



BEDIENUNGSANLEITUNG

philippi elektrische systeme gmbh www.philippi-online.de
Neckaraue 19 info@philippi-online.de
D-71686 Remseck am Neckar Tel:+49 (0)7146/8744-0 Fax:-22

EINFÜHRUNG

Stromkreisverteiler der Serie STV dienen zum Verteilen und Absichern der elektrischen 12/24V-Anlage. Auf der Frontplatte befinden sich die Schutzschalter, Steuer- und Anzeigeelemente.

Jeder einzelne Stromkreis ist mit rückstellbaren Sicherungsautomaten und Freiauslösung ausgestattet. Bei den Schalttafeln der Serien STV 100-400 wird der Stromkreis über einen separaten Schalter ein- und ausgeschaltet. Die Leuchtdiodenanzeige meldet, ob der entsprechende Stromkreis eingeschaltet und betriebsbereit ist.

Einige Modelle sind mit zusätzlichen Batteriespannungsanzeigen ausgerüstet. Die zusätzlichen Stromanzeigen geben Aufschluß über den aktuell fließenden Entladestrom.

Die einzelnen Stromkreise werden auf der Frontseite mit den beiliegenden Stromkreiskennzeichen durch Aufkleben in die dafür vorgesehenen Felder beschriftet.

Mehrere Stromkreisverteiler neben- oder übereinander montiert, bilden ein System. Die Schalttafeln eignen sich für Batteriespannungen von 12V bzw. 24V, ohne dass Modifikationen vorgenommen werden müssen.

LIEFERUMFANG

Stromkreisverteiler
Bedienungsanleitung
1 Bogen selbstklebende Stromkreiskennzeichen

ZUBEHÖR/ERSATZTEILE

Stromkreiskennzeichen (1 Bogen)	STKZ-D, STKZ-GB, STKZ-FR, STKZ-NL, STKZ-DK, STKZ-I
Flachsteckhülsen 6,3mm -2,5mm ²	FSH 6,3/1,5-2,5
Wippschalter 0-1	Bestell-Nr. 5 1801 1102
Leuchtdiode grün	Bestell-Nr. 6 0005 0600
Sicherungsautomat STV 1xx/3xx/4xx	E-T-A 1140-F114-P1M1-xA

TECHNISCHE DATEN

Maße	siehe Katalog
Betriebsspannung	DC 10-28V
Absicherung	8A (Standard), alternat.: 4A / 6A / 10A / 12A / 16A
Frontplatte	Aluminium schwarz kunststoffbeschichtet

SICHERHEITSHINWEISE

- Es darf keine Veränderung am Gerät vorgenommen werden, sonst erlischt das CE-Zeichen
- Der Anschluß des Stromkreisverteilers darf nur von Elektrofachkräften vorgenommen werden.
- Vor dem Anschluß des Stromkreisverteilers sind die Batteriezuleitungen abzuklemmen. Auf die richtige Polung der Batterien achten!
- Die in den Stromkreisverteilern eingebauten Sicherungsautomaten dienen zum Absichern der Zuleitungen zu den Verbrauchern. Die Absicherung der angeschlossenen Verbraucher selbst erfolgt durch die in den Geräten eingebauten Sicherungen.

Die vorliegende Montage und Gebrauchsanweisung ist Bestandteil der Komponentenlieferung. Sie muß -wichtig für spätere Wartungsarbeiten - gut aufbewahrt und an eventuelle Folgebesitzer des Stromkreisverteilers weitergegeben werden.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Sowohl die Einhaltung der Betriebsanweisung, als auch die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung des Stromkreisverteilers können von philippi elektrische systeme gmbh nicht überwacht werden. Daher übernehmen wir keinerlei Verantwortung und Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Installation und unsachgemäßen Betrieb entstehen.

GARANTIE

Wir leisten aufgrund unserer "Allgemeinen Geschäftsbedingungen" Garantie für die gelieferten Stromkreisverteiler. Diese Geschäftsbedingungen sind Grundlage aller Verkaufs- und Lieferangebote, sie sind in unseren Katalogen abgedruckt und allen Angeboten und Auftragsbestätigungen beigelegt.

CE-ZEICHEN

CE Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinien:
2014/30/EU „Elektromagnetische Verträglichkeit“
2013/53/EU „Sportbootrichtlinie“

Die Konformität des Gerätes mit den o.g. Richtlinien wird durch das CE-Kennzeichen bestätigt.

