

SCUDO RSC160x – Rilevatore di tensione di banchina

Moor power supply detector



FUNZIONI

RSC160 : dispositivo di protezione dei circuiti di alimentazione dell'impianto elettrico del natante. RSC160 permette di fornire la corrente di alimentazione all'imbarcazione solamente se la tensione presente alla presa di banchina è all'interno del campo di abilitazione previsto. Lo stato del dispositivo è segnalato da un LED bicolore posto sul frontale e da un relè in scambio che può essere usato per una segnalazione remota.

I campi di abilitazione sono i seguenti:

- **RSC160A** 180...260Vca (per rete elettrica con tensione nominale di 230Vac).
- **RSC160B** 90...130Vca (per rete elettrica con tensione nominale di 115Vac).

SCENARI TIPICI DI UTILIZZO

- a. L'imbarcazione non è ancora alimentata dalla banchina. Collegando la spina alla presa di banchina si riceve una tensione anomala (a causa di un collegamento errato della presa, spina usurata o altro). **RSC160x non consente l'alimentazione delle utenze a bordo, garantendo quindi una protezione totale ed evitando ogni danno.**
- b. L'imbarcazione è già connessa alla presa di banchina. La tensione di rete si innalza oltre l'intervallo consentito. **RSC160x interviene e disconnette l'impianto, tentando di salvare le utenze a bordo. Il tempo d'intervento è di 100ms. In questo scenario, non è quindi garantita una completa protezione.**

FUNCTIONS

RSC160 : protection device for the electrical circuits of a ship. RSC160 ensures current is provided to the ship only when the input voltage from the mains lies within the allowed range. A bi-coloured LED signals the status the device is in. The device status can also be signalled remotely via the changeover contact relay.

The enabling voltage ranges are as follows:

- **RSC160A** 180...260Vac (for mains with nominal value of 230Vac)
- **RSC160B** 90...130Vac (for mains with nominal value of 115Vac)

TYPICAL SCENARIOS OF UTILISATION

- a. The yacht is not connected to the moor mains. When the plug is inserted into the moor socket, and abnormal voltage shock is received (due to wrong wiring of the socket, wearing of the plug or other). **RSC160x keeps the yacht disconnected, preventing any damage to the yacht circuits and any onboard equipment.**
- b. The yacht is connected to the moor socket. The voltage rises above the allowed range. **RSC160x intervenes and disconnects the yacht circuits from the mains, in the attempt to save the equipment onboard. Disconnecting the circuit takes around 100ms. Therefore, in this scenario, it is still possible for some equipment to get damaged.**

RSC160x Rilevatore di tensione di banchina

Moor power supply detector

CARATTERISTICHE

RSC160A:

Tensione ingresso: 90...450Vca

Tensione abilitazione uscita: 180...260Vca

RSC160B:

Tensione ingresso: 50...280Vca

Tensione abilitazione uscita: 90...130Vca

Caratteristiche comuni ai modelli:

Corrente di uscita massima: 63Aca

LED verde: segnalazione tensione di ingresso corretta
abilitazione dell'uscita

LED rosso: segnalazione tensione di ingresso errata
disabilitazione dell'uscita

Uscita relè: 2A - 250Vca (NO + NC)

Temperatura di esercizio: 0...60°C

Dimensioni: 180 x 182 x 110 mm

Contenitore: polistirene ignifugo

Grado di protezione: IP66

Peso: 1700 g

SPECIFICATIONS

RSC160A:

Input voltage: 90...450Vac

Output enabling voltage: 180...260Vac

RSC160B:

Input voltage: 50...280Vac

Output enabling voltage: 90...130Vac

Specifications common to both models:

Output current: 63Aac max

Green LED: input voltage within range, output enabled

Red LED: input voltage out of range, output disabled

Relay output: 2A - 250Vac (NO + NC)

Operating temperature : 0...60°C

Dimensions: 180x182x110mm

Case: polystyrene fireproof

Protection grade: IP66

Weight: 1700g

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Prima di ogni collegamento accertarsi che la spina sia staccata dalla presa di banchina.

Collegare RSC160 tra il magneto/termico differenziale e il quadro di distribuzione dell'imbarcazione avendo cura di rispettare la relazione tra le fasi.

Eeguire la connessione con cavi elettrici di sezione adeguata ed isolamento di 500 Vca.

Le connessioni di uscita del relè possono essere eseguite con cavo di sezione $\geq 1\text{mm}^2$.

