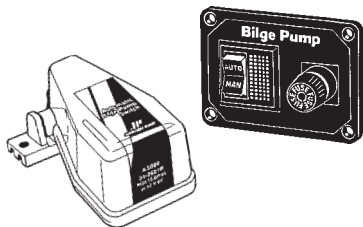


*Instruction Manual*

*Automatic switch  
and Bilge Pump  
Control Panel*



## INDEX - INDICE

Svenska .....	3
English .....	5
Deutsch .....	7
Français .....	9
Español .....	11
Italiano .....	13

Rätt till ändringar utan föregående avisering förbehålles  
Specifications subject to change without prior notice  
Spezifikationsänderungen vorbehalten  
Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis  
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso  
La specifica potrà essere soggetta a modifica senza preavviso

Made in USA

Garanti 1 år  
Warranty 1 year  
Garantie 1 Jahr

Garantie 1 an  
Garanzia 1 anno  
Garantía 1 año

## Automatisk nivåströmbrytare AS888

Art. nr.

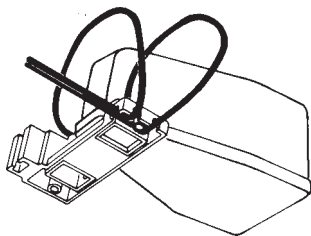
34-888

Den automatiska nivåvakten skyddar eldrivna pumpar och ger en helautomatisk drift. Nivåvakten är gjord av korrosionsbeständiga material. Max storlek: Bredd 75 mm, längd 115 mm, höjd 95 mm.



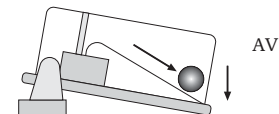
### Installation

Innan AS888 monteras, forma två öglor av ca 15 cm kabel och lås dem i urtagen i bottenplattan. Nivåströmbrytaren kan på så sätt röra sig med minsta möjliga mostånd.



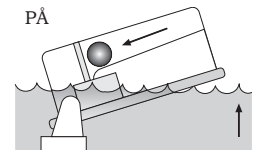
### På plant underlag

Skruva fast med två skruvar.



Kulan i bottenläge, nivåströmbrytaren avstängd.

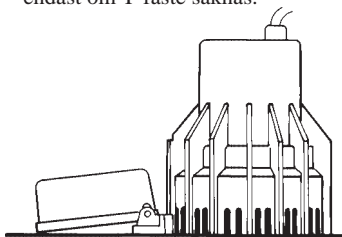
PÅ



Vatten höjer nivåströmbrytaren, kulan rullar ner och strömbrytaren slår till.

### Med Johnson länsmpumpar

Johnson länsmpumpar har ett T-fäste på pumphuset eller konsolen. Nivåströmbrytaren kan lätt fästas på pumpen. Om så önskas kan nivåströmbrytaren limmas fast med vattenfast lim på T-fästet. Skruvar rekommenderas för festsättning endast om T-fäste saknas.



AS888 ska alltid monteras långskepps med flytkroppen riktad akterut. Placera aldrig AS888 lägre än länsmpumpens inlopp.

### Viktigt!

AS888 måste installeras så att den alltid kan röra sig fritt och inga omkringflytande detaljer stör rörelsen. Detta gäller även elkablarna som måste fästas upp så att de inte

lägger sig på nivåströmbrytaren. Kontrollera och rengör AS888 några gånger per år så att inte avlagringar och smuts hindrar rörelsen. Kontrollera regelbundet att inga skador har uppstått på elkablarna.

### Elektrisk specifikation

Max belastning  
12 V DC – 15 A  
24 V DC – 7,5 A  
32 V DC – 5,6 A

Vid större belastningar måste ett separat relä användas. AS888 får endast användas för lågspänning (upp till 48 V).

### Strömbrytarpanel 12 eller 24 V

Art. nr.  
12 V – 34-1224  
24 V – 34-1225



Johnson strömbrytarpanel tillsammans med nivåströmbrytaren AS888 ger den absolut bästa installationen i din båt. Panelen har en 3-positionsbrytare för Från, Till (manuell) och automatisk drift - den automatiska funktionen i kombination med AS888. Inbyggd säkringshållare samt kontrollampa. Säkringar är inkluderade. Panelen levereras i ytbehandlad svart effektlack. Storlek: 76 x 55 mm, 40 mm djup.

