enabled.

(4) Excluding the back of the remote control (IP20).



## TCD 1062 - Commande à distance avec commande interrupteur de ligne intégré

La commande TCD 1062 ne peut fonctionner que dans un système où il y a un interrupteur de ligne TMS.  
La commande TCD 1062 a été conçue pour commander les propulseurs de manœuvre des produits Quick®.

Voici d'autres avantages importants que le TCD 1062 offre:

- Interface utilisateur simple et intuitive.
- Alimentation électrique universelle (de 8 à 31 Vdc).
- Fonctionnement dans une large gamme de température.
- Possibilité de brancher plusieurs commandes à distance en parallèle.
- Facilité d'installation au moyen de connecteurs (rallonges en option).
- Système de priorité automatique.
- Protection contre l'inversion de polarité, court-circuit en sortie, activité prolongée des propulseurs et interruption du câblage de commande des propulseurs.
- Commande interrupteur de ligne thruster (TSC) intégré.

## INSTALLATION



**AVANT D'UTILISER LE TCD 1062, LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'UTILISATION.  
EN CAS DE DOUTE, CONTACTER LE REVENDEUR OU LE SERVICE APRES VENTE CLIENTS QUICK®.**



En cas de discordances ou d'erreurs éventuelles entre la traduction et le texte original en italien, se référer au texte italien ou anglais.



Ce dispositif a été conçu et réalisé pour être utilisé sur des bateaux de plaisance.  
Tout autre emploi est interdit sans autorisation écrite de la société Quick®.

Le TCD 1062 a été étudiée et réalisée pour les buts décrits dans ce manuel d'utilisation. La société Quick® ne peut être tenue responsable des dommages directs ou indirects causés par une utilisation impropre de le TCD 1062, par une mauvaise installation ou par de possible erreurs présentes dans ce livret.

**LA GARANTIE N'EST PAS VALABLE SI LA COMMANDE EST OUVERTE PAR UN PERSONNEL NON AUTORISÉ.**

**L'EMBALLAGE COMPREND:** TCD 1062 - châssis - gabarit de perçage - conditions de garantie - mode d'emploi et d'installation.

## INSTALLATION DE LE TCD 1062

Ci-dessous nous avons décrit une procédure d'installation typique. Il est impossible de décrire une procédure qui soit applicable à toutes les situations. Adapter cette procédure afin de répondre à vos exigences propres. Trouver la position la plus adaptée pour réaliser les logements qui vont recevoir la commande à distance en suivant les critères suivants:

- le TCD 1062 doit être placée de façon à être facilement manœuvrable par l'opérateur.
- Il doit y avoir un espace suffisant derrière la position choisie pour placer l'arrière de la commande ainsi que les câblages.
- L'arrière de le TCD 1062 doit être protégé contre l'eau ou l'humidité.
- Il doit y avoir un espace suffisant derrière la position choisie pour placer le dos de le TCD 1062 à distance et les connecteurs.
- La partie arrière de le TCD 1062 doit être protégée contre tout contact avec l'eau et l'humidité.
- Faire particulièrement attention quand vous réalisez les orifices sur les panneaux ou sur certaines parties de l'embarcation. Ces orifices ne doivent pas fragiliser ou causer la rupture de la structure de l'embarcation.



## INSTALLATION DE LE TCD 1062

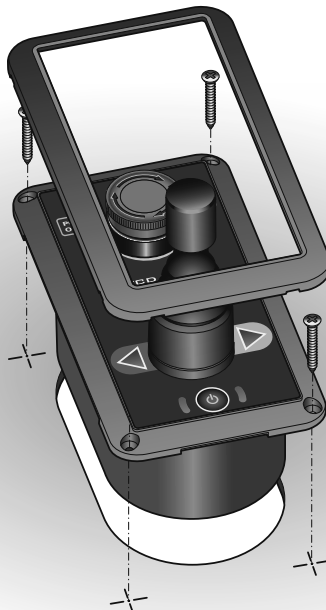
Le TCD 1062 est conforme aux standards EMC (compatibilité électromagnétique), mais une bonne installation est requise afin de ne pas compromettre ses performances ainsi que celles des commandes situées à proximité.

Pour ce motif, la commande doit être distant d'au moins:

- 25 cm du compas.
- 25 cm de tout appareil radio récepteur.
- 1 m de tout appareil radio de transmission (excepté SSB).
- 2 m de tout appareil radio de réception et transmission SSB.
- 2 m du parcours suivi du faisceau radar.

Après avoir choisi la position de le TCD 1062, procéder comme indiqué ci-après:

- Placer le gabarit de perçage (livré avec le produit) sur la surface où le TCD 1062 sera installée.
- Marquer le centre de chaque orifice.
- Réaliser la fente pour loger l'arrière de la commande à distance.
- Retirer le gabarit et les éventuelles ébarbures présentes sur les orifices.
- Insérer le TCD 1062 dans le logement.
- Fixer le TCD 1062 au panneau avec quatre vis à tête évasée (non fournies).
- Placer le châssis sur le TCD 1062.

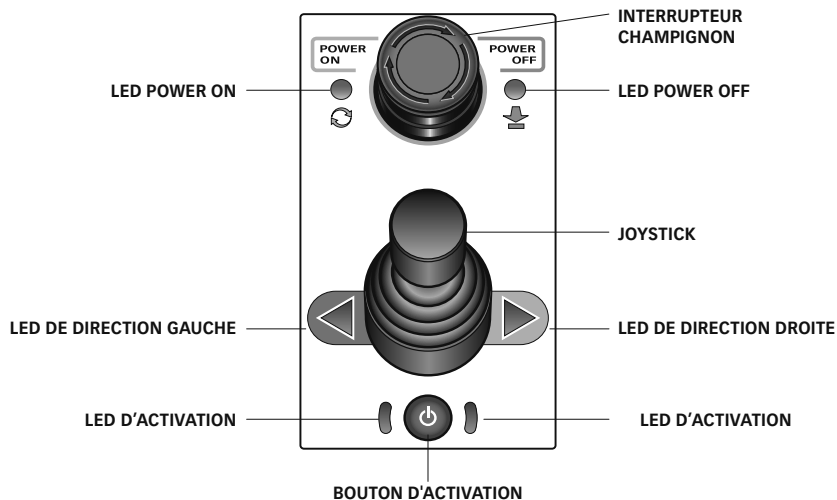






## FUNCTIONNEMENT DE LE TCD 1062

L'interface utilisateur est composée d'un bouton d'activation, 1 joystick, 1 interrupteur champignon, 2 Leds d'activation, 2 Leds de direction, 1 Led Power OFF et 1 Led Power ON.



## COMMANDE PROPULSEUR

### Bouton d'activation

Le bouton active ou désactive le TCD 1062.

### Joystick

Lorsque le joystick est actionné à droite, en fin de course, la poupe ou la proue de l'embarcation va à droite en fonction du propulseur commandé.

Lorsque le joystick est actionné à gauche, en fin de course, la poupe ou la proue de l'embarcation va à gauche en fonction du propulseur commandé.

### Led d'activation

Les Diodes d'activation signalent la condition d'activation / désactivation de la commande du propulseur.

### Led de direction

Les Led de direction signalent le mouvement du bateau vers la droite ou la gauche de le bateau.

Les Leds d'habilitation et direction, en outre, sont utilisés pour signaler tout problème ou erreur éventuelle.

## COMMANDE INTERRUPTEUR DE LIGNE

### Interrupteur champignon

Lorsque l'interrupteur rond est pressé, il désactive les commandes se trouvant en ligne.

### Led Power

Signalent la condition de la commande de ligne.

Utiliser l'interrupteur placé sur la ligne d'alimentation pour allumer et éteindre le TCD 1062. Dès que l'alimentation est branchée, le TCD 1062 effectue le test des Led. Le test des Led se fait en allumant simultanément tous les Leds pendant 2 secondes. Si aucune erreur ou aucun problème n'est relevé, le TCD 1062 se place en état de désactivation (voir désactivation de le TCD 1062).



**ATTENTION:** s'exercer à actionner les propulseurs en eaux libres, afin d'éviter d'endommager le bateau en effectuant des manœuvres hasardeuses.