INSTALLATION

Zur Montage eignen sich gut zugängliche Plätze im Inneren des Bootes; in der Regel am Kartentisch. Der rückwärtige Raum sollte mindestens eine Tiefe von 15 cm besitzen, um die Verkabelung sorgfältig und übersichtlich und somit sicher ausführen zu können. Es empfiehlt sich, die Schalttafel so einzubauen, daß sie später auch wieder von hinten für Erweiterungen, Veränderungen und eventuelle Reparaturen zugänglich ist.

Für den Einbau ist ein Ausschnitt kleiner 10mm pro Seitenrand der Schalttafel-Abmessungen vorzusehen. An den vier Befestigungslöchern kann die Schalttafel mit Schrauben Ihrer Wahl befestigt werden.

WARNUNG

Hohe Ströme können bei zu dünnen Leitungen oder Übergangswiderständen durch korrodierte Kontakte zu überhitzten Leitungen oder Verbindungen führen, die sich entzünden können.

Beachten Sie daher die abgedruckte Kabelquerschnittstabelle und achten Sie auf sorgfältig ausgeführte Verbindungen und festen Anschluss.

ANSCHLUSS

Die vorverdrahteten roten Zuleitungskabel (+) 6mm² werden an den Pluspol der Service-Batterie angeschlossen. Beim Verlängern darf der Kabelquerschnitt der am Stromkreisverteiler montierten Zuleitung nicht unterschritten werden -Brandgefahr!

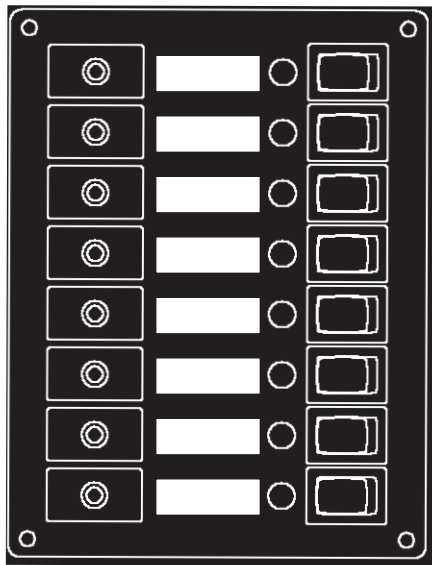
Die Zuleitung muss an der Batterie über eine dazwischengeschaltete zum Zuleitungsquerschnitt richtig dimensionierte Hochstromsicherung angeschlossen werden.

Die Verbraucherabgangsleitungen werden an den Steckkontakten der Sicherungsautomaten angeschlossen.

Die schwarze Minusleitung (-) wird an den Minuspol der Batterie angeschlossen. Sie dient zur Versorgung der Leuchtdiodenanzeige und bei Vorhandensein eines Voltmeters als Bezugsmasse.