### ELEKTRISK INSTALLATION

Se fig. sid. 15

### Johnson länsypump/nivåströmbrytare AS888/strömbrytarpanel

Installera alltid AS888 och panel eller andra strömbrytare och säkringar mellan batteriets pluspol (+) och pumpens plusanslutning (+) (brun kabel, L100 röd kabel). Pumpens minusanslutning (-) (svart kabel) ansluts till batteriets minuspol (-) direkt. Säkringsstorlek väljs efter pumpens säkrings-specifikation.

### Elanslutningar

Alla elanslutningar måste alltid sitta över högsta vattennivån. Kabelskarvarna bör tätas med ett marint tätningsmedel för att förhindra oxidation.

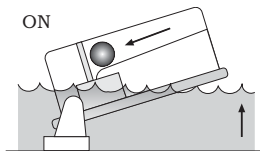
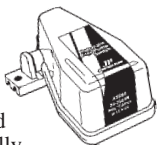
## Automatic Switch AS888

Part No. 34-888

The automatic switch protects electrically operated pumps and gives fully automatic operation.

The switch is made of corrosion resistant materials.

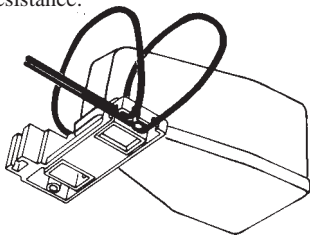
Max size: Width 75 mm, length 115 mm, height 95 mm.



Water raises switch, ball rolls back, switch snaps on.

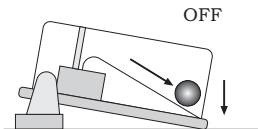
### Installation

Before installing float switch AS888 form two  $\approx$  15 cm loops of the wire and lock them in the grooves in the base plate. Thus the automatic float switch can move with a minimum of resistance.



### On a plate surface

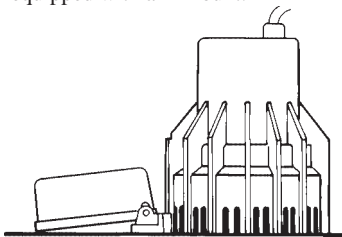
Fix with two screws.



Ball at rest, switch in off mode.

### With Johnson submersible bilge pumps

Johnson submersible bilge pumps have a T-slot on the housing or mounting bracket. You may simply push the switch into place onto the pump. If you wish, a small drop of water-proof adhesive will lock the switch on the T. Screws are recommended for fastening the switch only if your pump is not equipped with a T-mount.



AS888 should always be installed in parallel to the keel with the floating body directed aft.

Never install AS888 at a level lower than the inlet of the bilge pump.

### **Important!**

AS888 must be installed so it always can move freely and no floating particles interrupt the movement.

The electrical wires must be secured preventing them from falling down onto the switch.

Check AS888 occasionally during the season ensuring that deposits or dirt do not interrupt its operation. Check regularly that the electrical wires have not been damaged.

### **Electrical specification**

Max amps

12 V DC – 15 A

24 V DC – 7,5 A

32 V DC – 5,6 A

At heavy loads a separate relay has to be used. AS888 may only be used for low voltages (up to 48 V).

### **Bilge pump control 12 or 24 V**

Part No.

12 V – 34-1224

24 V – 34-1225

The bilge pump control combined

with automatic switch

AS888 is an excellent installation for your boat.

The panel has a 3-position switch for Off, manual On, and automatic operation – the automatic feature operates in combination with AS888.

Integrated fuse holder and operating light. Fuses included. The switch is in matt black finish.

Size: 76 x 55 mm, 40 mm depth.



## **ELECTRICAL INSTALLATION**

See fig. page 15

### **Johnson submersible bilge pump/ Automatic Switch AS888/ Bilge pump control**

Always install switch AS888 and bilge pump control or other switches or fuses between the positive (+) terminal of the battery and the positive (+) connection of the pump (brown wire, L100 red wire). The negative (-) connection (black wire) of the pump to be connected directly to the negative (-) terminal of the battery. Fuse size applies to pump specification.