## ACTIVATION DE LE TCD 1062 (COMMANDE PROPULSEUR)

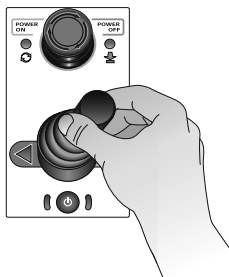
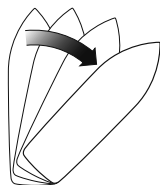
Pour activer le TCD 1062, il faut appuyer et maintenir le bouton d'activation enfoncé pendant au moins 1 second (avec l'interrupteur rond non pressé).

Passé ce temps, les Led d'activation commenceront à clignoter avec une plus grande fréquence.

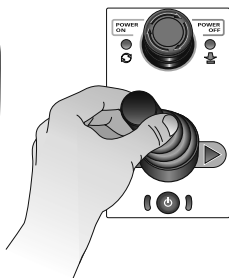
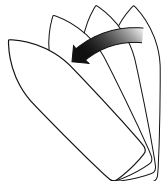
Le relâchement du bouton d'activation, les diodes d'activation et la diode Power ON resteront allumées en permanence et la commande TCD 1062 sera activée.

## ACTIONNEMENT DU PROPULSEUR

### Actionnement du propulseur d'étrave



Pour déplacer l'étrave à droite, déplacer le levier du joystick vers la droite, en butée.



Pour déplacer l'étrave à gauche, déplacer le levier du joystick vers la gauche, en butée.

Pendant la phase d'actionnement du propulseur, le Led de direction s'allume de manière permanente.

### Actionnement du propulseur de poupe

A cause des limites d'espace dans la proue, certaines embarcations ne sont équipées que d'un propulseur de poupe. Dans ce cas, ce propulseur sera utilisé de la même manière que l'on utilise le propulseur de proue (voir paragraphe **Actionnement du propulseur de proue**).



**ATTENTION:** dès que le joystick de direction est relâché, le bateau continuera à se déplacer à cause du mouvement d'inertie.





## DESACTIVATION DE L ETCD 1062 (COMMANDE PROPULSEUR)

La désactivation, avec le TCD 1062 activée, s'obtient dans les cas suivants:

- En appuyant sur le bouton de désactivation.
- Quand on active une autre commandes à distance, avec plusieurs commandes en parallèle.
- Après 6 minutes d'inactivité.  
(Lorsque l'une de ces conditions se produit les diodes d'activation et la diode Power ON clignotent à basse fréquence et le joystick est désactivé).
- Lorsque l'interrupteur rond est pressé.  
(Dans cette condition les diodes d'activation clignotent à basse fréquence et le joystick est désactivé, alors que la diode Power OFF reste allumée fixement).

## COMMANDES A DISTANCE MULTIPLE EN PARALLELE

Il est possible d'installer plusieurs commandes à distance de la série TCD en parallèle. Dans ce cas, on obtient le fonctionnement d'une seule commande à distance à la fois. La commande active est toujours la dernière qui est activée; les autres commandes à distance mises en parallèle sont automatiquement désactivées.

Lorsqu'on commande le propulseur à partir de la dernière commande à distance activée, la direction du mouvement du bateau sera signalée par l'allumage du Led correspondant également sur les autres commandes à distance désactivées.

## FONCTIONNEMENT COMMANDE INTERRUPTEUR DE LIGNE

Dès que l'interrupteur de ligne sera alimenté, les LEDs Power ON et Power OFF s'allumeront pendant 2 secondes.

Ensuite, si l'interrupteur champignon n'est pas appuyé, le LED Power ON commencera à clignoter lentement en indiquant que le système est en attente, alors que le Led Power OFF sera éteint.

Si la commande propulseur reliée au système est activée, le LED Power ON s'allumera de manière fixe en indiquant que la commande propulseur et la commande TMS sont activées.

Si l'interrupteur champignon est appuyé, le LED Power OFF s'allumera et les commandes TCD présents et le TMS seront activées (Led Power ON éteint).

Pour débloquer l'interrupteur champignon, il faut tourner le pommeau rouge dans le sens horaire.



## ERREURS DE SYSTEME (COMMANDE PROPULSEUR)

Lors de la phase d'allumage, le TCD 1062 peut signaler la présence d'erreurs de système.

### Erreur checksum flash

Si cette erreur est relevée, tous les Led clignotent rapidement.

Dans ce cas contacter rapidement un point d'assistance ou bien le service clientèle Quick®.

## PROBLEMES DE SYSTEME (COMANDO PROPULSORE)

Voici, ci-après, les problèmes de système, subdivisés en deux catégories:

Problèmes avec remise à zéro automatique et avec remise à zéro manuelle.

### PROBLEMES AVEC REMISE A ZERO AUTOMATIQUE

La remise à zéro de ce type de problème se fait automatiquement, dès que la cause qui a généré le problème disparaît.

#### Tension d'alimentation basse

Le problème est signalé si la tension d'alimentation descend au-dessous de 10.5Vdc pendant plus d'une seconde.

La remise à zéro du problème s'effectue si la tension d'alimentation dépasse le seuil de 11.5Vdc pendant plus d'une seconde. Vérifier l'état de charge du groupe batteries à partir duquel provient l'alimentation ou l'installation électrique.

En présence de ce problème, les Led d'activation s'éteignent pendant un court instant.

#### Protection contre l'activité prolongée du moteur

Après environ 5 minutes d'actionnement continu de chaque propulseur, la commande à distance relative au propulseur s'interrompt. En présence de ce problème, les deux Led de direction clignotent.

La remise à zéro du problème s'effectue automatiquement, dès que le délai nécessaire, pour le partiel refroidissement du moteur calculé par la commande à distance se soit écoulé.

### PROBLEMES AVEC REMISE A ZERO MANUELLE

La remise à zéro de ce type de problème s'effectue en éteignant et en rallumant le TCD 1062.

#### Surcharge sur la ligne électrique de la commande

Le problème est signalé si le TCD 1062 relève un court-circuit ou une surcharge sur la ligne électrique de commande du propulseur. En présence de ce problème, le Led correspondant à la ligne électrique de commande sur laquelle l'anomalie a été relevée ainsi que les Led d'activation clignotent.

Vérifier le câblage des lignes électriques du TCD 1062 au propulseur et l'absorption des télérupteurs installés sur propulseur.

#### Interruption de la ligne électrique de commande

Le problème est signalé si le TCD 1062 relève une interruption de la ligne électrique de commande du propulseur. En présence de ce problème, le Led correspondant à la ligne électrique de commande sur laquelle l'anomalie a été relevée ainsi que les Led d'activation clignotent rapidement.

Vérifier le câblage des lignes électriques de TCD 1062 au propulseur.



## MAINTENANCE

Le TCD 1062 ne nécessite d'aucune maintenance particulière.  
Pour assurer le fonctionnement optimal de le TCD 1062, vérifier, une fois par an, les câbles et les connexions électriques.  
Nettoyer le TCD 1062 avec un chiffon souple légèrement humide.  
Ne pas utiliser de produits chimiques ou abrasifs pour nettoyer le TCD 1062.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE	TCD 1062
<b>CARACTERISTIQUES COMMANDE INTERRUPTEUR DE LIGNE</b>	
Tension d'alimentation (1)	de 8 à 31 Vdc
Absorption de courant de repos (2)	10 mA
Absorption maximale (3)	40 mA
<b>CARACTERISTIQUES COMMANDE PROPULSEUR</b>	
Débit courant des commandes droite ou gauche de chaque propulseur	4 A
Tension d'alimentation (1)	de 8 à 31 Vdc
Absorption de courant de repos (2)	10 mA
Absorption maximale (3)	55 mA + absorption bobine télérupteur
<b>CARACTERISTIQUES GENERALES</b>	
Température de fonctionnement	de -20 à +70 °C
Degré de protection (4)	IP 65
Standard EMC	EN 60945 - FCC PART 15 RULES 47
Poids	110 g
Dimensions, châssis y compris (L x L)	78 x 131 mm

(1) Avec tension d'alimentation inférieure à 8 Vdc, la commande à distance peut se remettre à zéro.

(2) Valeur typique avec commande à distance désactivée.