ÜBERLASTUNG

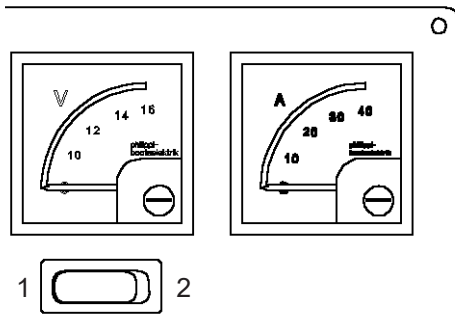
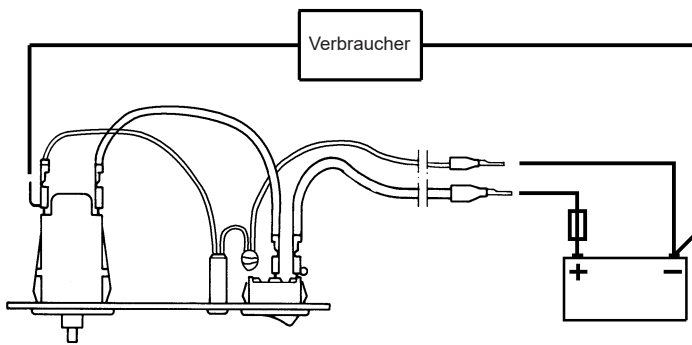
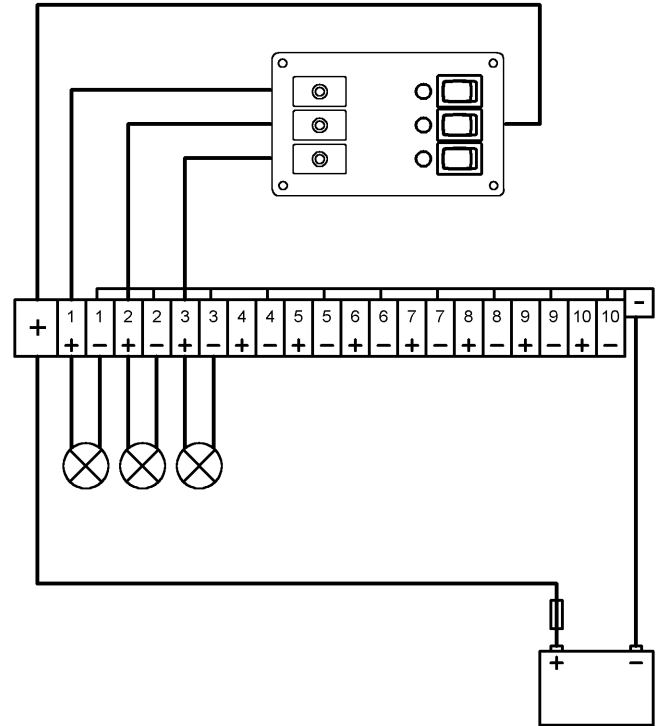
Bei Überlastung oder Kurzschluß eines Stromkreises werden die angeschlossenen Verbraucher durch Auslösen des Sicherungsautomaten abgeschaltet und die Leuchtdiodenanzeige erlischt. Nachdem der Überlastungszustand aufgehoben ist, kann der jeweilige Sicherungsautomat durch Drücken der Auslösetaste bzw. Wiedereinschalten wieder zurückgestellt werden.



Stromkreisverteiler
STV 1xx,
STV 3xx,
STV 4xx

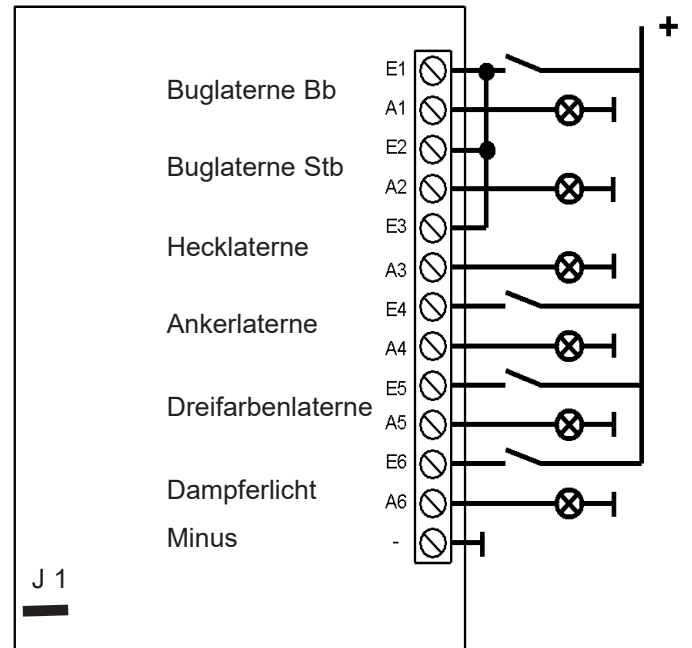
Leiter- querschnitt mm ²	Strom- belastung A
1,5	12
2,5	17
4	23
6	29
10	40

**Anschluss einer
Reihenklemme RKL**

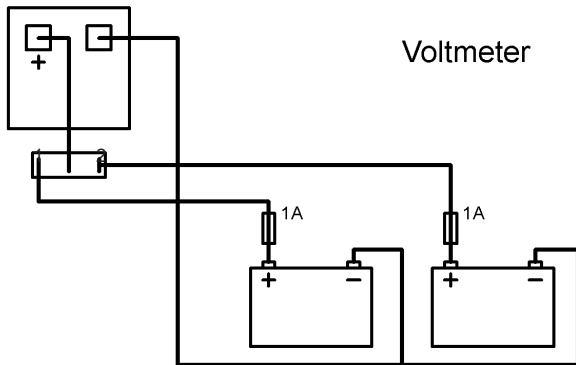


Volt-, Amperemeter
STV 3xx
STV 4xx,

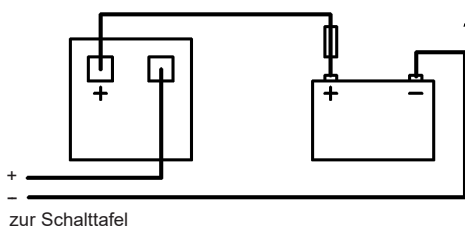
Anschluss der Positionslampenkontrolle POS 6E