### **Electrical connections**

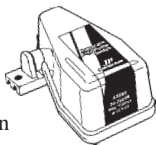
All electrical connections must be placed above the highest water level. The wire connections should be sealed with a marine sealant to prevent wire corrosion. Insulation or cable sheathings have to be removed in such a way that they end well above the highest bilge water level.

## Automatischer Niveauschalter AS888

Art. Nr. 34-888

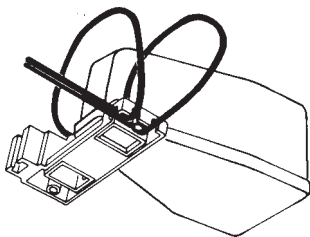
Der automatische Niveauschalter AS888 schützt elektrische Pumpen und bietet voll-automatischen Betrieb.

Der AS888 Schalter ist aus korrosionsfesten Materialien hergestellt. Max Grösse: Breite 75 mm. Länge 115 mm, Höhe 95 mm.



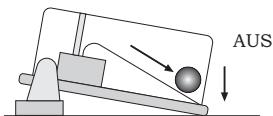
### Montage

Mit dem Kabel zuerst zwei 15 cm lange Schleifen formen und in die Rillen der Grundplatte einführen. Diese Maßnahme versichert, daß sich der Schalter bewegen kann.

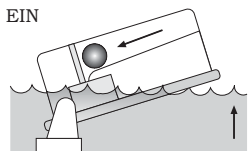


### Auf flacher Oberfläche

Mit zwei Schrauben befestigen.



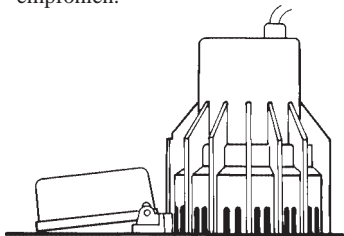
Kugel ruht, der Schalter ist in Aus-Stellung.



Das Wasser hebt den Schalter, die Kugel rollt zurück, Schalter schaltet ein.

### Mit Johnson Tauchbilgenpumpen

Johnson Bilgenpumpen haben einen T-Schlitz am Gehäuse oder auf der Befestigungskonsole. Dieser ist zum Aufstecken des AS888. Falls notwendig, können Sie den Schalter noch mit einem kleinen Tropfen wasserfestem Kleber sichern. Nur wenn kein T-Schlitz verfügbar ist, werden Schrauben für die Befestigung des Schalters zur Pumpe empfohlen.



Der Schalter AS888 soll immer parallel zum Bilgenrund, mit dem Schwimmkörper direkt nach hinten weisend, angebracht werden. Den Schalter niemals niedriger als auf der Einlaßhöhe der Bilgenpumpe einbauen.

### **Wichtig!**

Beim Einbau des Schalters AS888 darauf achten, daß er unbehindert schwimmen kann und daß keine schwimmenden Körper seine Bewegung beeinträchtigen. Die elektrischen Kabel sollen so befestigt werden, daß sie nicht auf den Niveauschalter fallen können. Es wird empfohlen, den Schalter hin und wieder zu überprüfen, um sicherzustellen, daß kein Schmutz oder sonstige Verunreinigungen seine Bewegungsfreiheit einschränken. Die elektrische Verbindung soll regelmäßig auf Schaden überprüft werden.

### **Elektrische Spezifikation**

Maximale Stromaufnahme

12 V DC - 15 A

24 V DC - 7,5 A

32 V DC - 5,6 A

Bei hoher Belastung muß ein separates Relais verwendet werden. AS888 ist nur für den Betrieb mit Niedrigspannungen ausgelegt (bis zu 48 V).

### **Schalttafel**

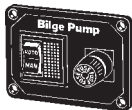
**12 oder 24 V**

Art. Nr.

12 V – 34-1224

24 V – 34-1225

Die Schalttafel, zusammen mit dem Niveauschalter AS888 ist eine vorzügliche Kombination für Ihr Boot. Auf der Tafel sind drei Stellungen - Aus - Ein - Auto. Der automatische



Betrieb ist möglich, wenn der AS888 Niveauschalter eingebaut ist. Sicherungsschalter und Funktionskontrollleuchte sind eingebaut. Sicherungen beigelegt. Der Schalter ist in mattschwarzem Finish. Größe: 76 x 55 mm, 40 mm tief.