(3) Valeur typique avec commande à distance activée.

(4) A l'exclusion de l'arrière de la commande à distance (IP20).



## TCD 1062 - Fernsteuerung mit integriertem Leitungsschalter

Die TCD 1062 kann nur in einem System funktionieren, in dem sich ein TMS Leitungsschalter befindet. Die TCD 1062 wurde zur Steuerung der Maschinenanlage von Quick® entwickelt.

Weitere wichtige Vorteile der TCD 1062 sind:

- Einfache und intuitive Benutzerschnittstelle.
- Universalspeisung (von 8 bis 31 Vdc).
- Betrieb innerhalb eines großen Bereichs von Raumtemperaturen nutzbar.
- Möglichkeit, mehrere Fernsteuerungen parallel anzuschließen.
- Einfache Installation mit Hilfe von 2-Kabel-Steckverbindern (Verlängerungen Optional).
- Automatisches Prioritätensystem.
- Schutzvorrichtung gegen Polaritätsumkehrung, Kurschluss am Ausgang, verlängerter Betrieb des Antriebes und Unterbrechung der Steuerkabel des Antriebes.
- Steuerung des integrierten Leitungsschalters Thruster (TSC).

## INSTALLATION



**VOR BENUTZUNG DER TCD 1062 DIE VORLIEGENDE GEBRAUCHSANWEISUNG AUFMERKSAM DURCHLESEN. KONTAKTIEREN SIE BITTE IM ZWEIFELSFALL ODER BEI UNKLARHEITEN IHREN HÄNDLER ODER DEN QUICK®-KUNDENDIENST.**



Bei Fehlern oder eventuellen Unstimmigkeiten zwischen der Übersetzung und dem Ausgangstext ist der Ausgangstext in Italienisch oder Englisch maßgeblich.



Diese Vorrichtung wurde für den Einsatz auf Sportbooten entwickelt und realisiert. Ohne schriftliche Zustimmung durch Quick® ist keine anderweitige Nutzung zulässig.

Die TCD 1062 wurde für die in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Zwecke entwickelt und gestaltet. Quick® übernimmt keinerlei Verantwortung für direkte oder indirekte Schäden, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch der TCD 1062, auf eine falsche Installation oder auf mögliche, in diesem Handbuch enthaltene Fehler zurückzuführen sind.

**DAS ÖFFNEN DER TCD 1062 DURCH NICHT ERMÄCHTIGTES PERSONAL HAT DEN VERFALL DER GARANTIE ZUR FOLGE.**

**IM LIEFERUMFANG:** TCD 1062 - Rahmen - Bohrschablone - Installations- und Benutzerhandbuch - Garantiebedingungen.

## INSTALLATION DER TCD 1062

Im Nachfolgenden wird ein typisches Installationsverfahren beschrieben.

Es ist nicht möglich, ein Verfahren zu beschreiben, das sich auf alle Situationen anwenden lässt. Dieses Verfahren muss demnach den jeweiligen persönlichen Bedürfnissen angepasst werden.

Es muss ein geeigneter Montageort gefunden werden. Hierbei sind die folgenden Kriterien in Betracht zu ziehen:

- Die TCD 1062 muss so positioniert sein, dass sie vom Bediener einfach gehandhabt werden kann.
- Eine saubere, glatte und ebene Position auswählen.
- Für die Installation und die Wartung muss ein Zugang von hinten möglich sein.
- Es muss für die Anbringung der Rückseite der TCD 1062 und der Verkabelungen ausreichend Platz hinter der gewählten Position vorhanden sein.
- Die Rückseite der TCD 1062 muss vor Wasser und Feuchtigkeit geschützt sein.
- Bei der Ausführung der Bohrungen an den Tafeln und an Teilen des Bootes muss äußerst vorsichtig vorgegangen werden. Besagte Bohrungen dürfen sich keinesfalls auf die Stabilität der Bootkonstruktion auswirken oder Schäden daran verursachen.

## INSTALLATION DER TCD 1062

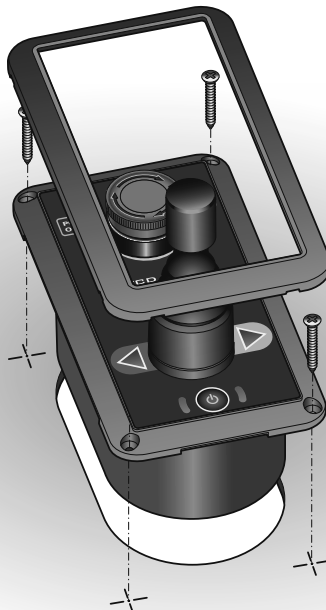
Die TCD 1062 entspricht den EMV-Standardvorgaben (elektromagnetische Verträglichkeit). Voraussetzung dafür ist allerdings eine korrekte Installation, um die eigene Leistung sowie die der in der Nähe positionierten Instrumente nicht zu beeinträchtigen.

Aus diesem Grund muss der TCD 1062 mindestens folgender Abstand aufweisen:

- 25 cm vom Kompass.
- 50 cm von einem beliebigen Funkempfangsgerät.
- 1 m von einem beliebigen Funksendegerät (SSB ausgeschlossen).
- 2 m von einem beliebigen SSB- Funksendegerät.
- 2 m vom Strahlengang des Radarstrahlenbündels.

Nachdem die Position der TCD 1062 festgelegt wurde, gehen Sie wie folgt vor:

- Die (mitgelieferte) gelochte Schablone auf die Oberfläche anlegen, wo die TCD 1062 installiert werden soll.
- Die Mitte jedes Loches markieren.
- Öse zur Aufnahme der Rückseite der Fernsteuerung schaffen.
- Die Schablone sowie eventuelle an den Bohrungen vorhandene Grate entfernen.
- Die TCD 1062 in die Aufnahme einsetzen.
- Die TCD 1062 mit Hilfe von vier Senkschrauben (nicht mitgeliefert) befestigen.
- Den Rahmen auf der TCD 1062 anbringen.





## STROMANSCHLUSS

Die TCD 1062 entspricht den EMV-Standardvorgaben (elektromagnetische Verträglichkeit). Voraussetzung dafür ist allerdings eine korrekte Installation, um die eigene Leistung sowie die der in der Nähe positionierten Instrumente nicht zu beeinträchtigen.

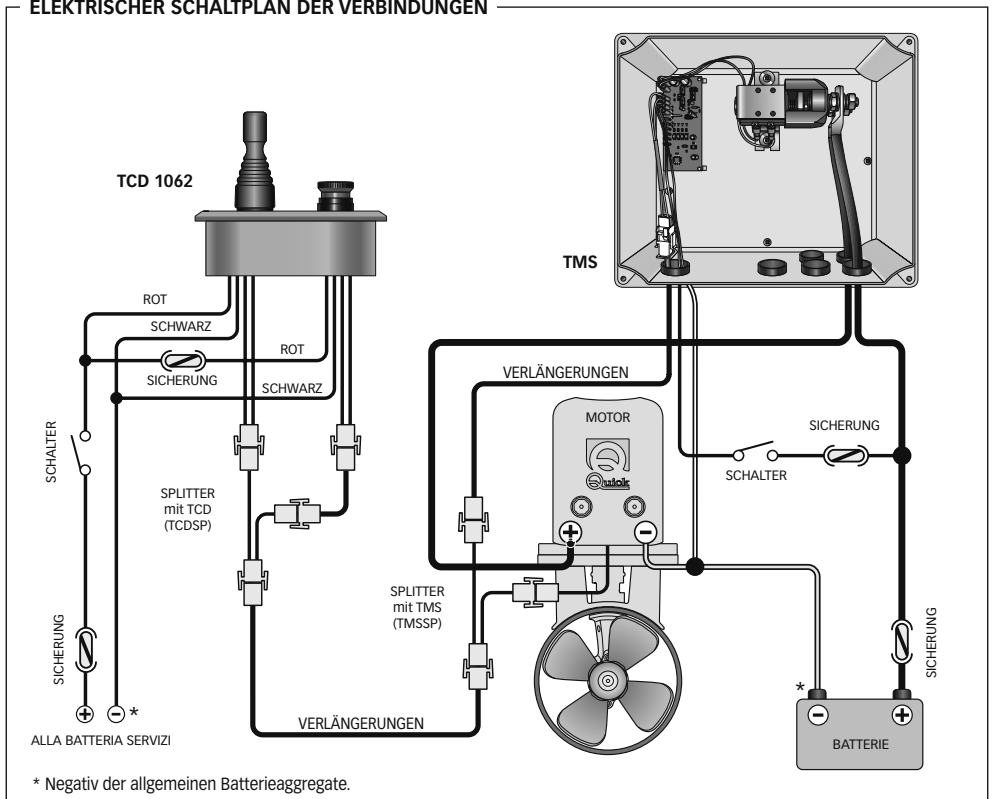
Aus diesem Grund müssen die Kabel der TCD 1062 mindestens folgende Abstände aufweisen:

- 1 m von den Kabeln, die das Funksignal übertragen (ausgenommen SSB- Funksendegerät).
- 2 m von den Kabeln, die das Funksignal von SSB- Funksendegeräten übertragen.