Voltmeter



Amperemeter



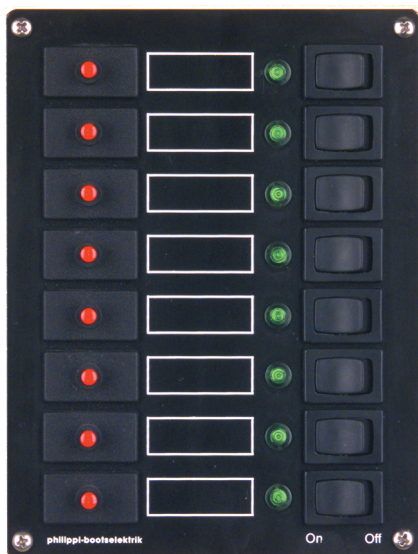
Kabelquerschnitt:

für den Anschluss der Positionslaternen: 2,5 mm² (herkömmliche Lampen),
min. 1 mm² für LED-Positionslampen.

Buglaterne:

Bei Verwendung einer Zweifarbenbuglaterne wird diese Laterne an A1
angeschlossen und der Jumper (Brücke) J1 muss eingesteckt sein
(Auslieferungszustand).

Werden zwei getrennte Seitenlaternen (Bb./Stb.) verwendet, muss der
Jumper (Brücke) J1 abgezogen werden.



INSTRUCTION MANUAL

philippi elektrische systeme gmbh
Neckaraue 19
D-71686 Remseck am Neckar

www.philippi-online.de
info@philippi-online.de
Tel:+49 (0)7146/8744-0 Fax:-22

INTRODUCTION

Distribution panels series STV are used to distribute and protect the electrical 12/24V system. The circuit breakers, control and display elements are located on the front. Each individual circuit is equipped with resettable automatic circuit breakers and free release. On the distribution panels series STV 100-400 series, the circuit is switched on and off via a separate switch. The LED display indicates whether the corresponding circuit is switched on and ready for operation. Some models are equipped with additional battery voltage indicators. The additional current indicators provide information about the currently flowing discharge current. The individual circuits are labelled on the front panel with the enclosed circuit labels by sticking them in the spaces provided. Several circuit distribution panels mounted next to or on top of each other form a system. The distribution panels are suitable for battery voltages of 12V or 24V without the need for modifications.

CONTENT

Power distribution panel
This manual
1 set of self adhesive labels STKZ

ACCESSORIES (TO BE ORDERED SEPARATLY)

Self adhesive labels (1set)	STKZ-D, STKZ-GB, STKZ-FR, STKZ-NL, STKZ-DK, STKZ-I
Stack connectors 6,3mm -2,5mm ²	FSH 6,3/1,5-2,5
Switch 0-1	Order-no. 5 1801 1102
LED green	Order-no. 6 0005 0600
Circuit breaker STV 1xx/3xx/4xx	E-T-A 1140-F114-P1M1-xA

TECHNICAL DATA

Dimensions	see catalogue
Rated voltage	DC 10-28V
Fuse size	8A (standard), alternat.: 4A / 6A / 10A / 12A / 16A
Panel	Aluminium black coated

SAFETY INSTRUCTIONS

- No changes may be made to the unit, otherwise the CE mark will be invalidated.
- The power distribution panel may only be connected by qualified electricians.
- Before connecting the circuit distributor, disconnect the battery connection cables. Ensure that the polarity of the batteries is correct!
- The automatic circuit breakers installed in the distribution panels serve to protect the supply lines to the consumers.
The connected loads themselves are protected by the fuses installed in the units.



The assembly and operating instruction is a component of the STV package. It must be kept (for reference). Importantly: - for later maintenance work - and for the use of subsequent owners of the equipment.

DISCLAIMER

Both the compliance with the operating instructions and the conditions and methods for installation, operation, use and maintenance of the distribution panel cannot be monitored by philippi electrical systems gmbh. Therefore, we assume no responsibility or liability for any loss, damage or expense resulting from improper installation or improper operation.

WARRANTY

philippi elektrische systeme gmbh grants a two year limited and not transferable warranty for the first buyer of this equipment, carried out due to our "general trading conditions". These trading conditions are basis of all sales and delivery offers, they are printed and attached to all offers and confirmation of orders in our catalogues.