### **ELEKTRISCHE ANLAGEN**

**Siehe Fig. Seite 15**

### **Johnson Tauchbilgenpumpe/ Niveauschalter AS888/ Schalttafel**

Den Niveauschalter AS888 und die Schalttafel, oder andere Schalter, immer zwischen der positiven (+) Klemme der Batterie und der positiven (+) Verbindung an der Pumpe (brauner Leiter, L100 - roter Leiter) anschließen. Der negative (-) Leiter (schwarz) der Pumpe wird direkt an die negative (-) Klemme der Batterie gelegt. Der Nennstrom der Sicherung bezieht sich auf die Pumpenspezifikation.

### **Elektrischer Anschluß**

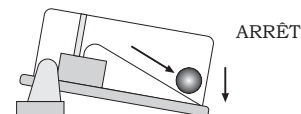
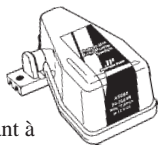
Die elektrischen Verbindungen müssen auf sicherem Abstand über dem Hochwasserstand im Bilgenboden angebracht werden. Als Korrosionsschutz sollen die Leiter mit einer wasserfesten Dichtung geschützt werden. Isolierungen oder Kabelummantelungen müssen so zurückgeschnitten werden, daß die Isolierung oder Ummantelung in einem sicheren Abstand über dem Hochwasserstand endet.



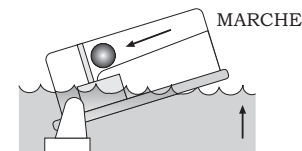
## Interrupteur automatique à flotteur AS888

Ref. No. 34-888

L'interrupteur automatique à flotteur protège les pompes fonctionnant à l'électricité et offre un mode de fonctionnement entièrement automatique. Le AS888 est composé de matériaux résistants à la corrosion. Taille maxi: Largeur 75 mm, longueur 115 mm, hauteur 95 mm.



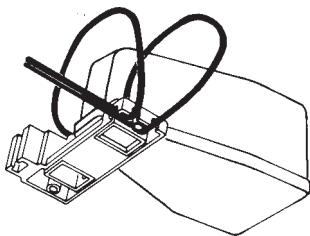
La bille est au repos, l'interrupteur est en mode arrêt.



L'eau soulève l'interrupteur, la bille roule vers l'arrière, l'interrupteur commute en mode marche.

## Installation

Avant d'installer le AS888, faire deux boucles d'environ 15 cm avec le câble, et les placer dans les rainures de la plaque du fond. Ainsi, l'interrupteur automatique peut bouger avec un minimum de résistance.

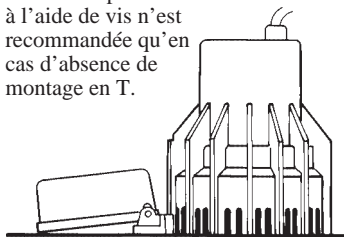


## Sur une surface plan

Le fixer à l'aide de deux vis.

## Avec les pompes de cale submersibles Johnson

Toutes les pompes de cale Johnson possèdent une fente en forme de T sur la carcasse ou sur les supports de fixation. Vous pouvez simplement l'imbriquer dans la pompe. Si vous le souhaitez, une goutte de colle résistante à l'eau fixerait l'interrupteur à flotteur au T. Une fixation de l'interrupteur à flotteur à l'aide de vis n'est recommandée qu'en cas d'absence de montage en T.



Le AS888 doit toujours être installé de façon parallèle à la quille avec le flotteur dirigé vers l'arrière. Ne jamais installer le AS888 en dessous du niveau de l'arrivée de la pompe de cale.

### **Important!**

Le AS888 doit être installé de façon à ce qu'il puisse pivoter librement et rien ne doit entraver ses mouvements. Les fils électriques doivent toujours être fixés de manière à les empêcher de tomber sur l'interrupteur. Pendant la saison, assurez-vous occasionnellement qu'aucun dépôt ou saleté ne vienne gêner le fonctionnement du AS888. Vérifier régulièrement le bon état des fils électriques.

### **Spécifications électriques**

Intensité maximum

12 V DC - 15 A

24 V DC - 7,5 A

32 V DC - 5,6 A

Un relai supplémentaire est nécessaire pour un fonctionnement en charge supérieure à celle indiquée. Le AS888 ne peut être utilisé qu'en basse tension (jusqu'à 48 V).