Zur Ausführung der elektrischen Anlage für die TCD 1062 nachfolgende Hinweise beachten:

- Die Steckverbindungen der TCD 1062 an der Steckverbindungen des Steuerungsantriebes anschließen (Splitter verwenden (nicht im Lieferumfang enthalten).
- Einen Schalter einsetzen, um die Fernsteuerung ein- und auszuschalten (nicht mitgeliefert).
- Den Schalter so positionieren, dass er einfach erreichbar ist, wenn die Fernsteuerung ausgeschaltet werden muss, um gefährliche Situationen zu vermeiden.
- Eine flinke Sicherung 4A in die Stromversorgungslinie der TCD 1062 einsetzen (nicht mitgeliefert).
- Versorgungslinie der Steuerung des Leitungsschalters TSC mit einer 100 mA Sicherung versehen (nicht mitgeliefert).
- Den Querschnitt der Stromkabel entsprechend ihrer Länge korrekt bemessen.
- Nicht die Spannung aus dem Motorbatterieaggregat oder die Antriebe für die Stromversorgung der TCD 1062 verwenden.
- Die TCD 1062 erst dann mit Strom versorgen, wenn alle elektrischen Anschlüsse fertig und richtig gestellt wurden.

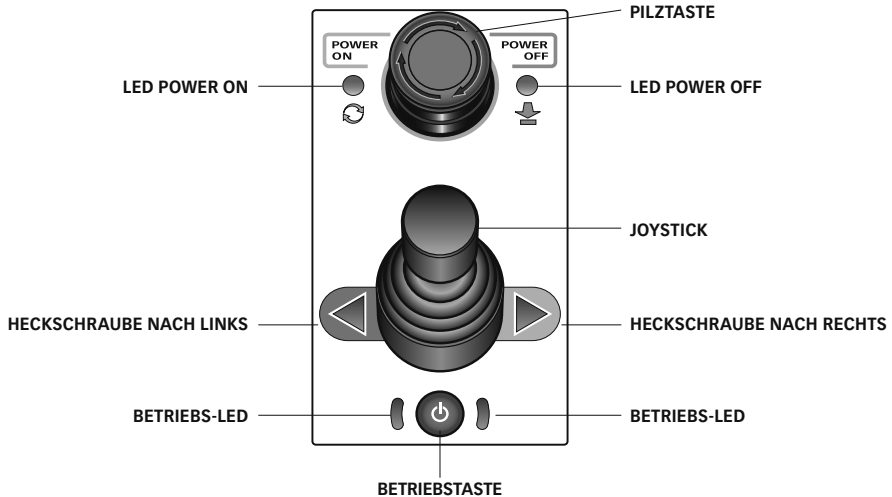
### ELEKTRISCHER SCHALTPLAN DER VERBINDUNGEN





## BETRIEB DER TCD 1062

Die Benutzerschnittstelle besteht aus einer Betriebstaste, 1 Joystick, 1 Pilztaste, 2 Betriebs-Leds, 2 Richtungs-Led, 1 Led Power OFF e 1 Led Power ON.



## STEUERUNG MASCHINENANLAGE

### Betriebstaste

Die Taste schaltet die TCD 1062 ein oder aus.

### Joystick

Wird der Joystick nach rechts geneigt, bewegt sich - bei Erreichung der Endlage - das Heck oder der Bug des Bootes je nach gesteuerter Maschinenanlage nach rechts.

Wird der Joystick nach links geneigt, bewegt sich - bei Erreichung der Endlage - das Heck oder der Bug des Bootes je nach gesteuerter Maschinenanlage nach links.

### Betriebs-Led

Die Freigabe-LEDs zeigen den Freigabe-/Sperrstatus der Steuerung der Maschinenanlage an.

### Richtungs-Led

Die Richtungs-Leds zeigen die Bewegung des Bootes nach steuerbord oder backbord an.

Die Led werden benutzt um Freigabe und Richtung zu zeigen als auch für eventuelle Fehler bzw. technische Probleme

## STEUERUNG LEITUNGSSCHALTER

### Pilztaste

Wird der Pilztaster gedrückt, werden die aktiven Steuerungsbefehle der Linie deaktiviert.

### Led Power

Zeigen den Status der Liniensteuerung an.

Verwenden Sie den Schalter auf der Stromversorgungslinie zum An- und Ausschalten der TCD 1062.

Nachdem die Stromversorgung angeschlossen wurde, führt die TCD 1062 den Test der Leds durch.

Der Led-Test läuft durch gleichzeitiges Anschalten aller Leds für 2 Sekunden ab.

Wenn keine Fehler oder Probleme auftreten, schaltet die TCD 1062 auf aus (siehe Ausschalten der TCD 1062).



**ACHTUNG:** Üben Sie die Betätigung des Antriebes in freiem Wasser, um keine anderen Boote mit riskanten Manövern zu beschädigen.



## ANSCHALTEN DER TCD 1062 (STEUERUNG MASCHINENANLAGE)

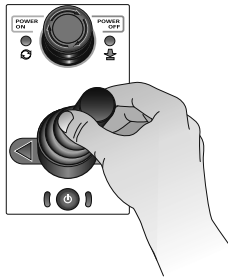
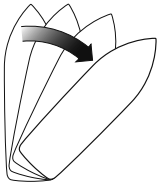
Zum Anschalten der TCD 1062 halten Sie die An-Taste für mindestens 1 Sekunde gedrückt (bei nicht gedrücktem Pilztaster).

Danach beginnen die Betriebs-Leds mit größerer Häufigkeit zu blinken.

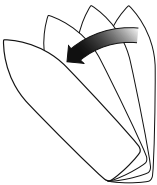
Wird die Freigabetaste losgelassen, leuchten die Freigabe-LEDs und die Power ON-LED weiter konstant und die TCD 1062 wird freigeschaltet.

## BETÄTIGUNG DES ANTRIEBS

### Betätigung des Bug-Antriebs



Um den Bug nach rechts zu bewegen, den Hebel des Joysticks bis zum Anschlag nach rechts bewegen.



Um den Bug nach links zu bewegen, den Hebel des Joysticks bis zum Anschlag nach links bewegen.

Während der Betätigungsphase des Antriebes leuchtet die entsprechende Richtungs-Led dauerhaft auf.

### Betätigung des Heck-Antriebs

Aufgrund des begrenzten Raumes im Bug, verfügen einige Boote bloß über eine Maschinenanlage im Heck.

In diesem Fall wird diese Maschinenanlage wie die Maschinenanlage im Bug verwendet (siehe Abschnitt **Betätigung der Maschinenanlage im Bug**).



**ACHTUNG:** Nach Loslassen des Joysticks bewegt sich das Boot auf Grund der Trägheit weiter.





## **AUSSCHALTEN DER TCD 1062 (STEUERUNG MASCHINENANLAGE)**

Bei angeschalteter TCD 1062 wird in folgenden Fällen ausgeschaltet:

- Durch Betätigen der Ausschalttaste.
- Wenn bei parallel geschalteten Fernsteuerungen eine ausgeschaltet wird.
- Nach 6 Minuten des Stillstands.  
(Tritt dieser Zustand ein, blinken die Freigabe-LEDs und die Power ON-LED langsam und der Joystick wird gesperrt).
- Wenn der Pilztaster gedrückt wird.  
(Unter diesen Bedingungen blinken die Freigabe-LEDs langsam und der Joystick ist gesperrt, während die Power OFF-LED konstant leuchtet).