CE-CONFORMITY

This product fulfills the requirements of the European Regulation:



2014/30/EU "electromagnetic compatibility"
2013/53/EU "Recreational Craft Directive RCD"

The conformity of the equipment is confirmed by the CE mark.

INSTALLATION

Easily accessible places inside the boat are suitable for installation; usually at the chart table. The rear space should have a depth of at least 15 cm in order to be able to carry out the wiring carefully and clearly and thus safely. It is advisable to install the distribution panel in such a way, that it can later be accessed from the rear for extensions, modifications and possible repairs.

For the installation, make a cut-out of less than 10mm per side edge of the panel dimensions. The panel can be fixed with screws of your choice.

WARNING

High currents can lead to overheated cables or transition resistance if the cables are too thin.
Corroded contacts can lead to overheated cables or connections, which may ignite.
Therefore, observe the printed cable cross-section table and make sure that the connections are carefully made and firmly connected.

CONNECTION

The pre-wired red supply cables (+) 6mm² are connected to the positive pole of the service battery. When extending, the cable cross-section of the supply cable mounted on the distribution panel must not be undercut - risk of fire!

The supply cable must be connected to the battery via an interconnected high-current fuse that is correctly dimensioned for the supply cable cross-section.

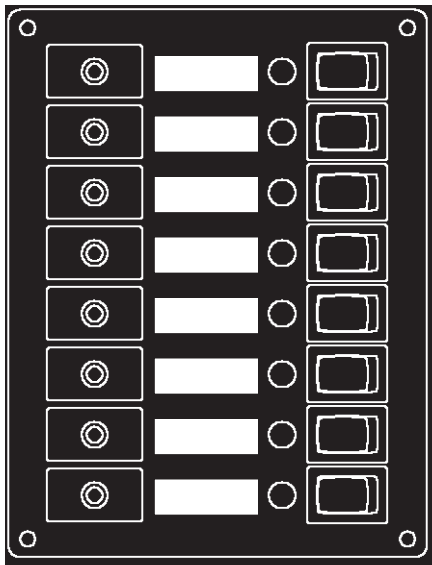
The outgoing consumer cables are connected to the plug contacts of the circuit breakers.

The black negative lead (-) is connected to the negative pole of the battery. It is used to supply the light-emitting diode display and, if a voltmeter is present, as reference earth.

OVERLOAD

In the event of an overload or short circuit of a circuit, the connected loads are switched off by tripping the circuit breaker and the LED display extinguishes.

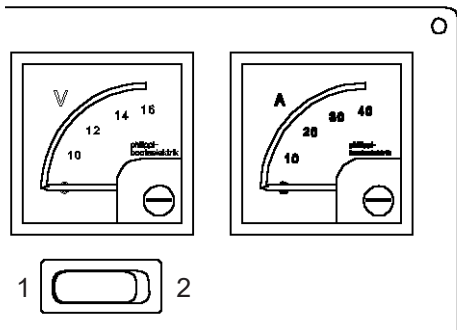
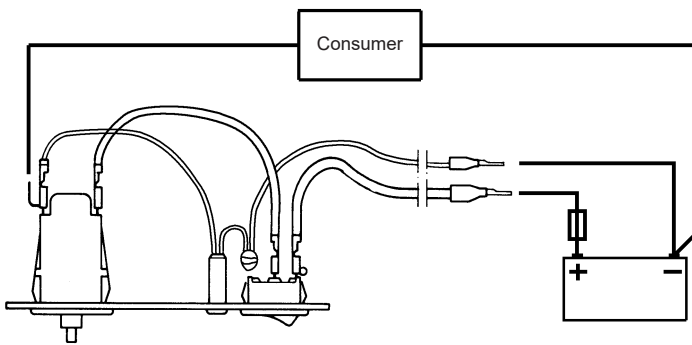
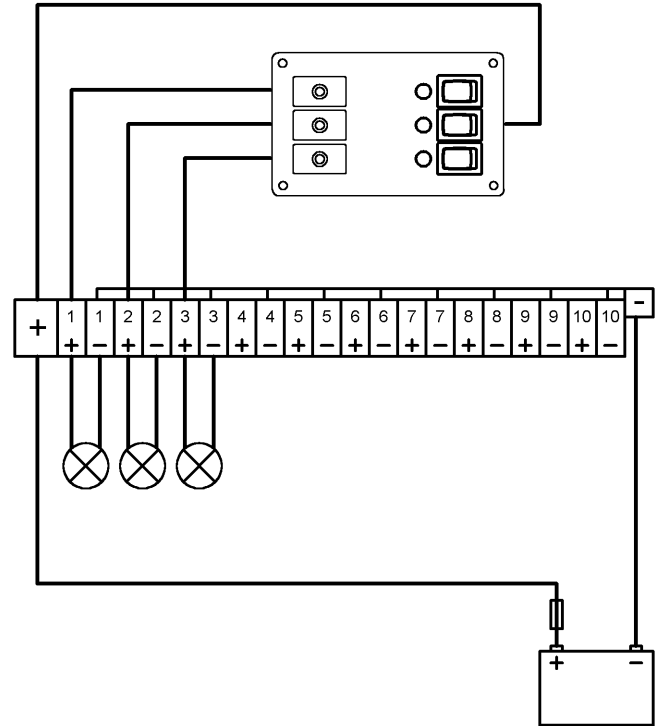
After the overload condition is removed, the respective circuit breaker can be reset by pressing the release button or switching it on again.