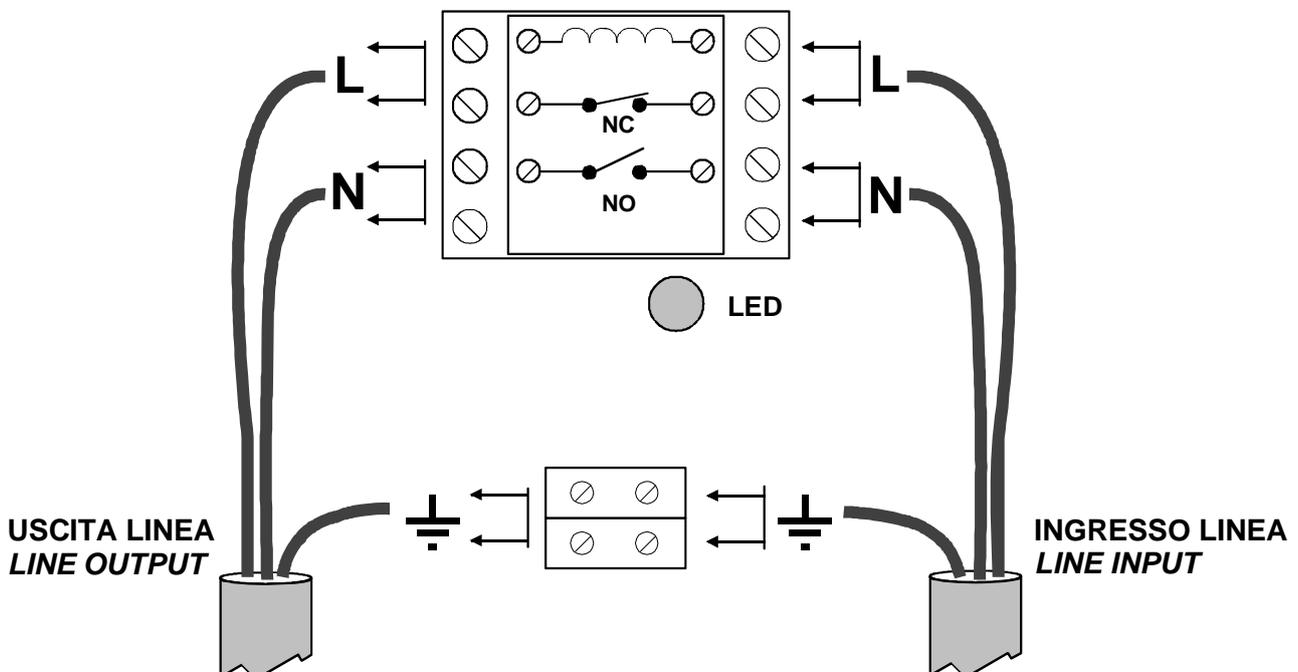
ELECTRICAL CONNECTIONS

Before making any connections ensure the plug is disconnected from the mains socket.

Then, connect the RSC160 between the thermal-magnetic differential contactor and the ship distribution switchboard, making sure the phases are in accordance.

Make the connections using electrical wires with a suitable section and 500 Vac isolation.

Output relay connections can be made with a wire with a section of 1mm^2 .



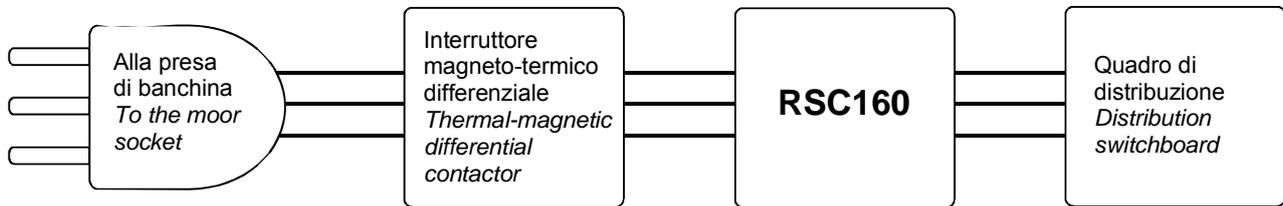
N.B. Eeguire il collegamento come da schema prestando la massima attenzione a non invertire l'ingresso con l'uscita della linea per non danneggiare l'elettronica di controllo.

N.B. Make the connections as described in the diagram above. Pay maximumt attention not to confuse the line input with the line output to prevent damaging the equipment.

RSC160x Rilevatore di tensione di banchina

Moor power supply detector

SCHEMA D'INSTALLAZIONE



INSTALLATION DIAGRAM

FISSAGGIO

Per fissare RSC 160 alla parete utilizzare i 4 fori con interasse 120x120mm disponibili sul fondo del contenitore. Praticare 4 fori per le viti di fissaggio.

Fissare il contenitore ricordando di inserire i tappi forniti in dotazione nelle apposite sedi delle viti per garantire l'ermeticità del dispositivo.

Fare i collegamenti elettrici utilizzando i passacavi presenti e richiudere il coperchio con le 4 viti di fissaggio.

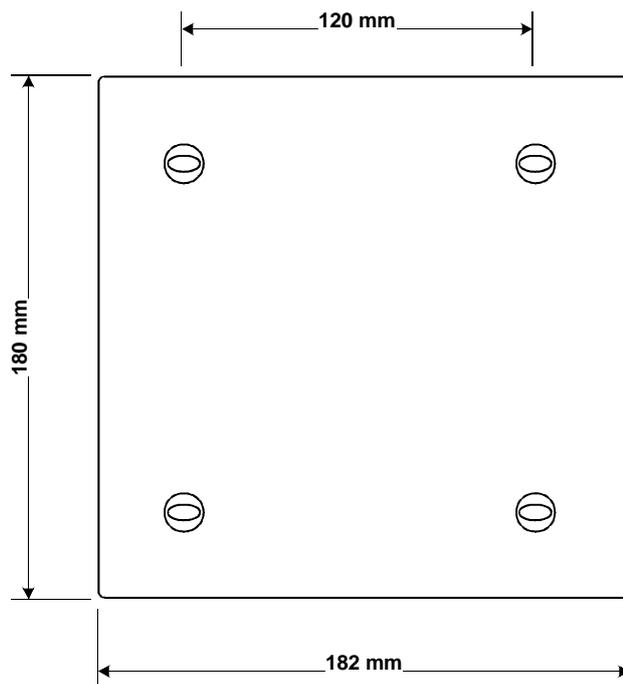
MOUNTING

RSC160 can be mounted to the wall using the 4 holes (distance 120x120mm) available on the back of the case. Make 4 holes for the fixing screws.

In order to guarantee the protection grade of the case, fix the RSC160 making sure to insert the provided corks into the screw footprints.

Make the electrical connections using the provided core hitches and close the lid with the four fixing screws.

DIMENSIONI



DIMENSIONS