## **PARALLEL GESCHALTETE MEHRFACHE FERNSTEUERUNGEN**

Es können mehrere Fernsteuerungen der Baureihe TCD parallel installiert werden.

In diesem Fall funktioniert jeweils eine Fernsteuerung. Die aktive Fernsteuerung wird immer zum Schluss angeschaltet; die anderen parallel geschalteten Fernsteuerungen werden automatisch ausgeschaltet.

Wenn der Antrieb von der zuletzt angeschalteter Fernsteuerung gesteuert wird, wird die Bewegung des Bootes durch Anschalten der entsprechenden Led auch auf den ausgeschaltet Fernsteuerungen angezeigt.

## **FUNKTIONSWEISE DER STEUERUNG DES LEITUNGSSCHALTERS**

Sobald die TSC versorgt wird, schalten sich für 2 Sekunden die LED für Power ON und Power OFF ein.

Wenn die Pilztaste nicht gedrückt wurde, beginnt daraufhin die LED Power ON langsam zu blinken und zeigt an, dass sich das System im Wartezustand befindet (TCD und TMS deaktiviert), während die LED Power OFF ausgeschaltet ist.

Sollte eine am System angeschlossene TCD-Steuerung aktiviert werden, schaltet sich die LED Power ON dauerhaft ein und zeigt an, dass TCD und TMS deaktiviert sind.

Wenn die Pilztaste gedrückt wurde, schaltet sich die LED Power OFF ein, und die vorhandenen TCD-Steuerungen und die TMS werden deaktiviert (LED Power ON ausgeschaltet).

Um die Pilztaste freizugeben, muss der rote Knauf im Uhrzeigersinn gedreht werden.



## SYSTEMFEHLER (STEUERUNG MASCHINENANLAGE)

Während der Anschaltphase kann die TCD 1062 das Auftreten von Systemfehlern melden.

### Checksum flash Fehler

Bei Erfassen dieses Fehlers blinken alle Leds sehr schnell.

In diesem Fall melden Sie sich an einen offiziellen Quick® Service Point.

## PROBLEME MIT DEM SYSTEM (STEUERUNG MASCHINENANLAGE)

In Folge die Probleme des Systems, unterteilt in zwei Kategorien:

Probleme mit dem automatischen Zurücksetzen und Probleme mit dem manuellen Zurücksetzen.

### PROBLEME MIT DEM AUTOMATISCHEN ZURÜCKSETZEN

Das Zurücksetzen dieser Problemkategorie geschieht automatisch, sobald die Ursache des Problem es behoben ist.

#### Versorgungsspannung nicht ausreichend

Dieses Problem wird gemeldet, wenn die Versorgungsspannung für über eine Sekunde unter einen Wert von 10.5Vdc sinkt. Das Zurücksetzen dieses Problems findet statt, wenn die Versorgungsspannung für über eine Sekunde wieder über 11.5Vdc steigt. Ladestatus des Batterieaggregats, das die Stromversorgung liefert, oder der elektrischen Anlage überprüfen.

Bei Auftreten dieses Problems gehen die Betriebs-Leds für einen kurzen Moment aus.

#### Schutz gegen verlängerte Motortätigkeit

Etwa 5 Minuten nach der andauernden Betätigung des einzelnen Antriebs wird die Fernsteuerung an den Antrieb ausgeschaltet.

Wenn sowas passiert, blinken beiden Richtungs-Leds. Nach einem Zeitraum, der von der TCD 1062 für das Abkühlen des Motors berechnet wird, folgt eine automatische Rückstellung.

### PROBLEME MIT DEM MANUELLEN ZURÜCKSETZEN

Das Zurücksetzen dieser Art von Problemen geschieht durch Aus- und erneutes Anschalten der TCD 1062.

#### Überlastung Steuerungsverkabelung

Das Problem wird dann angezeigt, wenn die TCD 1062 einen Kurzschluss oder eine Überlastung auf der elektrischen Leitung der Antriebssteuerung erfasst. Bei diesem Problem blinkt die Led der elektrischen Leitung der Steuerung in langsamem Rhythmus, auf der die Störung festgestellt wurde, sowie die Betriebs-Leds.

Kontrollieren Sie die Verkabelung der elektrischen Leitungen zwischen Fernschalter und Antriebs und der Verbrauch der auf dem Antrieb installieren Fernschalter.

#### Unterbrechung der elektrischen Steuerleitung

Das Problem wird dann gemeldet, wenn die TCD 1062 die Unterbrechung der elektrischen Steuerleitung des Antriebs erfasst. Bei Auftreten dieses Problems blinkt die Led der elektrischen Steuerleitung in schnellem Rhythmus, auf der die Störung erfasst wurde, sowie die Betriebs-Leds.

Kontrollieren Sie die Verkabelung der elektrischen Leitungen zwischen Fernschalter und Antriebs.



## WARTUNG

Die TCD 1062 bedarf keiner speziellen Wartung.

Um einen optimalen Betrieb der TCD 1062 zu gewährleisten, muss man einmal pro Jahr die Stromkabel und Verbindungen nachprüfen.

Die TCD 1062 mit einem weichen, feuchten Tuch reinigen.

Keine chemischen oder abschleifenden Produkte für die Reinigung der TCD 1062 verwenden.

## TECHNISCHE DATEN

MODELL	TCD 1062
<b>MERKMALE STEUERUNG LEITUNGSSCHALTER</b>	
Versorgungsspannung (1)	von 8 bis 31 Vdc
Stromabsorption in Ruhephase (2)	10 mA
Max Aufnahme (3)	40 mA
<b>MERKMALE STEUERUNG MASCHINENANLAGE</b>	
Stromdurchsatz der rechten und linken Steuerungen des einzelnen Antriebs.	4 A
Versorgungsspannung (1)	von 8 bis 31 Vdc
Stromabsorption in Ruhephase (2)	10 mA
Max Aufnahme (3)	55 mA + Absorption Spule Fernschalter
<b>RAUMEIGENSCHAFTEN</b>	
Betriebstemperatur	von -20 bis +70 °C
Schutzklasse (4)	IP 65
EMV	EN 60945 - FCC PART 15 RULES 47
Gewicht	110 g
Abmessung einschließlich Rahmen (L x L)	78 x 131 mm

(1) Bei einer Versorgungsspannung von unter 8 Vdc setzt sich die Fernsteuerung eventuell zurück.

(2) Typischer Wert bei ausgeschalteter Fernsteuerung.

(3) Typischer Wert bei freigeschalteter Fernsteuerung.

(4) Nicht eingeschlossen die Rückseite der Fernsteuerung (IP20).



## TCD 1062 - Mando remoto con interruptor de línea incorporado

El TCD 1062 puede funcionar solo en sistemas que incluyan un interruptor de línea TMS.

El TCD 1062 ha sido diseñado para dirigir los propulsores de maniobra producidos por la Quick®.

Otras ventajas importantes que el TCD 1062 ofrece son:

- Interfaz usuario simple e intuitiva.
- Alimentación universal (de 8 a 31 Vdc).
- Funcionamiento en un amplio intervalo de temperaturas ambiente.
- Posibilidad de conectar varios mandos remotos en paralelo.
- Facilidad de instalación mediante conectores (prolongaciones opcionales).
- Sistema de prioridad automática.
- Protección contra la inversión de polaridad, cortocircuito en salida, actividad prolongada de los propulsores e interrupción del cableado de mando des los propulsores.
- Mando interruptor de línea thruster (TSC) integrado.

## INSTALACIÓN



**PRIMERO DE UTILIZAR EL TCD 1062, LEER CON ATENCIÓN EL PRESENTE MANUAL DEL USUARIO. EN CASO DE DUDAS CONTACTAR EL REVENDEDOR O EL SERVICIO DE CLIENTES QUICK®.**



En caso de discordancias o eventuales errores entre el texto traducido y el texto original en italiano, remitirse al texto en italiano o en inglés.