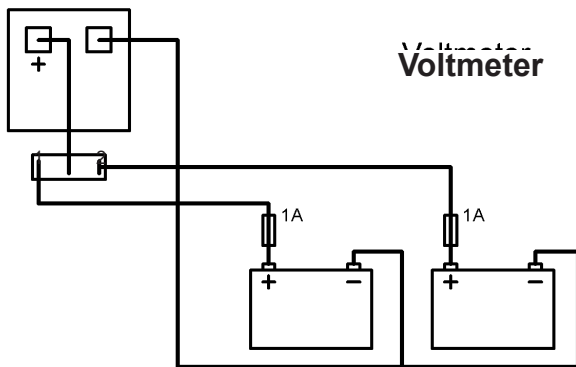
Power distribution panel
STV 1xx,
STV 3xx,
STV 4xx

Wire cross section mm ²	Current rating A
1,5	12
2,5	17
4	23
6	29
10	40

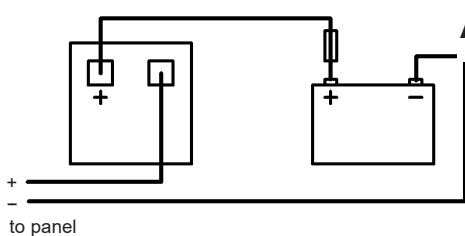
Connection of a terminal bar RKL



Volt-, Ammeter
STV 3xx
STV 4xx,



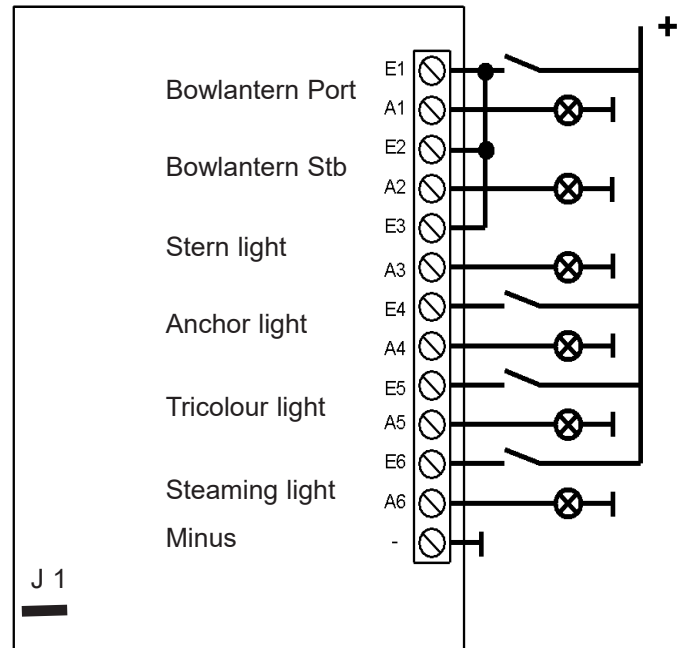
Voltmeter



Ammeter

+
-
to panel

Connection of the position light monitor POS6E



Wire cross section:

of the connection of the position lights: 2,5 mm² (normal bulbs), min. 1 mm² for LED-navigation lights.

Bowlantern:

If you're using a twocolour - bowlantern, you have to connect it to outlet A1 and the jumper has to remain (delivery status).

If there are two separate position lights (port/starboard), you have to remove the jumper J1.