### **Tableau de commande**

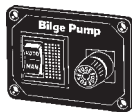
12 ou 24 V

Ref. No.

12 V - 34-1224

24 V - 34-1225

Avec un tableau de commande pour l'interrupteur AS888 vous aurez une installation parfaite pour votre bateau. Le tableau



comprend un interrupteur à 3 positions: Arrêt, Marche mode manuel, Marche mode automatique - qui fonctionne en association avec le AS888. Support fusible intégré et un indicateur lumineux. Fusibles inclus. L'interrupteur est noir mat. Taille: 76 x 55 mm, profondeur: 40 mm.

### **INSTALLATION ELECTRIQUE**

#### **Voir fig. page 15**

#### **Pompe de cale submersible Johnson/Interrupteur à flotteur AS888/Tableau de commande**

Toujours brancher l'interrupteur à flotteur AS888, le tableau de commande, les autres interrupteurs ou fusibles entre la borne positive (+) de la batterie et la borne positive (+) de la pompe (fil marron, L100 fil rouge). La borne négative (-) de la pompe doit être directement connectée à la borne négative (-) de la batterie. Le choix des fusibles se fait en fonction des spécifications de la pompe.

#### **Branchements électriques**

Tous les branchements électriques doivent être placés au-dessus du niveau le plus haut des eaux de cale. Toutes les connexions et les bornes doivent être isolées à l'aide d'un matériau étanche pour éviter toute corrosion. Le dénudage des câbles doit être fait de façon à ce que l'isolant ou le revêtement extérieur du câble soit bien au-dessus du niveau le plus haut des eaux de cale.

## Interruptor flotante automático AS888

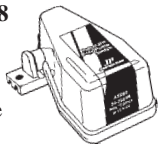
Pieza No. 34-888

El interruptor flotante automático AS888 protege bombas eléctricas

aportando una operación completamente automática.

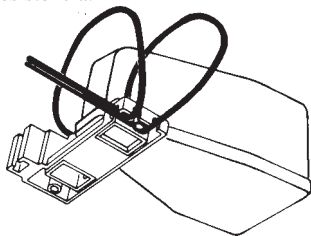
El AS888 está hecho de materiales resistentes a la corrosión.

Dimensiones máx: Ancho 75 mm, longitud 115 mm, altura 95 mm.



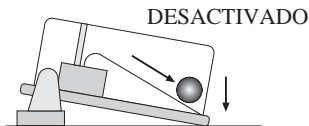
### Instalación

Antes de instalar el AS888, formar dos lazos de aprox. 15 cm en el conductor eléctrico y aislarlos en las ranuras de la base. De esta forma el interruptor automático se puede mover con un mínimo de resistencia.

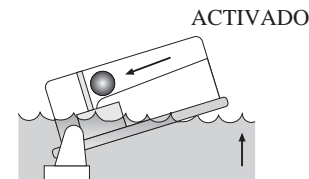


### En una superficie plana

Fijar con dos tornillos.



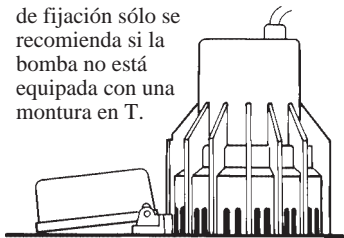
Bola en reposo, interruptor desactivado.



El agua eleva el interruptor, la bola rueda para atrás, activando el interruptor.

### Con bombas submergibles de sentina Johnson

Las bombas de sentina tienen una ranura en T en el alojamiento o soporte. Se puede simplemente empujar el AS888 para colocarlo en su sitio en la bomba. Si se desea, se puede aplicar una gotita de adhesivo a prueba de agua para que el interruptor flotante se adhiera a la T. El uso de tornillos de fijación sólo se recomienda si la bomba no está equipada con una montura en T.



El AS888 debe instalarse siempre paralelo a la quilla con el interruptor flotante apuntando a popa. No instalar nunca el AS888 a nivel inferior al de entrada de la bomba de sentina.

### ¡Importante!

El AS888 debe instalarse de tal modo que no se vea nunca obstruido, sin partículas flotantes que dificulten su movimiento. Los cordones eléctricos deben quedar fijos para evitar que caigan sobre el interruptor. Verificar el AS888 cada cierto tiempo durante la temporada para asegurarse que no haya depósitos o impurezas que dificulten su operación. Comprobar periódicamente que los cordones eléctricos no estén dañados.