Este dispositivo ha sido diseñado y realizado para ser utilizado en embarcaciones de recreo. No se permite ningún uso diferente sin autorización escrita por parte de la sociedad Quick®.

El TCD 1062 se proyectó para las funciones descritas en este manual del usuario. La sociedad Quick® no se asume ninguna responsabilidad por daños directos o indirectos causados por un uso impropio del TCD 1062, por una equivocada instalación o por posibles errores presentes en este manual.

**EL DAÑO DEL TCD 1062 POR PARTE DE PERSONAL NO AUTORIZADO HACE DECAER LA GARANTÍA.**

**LA CONFECCIÓN CONTIENE:** TCD 1062 - marco - plantilla - condiciones de garantía - manual de instalación y uso.

## INSTALACIÓN DEL TCD 1062

En seguida será descrito un procedimiento de instalación típico.

No es posible describir un procedimiento que se pueda aplicar a todas las situaciones.

Adaptar este procedimiento para satisfacer los propios requisitos.

Escoger la posición más apta donde alojar el TCD 1062 siguiendo estos criterios:

- El TCD 1062 se debe posicionar de modo que sea fácilmente maniobrable por el operador.
- Escoger una posición que sea limpia, lisa y plana.
- Tiene que haber acceso suficiente posterior para la instalación y el mantenimiento.
- Debe haber un espacio suficiente detrás de la posición elegida para colocar la parte trasera del mando remoto y los cableados.
- La parte posterior del TCD 1062 tiene que estar protegida contra el contacto con el agua o humedad.
- Poner particular atención cuando se hacen los agujeros en los paneles o sobre partes de la embarcación. Estos agujeros no tienen que debilitar o causar daños a la estructura de la embarcación.



## INSTALACIÓN DEL TCD 1062

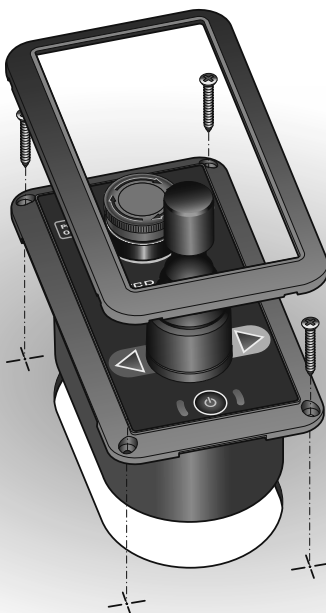
El TCD 1062 responde al estándar EMC (compatibilidad electromagnética) pero se exige una correcta instalación para no comprometer las propias prestaciones y las de los instrumentos que están cerca.

Por este motivo el TCD 1062 tiene que estar lejos por lo menos:

- 25 cm del compás.
- 50 cm de cualquier aparato radio-receptor.
- 1 m de cualquier aparato radio-transmisor (excluido SSB).
- 2 m de cualquier aparato radio-transmisor SSB.
- 2 m del recorrido del haz del radar.

Después de haber escogido donde posicionar el TCD 1062, proceder como se muestra a continuación:

- Posicionar la plantilla (suministrada con el instrumento) sobre la superficie donde será instalado el TCD 1062.
- Marcar el centro de cada agujero.
- Realice el ojal para colocar la parte de atrás del mando remoto.
- Quitar la plantilla y eventuales babas presentes en los agujeros.
- Introducir el TCD 1062 en su alojamiento.
- Fijar el TCD 1062 con cuatro tornillos de cabeza avellanada (no suministrados).
- Posicionar el marco en el TCD 1062.





## CONEXIÓN ELÉCTRICA

El TCD 1062 responde al estándar EMC (compatibilidad electromagnética) pero se exige una correcta instalación para no comprometer las propias prestaciones y las de los instrumentos que están cerca.

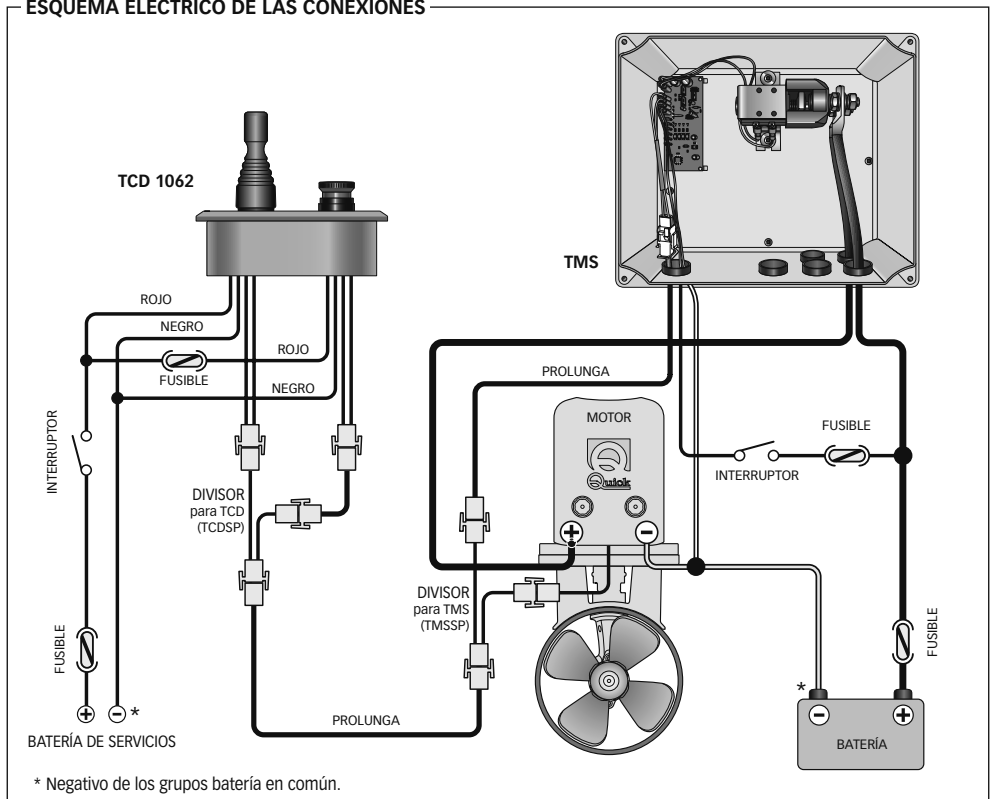
Por este motivo los cables del TCD 1062 tienen que estar lejos por lo menos:

- 1 m de cables que transportan señales de radio (excluido de radio-transmisor SSB).
- 2 m de cables que transportan señales radio de radio-transmisor SSB.

Seguir las reglas que están en seguida para realizar la instalación eléctrica relacionada con el TCD 1062:

- Conectar los conectores del TCD 1062 a los conectores procedentes de los propulsores de maniobra (usar un divisor, no suministrado).
- Montar un interruptor para prender y apagar el TCD 1062 (no suministrado).
- Posicionar el interruptor de modo que sea de fácil alcance, en el caso en que sea necesario apagar el equipo para evitar situaciones de peligro.
- Montar un fusible rápido de 4A en la línea de alimentación del TCD 1062 (no suministrado).
- Montar un fusible rápido de 100mA en la línea de alimentación del mando interruptor de línea TSC (no suministrado).
- Dimensionar correctamente la sección de los cables de alimentación del TCD 1062 en función de su longitud.
- No utilizar la tensión procedente del grupo baterías de los motores o propulsores para alimentar el TCD 1062.
- Alimentar el TCD 1062 sólo después de haber realizado y comprobado la exactitud de todas las conexiones eléctricas.

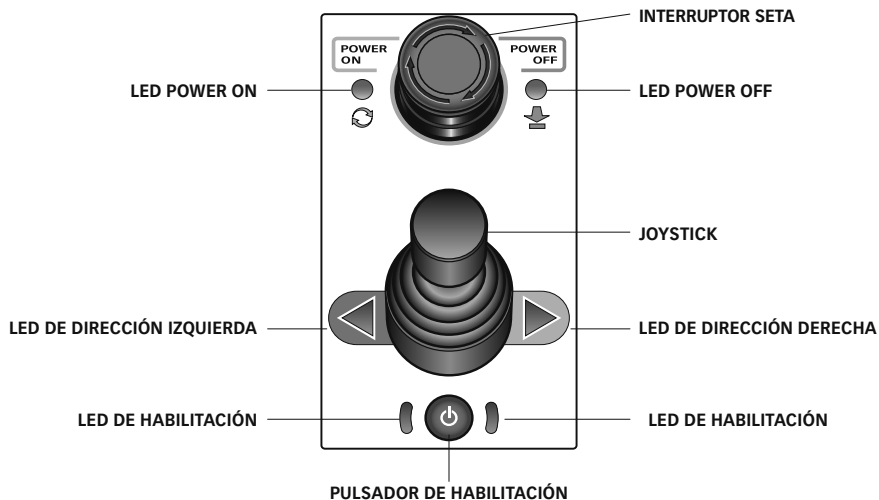
### ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS CONEXIONES





## FUNCIONAMIENTO DEL TCD 1062

La interfaz usuario está compuesta por un pulsador de habilitación, 1 joystick, 1 interruptor seta, 2 Led e habilitación, 2 Led de dirección, 1 Led Power OFF y 1 Led Power ON.



### MANDO PROPULSOR

#### Pulsador de habilitación

El pulsador habilita o deshabilita el mando remoto.

#### Joystick

Cuando el joystick se mueve hacia la derecha, hasta final de carrera, la popa o la proa de la embarcación se mueven a la derecha según el propulsor accionado.

Cuando el joystick se mueve hacia la izquierda, a final de carrera, la popa o la proa de la embarcación se mueven a la izquierda según el propulsor accionado.

#### Led de habilitación

Los Led de habilitación señalan el estado de habilitación / deshabilitación del mando propulsor.

#### Led de dirección

Los Led de dirección señalan el movimiento hacia la derecha o la izquierda de la embarcación.

Los Led de dirección y activación son además utilizados para señalar errores o problemas eventuales.

### MANDO INTERRUPTOR DE LÍNEA

#### Interruptor de seta

Cuando se pulsa el interruptor de seta se deshabilitan los mandos presentes en la línea.

#### Led Power

Señalan el estado del mando de línea.

Utilizar el interruptor ubicado en la línea de alimentación para encender y apagar el TCD 1062.

Una vez conectada la alimentación el TCD 1062 realiza la prueba de los Led.

La prueba de los Led se realiza encendiendo simultáneamente todos los Led por 2 segundos.

Sí no se detectan errores o problemas, el TCD 1062 queda en estado deshabilitado (véase deshabilitación del TCD 1062).



**ATENCIÓN:** practicar el accionamiento de los propulsores en aguas abiertas, para no dañar la embarcación con maniobras imprudentes.



## ABILITACION DEL TCD 1062 (MANDO PROPULSOR)

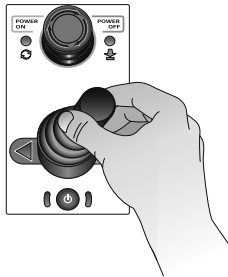
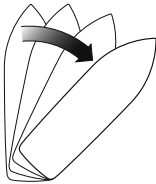
Para habilitar el TCD 1069 accionar y mantener accionado el pulsador de habilitación durante al menos 1 segundo (sin pulsar el interruptor de seta).

Una vez transcurrido este periodo los Led de habilitación comenzarán a parpadear con una frecuencia mayor.

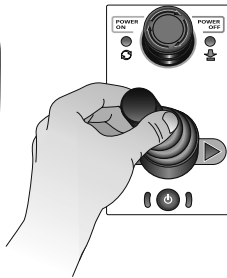
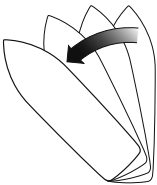
Soltando el botón de habilitación, los Led de habilitación y el Led Power ON permanecen encendidos permanentemente y el TCD 1062 se encuentra habilitado.

## ACCIONAMIENTO DEL PROPULSOR

### Accionamiento del propulsor de proa



Para mover la proa hacia la derecha, mueva hacia la derecha, hasta final de carrera, la palanca del joystick.



Para mover la proa hacia la izquierda, mueva hacia la izquierda, hasta final de carrera, la palanca del joystick.

Durante la fase de accionamiento del propulsor, el correspondiente Led de dirección se enciende de manera permanente.

### Accionamiento del propulsor de popa

Debido a los espacios limitados en la proa, algunas embarcaciones están equipadas solo con un propulsor de popa.

En ese caso, dicho propulsor se utilizará del mismo modo que se utiliza un propulsor de proa (vea apartado **Accionamiento del propulsor de proa**).



**ATENCIÓN:** una vez liberado el joystick de dirección la embarcación continuará moviéndose debido a la inercia del movimiento.





## **DESHABILITACIÓN DEL TCD 1062 (MANDO PROPULSOR)**

La deshabilitación, con el TCD 1062 habilitado, se logra en los siguientes casos:

- Accionando el pulsador de habilitación.
- Cuando, con varios mandos remotos en paralelo, se habilita otro mando.
- Tras 6 minutos de inactividad.  
(Cuando se origina una de estas situaciones los Led de habilitación y el Led Power ON parpadean en baja frecuencia y el joystick se deshabilita).
- Cuando se pulsa el interruptor de seta.  
(En ese momento los Led de habilitación parpadean en baja frecuencia y el joystick se deshabilita, mientras que el Led Power OFF permanece encendido fijo).

## **MANDOS REMOTOS MÚLTIPLES EN PARALELO**

Se pueden instalar varios mandos remotos de la serie TCD en paralelo.

En este caso, se logra el funcionamiento de un solo mando remoto por vez.

El mando remoto activo es siempre el último que se habilita; los otros mandos remotos en paralelo se deshabilitan automáticamente. Cuando se comanda el propulsor sea activado por el último mando remoto habilitado, la dirección del movimiento de la embarcación será señalada por el Led correspondiente, incluso en los otros mandos remotos deshabilitados.

## **FUNCIONAMIENTO MANDO INTERRUPTOR DE LÍNEA**

Apenas se alimenta el interruptor de línea, se encenderán durante 2 segundos los leds Power ON y Power OFF.

Luego de esto, si el interruptor seta no se presiona, el Led Power ON comenzará a parpadear lentamente indicando que el sistema está en espera, mientras el Led Power OFF está apagado.

Si se habilita el mando propulsor, el led Power ON se encenderá de forma fija indicando que el mando propulsor y el mando TMS están deshabilitados.

Si el interruptor seta está presionado, el Led Power OFF se encenderá y los mandos TCD presentes y el TMS se deshabilitarán (Led Power ON apagado).

Para desbloquear el interruptor seta se debe girar la palanca roja en sentido horario.



## ERRORES DE SISTEMA (MANDO PROPULSOR)

Durante la fase de encendido el TCD 1062 puede señalar la presencia de errores del sistema.

### Error checksum flash

En el caso en que se detecte el error, todos los Led parpadean rápidamente.

En este caso contactar lo antes posible con un punto de asistencia o con el servicio a clientes de Quick®.

## PROBLEMAS DE SISTEMA (MANDO PROPULSOR)

A continuación se indican los problemas de sistema, subdivididos en dos categorías: problemas con reinicialización automática o problemas con reinicialización manual.

### REINICIALIZACIÓN AUTOMÁTICA

La reinicialización de este tipo de problemas se produce automáticamente, apenas se elimina la causa que ha ocasionado el problema.

#### Tensión de alimentación baja

El problema es señalado si la tensión de alimentación disminuye por debajo de 10.5Vdc durante más de un segundo. La reinicialización del problema se produce si la tensión de alimentación supera el umbral de 11.5Vdc durante más de un segundo. Comprobar el estado de carga del grupo baterías del cual proviene la alimentación o la instalación eléctrica. Ante la presencia del problema los Led de habilitación se apagan durante un breve instante.

#### Protección contra la actividad prolongada del motor

Después de 5 minutos de accionamiento continuo del propulsor singular, el mando remoto del mismo se interrumpe. Ante la presencia del problema parpadean ambos Led de dirección. La reinicialización del problema se produce automáticamente una vez transcurrido un periodo de tiempo, calculado por el TCD 1062, necesario para el parcial enfriamiento del motor.