### Características del sistema eléctrico

Amperaje máx.  
12 V DC - 15 A  
24 V DC - 7,5 A  
32 V DC - 5,6 A

Si la carga es considerable, es necesario utilizar un relé aparte. El AS888 solo puede emplearse con tensiones bajas (máximo, 48 V).

### Tablero 12 ó 24 V

Pieza. No.  
12 V - 34-1224  
24 V - 34-1225

El tablero junto con el AS888 constituyen un equipamiento muy bueno para una



embarcación. El tablero tiene un interruptor con tres posiciones: Off, On manual y operación automática, que funciona en combinación con el AS888.

Incorpora portafusible y lámpara. Incluye fusibles. El interruptor está acabado en negro mate. Dimensiones: 76 x 55 mm, 40 mm de fondo.

### EQUIPO ELÉCTRICO

#### Ver fig. página 15

#### Bomba submergible de sentina Johnson/Interruptor flotante AS888/Tablero

Instalar siempre el interruptor flotante AS888 y el tablero y otros interruptores o fusibles entre el borne positivo (+) de la batería y el terminal positivo (+) de la bomba (conductor marrón, L100 - conductor rojo).

El terminal negativo (-) de la bomba debe ser conectado directamente al borne negativo (-) de la batería. La capacidad del fusible depende de la bomba.

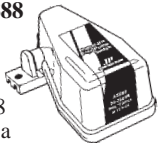
#### Cableado

Todo el cableado debe quedar por encima del nivel más alto de agua. Las conexiones deben sellarse con un compuesto para aplicaciones marinas a fin de evitar la corrosión de los alambres. El material aislante o camisa del cable debe separarse de tal modo que el aislante o camisa termine bien por encima del nivel más alto de agua de la sentina.

## Interruttore Automatico Galleggiante AS888

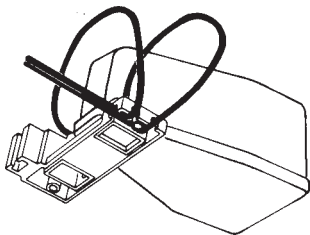
Art. Nr. 34-888

L'interruttore automatico galleggiante AS888 protegge le pompe a funzionamento elettrico ed automatizza completamente le operazioni. L'interruttore FS 100 é prodotto usando materiali resistenti alla corrosione. Dimensioni max: Larghezza 75 mm, lunghezza 115 mm, altezza 95 mm.



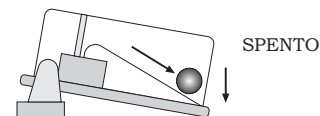
### Installazione

Prima di installare l'interruttore AS888, formare due occhielli di circa 15 cm con il cavo e bloccarli nelle scanalature della piastrina di base. In questo modo l'interruttore automatico può muoversi con un minimo di resistenza.



### Su una superficie piana

Fissare con 2 viti.



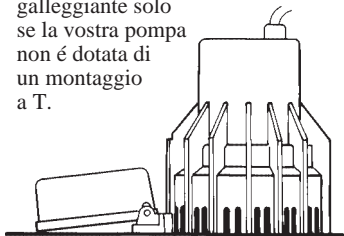
Sfera in posizione di riposo, interruttore spento.



L'acqua solleva l'interruttore, la sfera rotola all'indietro, l'interruttore accende la pompa.

### Con pompe di sentina sommerse

Tutte le pompe di sentina Johnson hanno un innesto a T sull'alloggiamento o sulla staffa di montaggio. É sufficiente spingere semplicemente l'interruttore AS888 in posizione sulla pompa. Se si desidera, una goccia di adesivo impermeabile bloccherà l'interruttore galleggiante sulla T. Le viti sono raccomandate per stringere l'interruttore galleggiante solo se la vostra pompa non é dotata di un montaggio a T.



L'interruttore FS 100 dovrebbe sempre essere montato in parallelo alla chiglia con il corpo galleggiante verso poppa. Mai montarlo ad un livello più basso rispetto all'aspirazione della pompa di sentina.