### PROBLEMAS CON REINICIALIZACIÓN MANUAL

La reinicialización de este tipo de problemas se produce apagando y encendiendo nuevamente el TCD 1062.

#### Sobrecarga en la línea eléctrica de mando

El problema es señalado en el caso en que el TCD 1062 detecte un corto circuito o una sobrecarga en la línea eléctrica de mando del propulsor. Ante la presencia del problema parpadean lentamente los Led correspondientes a la línea eléctrica de mando en la que se ha detectado la anomalía, y los Led de habilitación.

Comprobar el cableado de las líneas eléctricas de TCD 1062 al propulsor y la absorción de los telerruptores instalados en el propulsor.

#### Interrupción de la línea eléctrica de mando

El problema es señalado en el caso en que el TCD 1062 detecte una interrupción de la línea eléctrica de mando del propulsor. Ante la presencia del problema parpadean rápidamente los Led correspondientes a la línea eléctrica de mando en la que se ha detectado la anomalía, y los Led de habilitación.

Comprobar el cableado de las líneas eléctricas de TCD 1062 al propulsor.



## MANTENIMIENTO

El TCD 1062 no requiere un mantenimiento especial.

Para asegurar el funcionamiento óptimo del equipo, verificar una vez al año, los cables y las conexiones eléctricas.

Limpiar el TCD 1062 con un paño suave humedecido con agua.

No utilizar productos químicos o abrasivos para limpiar el TCD 1062.

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

<b>MODELO</b>	<b>TCD 1062</b>
---------------	-----------------

### CARACTERÍSTICAS MANDO INTERRUPTOR DE LÍNEA

Tensión de alimentación (1)	de 8 a 31 Vdc
Absorción de corriente en reposo (2)	10 mA
Absorción máxima (3)	40 mA

### CARACTERÍSTICAS MANDO PROPULSOR

Capacidad de corriente de los mandos derecha o izquierda del propulsor singular	4 A
Tensión de alimentación (1)	de 8 a 31 Vdc
Absorción de corriente en reposo (2)	10 mA
Absorción máxima (3)	55 mA + absorción de la bobina del telerruptor

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

Temperatura operativa	de -20 a +70 °C
Nivel de protección (4)	IP 65
Standard EMC	EN 60945 - FCC PART 15 RULES 47
Peso	110 g
Dimensiones incluido el marco (L x L)	78 x 131 mm

(1) Con tensión de alimentación inferior a 8 Vdc el mando remoto se puede reinicializar.

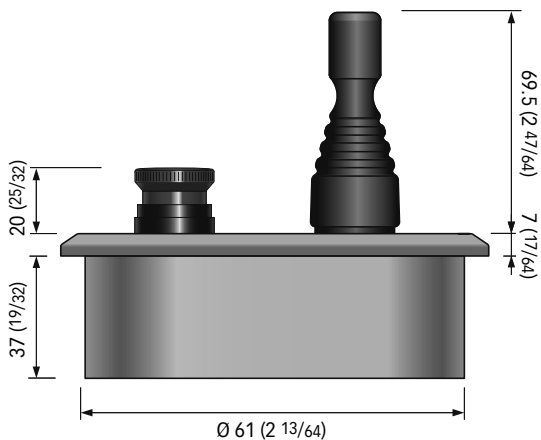
(2) Valor típico con mando remoto deshabilitado.

(3) Valor típico con mando remoto habilitado.

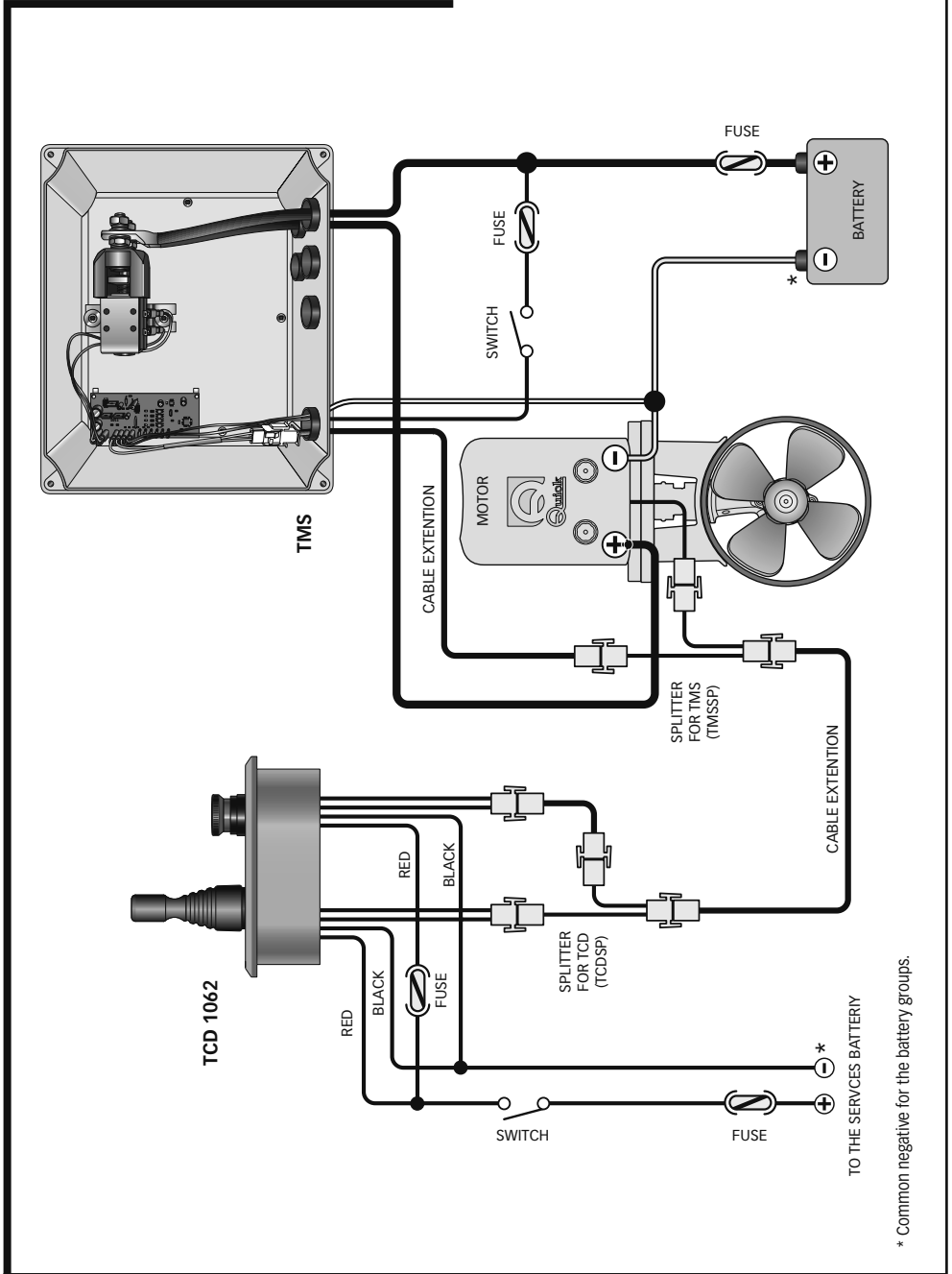
(4) Excluida la parte trasera del mando remoto (IP20).

# TCD 1062 - DIMENSIONI (mm)

DIMENSIONS - DIMENSIONS - ABMESSUNGEN - DIMENSIONES



# ELECTRICAL CONNECTIONS DIAGRAM



\* Common negative for the battery groups.





# TCD 1062

## REMOTE CONTROL

R001A

**IT** Codice e numero seriale del prodotto

**GB** Product code and serial number

**FR** Code et numéro de série du produit

**DE** Code- und Seriennummer des Produkts

**ES** Código y número de serie del producto

**Quick**<sup>®</sup>  
Nautical Equipment

QUICK® S.p.A. - Via Piangipane, 120/A - 48124 Piangipane (RAVENNA) - ITALY  
Tel. +39.0544.415061 - Fax +39.0544.415047

[www.quickitaly.com](http://www.quickitaly.com) - E-mail: [quick@quickitaly.com](mailto:quick@quickitaly.com)