### **Importante!**

L'interruttore AS888 deve essere installato in modo che possa sempre muoversi liberamente e che il movimento non sia impedito da corpi estranei galleggianti. I cavi elettrici devono essere assicurati per impedire che cadano sull'interruttore. Durante la stagione, controllare occasionalmente l'interruttore AS888 per assicurarsi che depositi o sporco non ostacolino il suo funzionamento. Controllare regolarmente che i cavi elettrici non siano stati danneggiati.

### **Specifica elettrica**

Amperaggio massimo

12 V DC - 15 A

24 V DC - 7.5 A

32 V DC - 5.6 A

Per carichi pesanti si deve usare un relè separato. L'interruttore AS888 può essere usato solamente per bassi voltaggi (fino a 48 V).

### **Pannello 12 o 24 V**

Art. Nr.

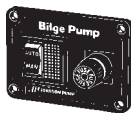
12 V - 34-1224

24 V - 34-1225

Il pannello

combinato con

l'interruttore AS888 garantisce una eccellente installazione per la vostra barca. Il pannello ha un interruttore a



3 posizioni per Spento, Acceso, manuale ed Acceso automatico. In "Acceso automatico" il funzionamento è gestito dall'interruttore AS888. Portafusibile integrato completo di luce di spia. Fusibile incluso. L'interruttore è rifinito in nero opaco. Dimensioni: 76 x 55 mm mm, 40 mm profondità.

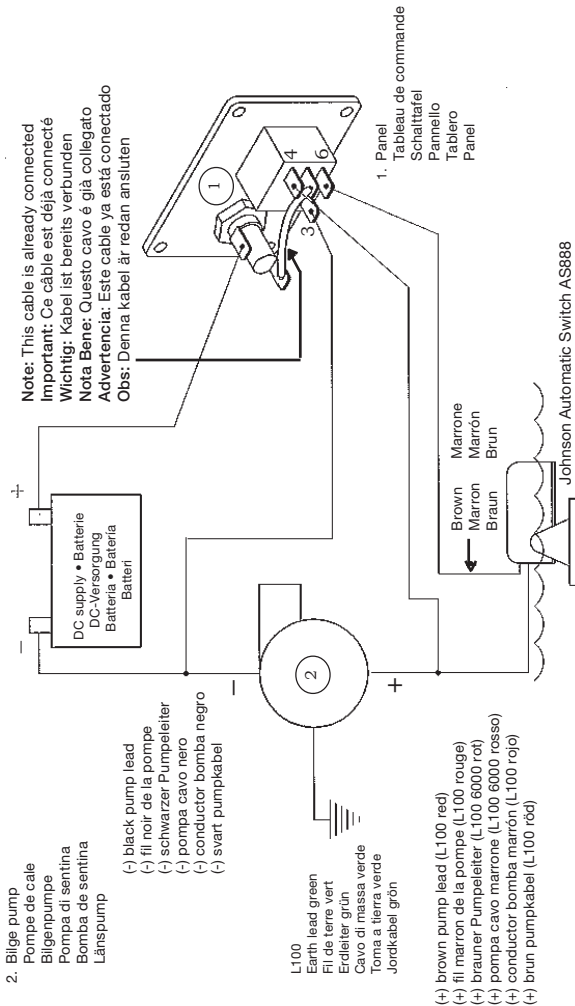
### **INSTALLAZIONE ELETTRICA** **Vedi fig. pagina 15**

#### **Pompa di sentina sommersa Johnson/Interruttore galleggiante AS888/Pannello**

Installare sempre l'interruttore galleggiante AS888 ed il pannello SBP od altri interruttori o fusibili tra il terminale positivo (+) della batteria ed il collegamento positivo (+) della pompa (cavo marrone, L100 - cavo rosso). Il collegamento negativo (-) (cavo nero) della pompa deve essere collegato direttamente al terminale negativo (-) della batteria. La capacità del fusibile è determinata dalla specifica della pompa.

#### **Collegamenti elettrici**

Tutti i collegamenti elettrici devono essere posti al di sopra del livello più alto dell'acqua. I collegamenti cavo dovrebbero essere sigillati con un sigillante marino per prevenire la corrosione. L'isolamento o la guaina del cavo devono essere rimossi in modo tale che l'isolamento o la guaina terminino ben al di sopra del livello più alto dell'acqua di sentina.





**JOHNSON PUMP**  
Johnson Pump Marine  
*Part of Johnson Pump AB*

