



# S3 ELECTRONIC BILGE SWITCH

## 4801 / 4802

SAVE THESE INSTRUCTIONS

INSTALLATION INSTRUCTIONS

09/01

69460 Rev. B

This electronic bilge switch converts any standard bilge pump to automatic operation. Pump must operate on 12 OR 24 volts D.C. (see chart). The switch can be mounted separately from the pump; it can also attach to a mounting bracket on all Attwood Tsunami Series Pumps (4606, 4608, and 4612).

Input DC Voltage	Part Number	Max Allowable Pump Amp Draw	Actual Switch On Amp Draw	Actual Switch Off Amp Draw
12	4801	15A	80mA	10mA
24	4802	10A	35mA	7mA

### WARNING:

- This product is only intended for use with D.C. voltage systems. A.C.-to-D.C. converted power sources may cause it to function incorrectly.
- Connecting the brown wire to ground may cause damage to switch.**
- Always disconnect the power source when installing or servicing this product.
- Always use the fuse amperage rating specified for your pump model.

### IMPORTANT:

- Do not allow sealants containing acetic acid – such as silicone rubber – to come in contact with the switch housing. They can damage and crack the plastic, causing the switch to fail. Sealants with acetic acid smell like vinegar.
- If switch sits unpowered for 1 or more years, the 8-10 second power up cycle may run longer than normal for the first cycle. After that it will return to the proper power up time.

### MOUNTING INSTRUCTIONS

- Locate electronic switch as close as possible to the bilge pump. If mounting with a Tsunami Series pump, the back slot on the switch may be interlocked with the hook feature on the pump bracket. Mount switch on the same level or above the inlet of the pump.
- With switch in desired mounting position, mark the four mounting holes.
- Set depth gauge on drill bit to prevent drilling through hull. Drill a 1/8" (3 mm) diameter pilot hole at each mark.
- Feed wires out side or rear of switch. Fasten switch using #8 Stainless Steel panhead screws. Be sure screws penetrate wood only; *do not screw into the boat hull.* (Figure 1)

### WIRING INSTRUCTIONS

Wire electronic switch and bilge pump as shown in either of the two diagrams. (Figure 2)

The lead wires (16 Ga.) must terminate in a waterproof connection. Mount wires above the highest possible water mark.

*Failure to properly fuse and make the appropriate water-resistant connections will void the product warranty.*

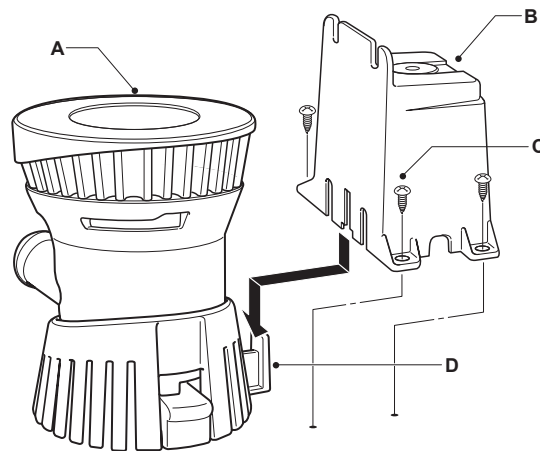
### FUNCTIONAL INSTRUCTIONS

- Once wired properly, switch will run a test cycle **EACH** time supply power is applied. This will cause the pump to run 8-10 seconds.
- Switch Delay ON:** The switch will turn on once both sensors have 6-8 seconds of constant contact with water. Splashing water will not turn switch on. As long as water touches both sensors, pump will remain on.
- Switch Delay OFF:** Once the water level drops below the upper sensor, the off timer will begin. The off timer will run for 60 (+/- 10) seconds and will time out. After 60 seconds the bilge pump will shut off.
- To Test the Switch:** Hold wet rag across upper and lower sensors (see Figure 3) until the pump turns on (6-8 seconds). Remove rag from sensors. Pump should run for 60 (+/- 10) seconds then shut off.

### CARE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

Periodically inspect switch and clear away debris that has accumulated around the switch housing. Periodically check the electrical connections to ensure that they are waterproof and mounted high and dry. Periodically clean the stainless steel sensors with a rag.

Figure 1 / Figura 1  
Figur 1 / Abbildung 1



- Figure 1**
- A. Attwood Tsunami Series Pump
  - B. S3 Bilge Switch
  - C. #8 Stainless Steel Panhead Screws
  - D. Pump Bracket

- Figur 1**
- A. Attwood Tsunami-pump
  - B. S3-slagströmbrytare
  - C. rostfria stålskruvar (nr 8) med koniskt huvud
  - D. pumpfäste

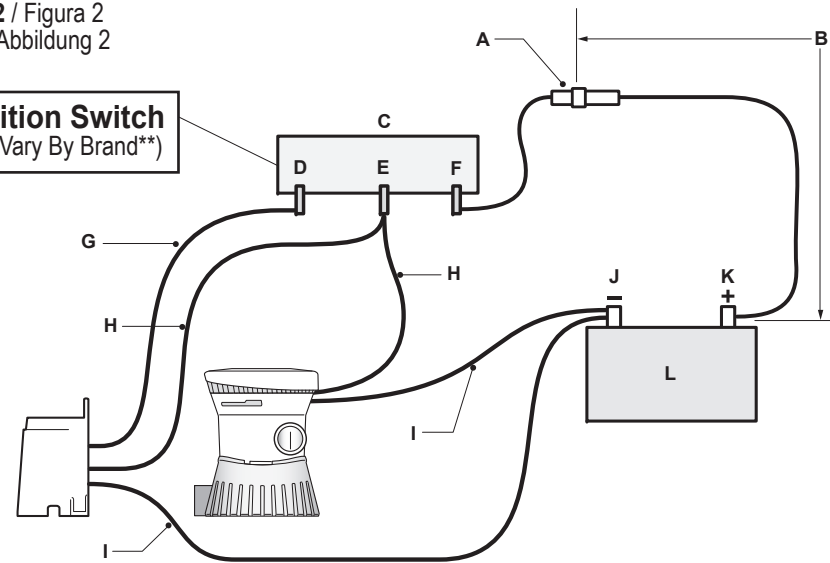
- Figure 1**
- A. Pompe de série Tsunami Attwood
  - B. Interrupteur de cale S3
  - C. Vis n° 8 à tête cylindrique bombée en acier inoxydable
  - D. Support de pompe

- Abbildung 1**
- A. Pumpen der Serie Tsunami von Attwood
  - B. Bilgenschalter S3
  - C. Schrauben Nr. 8 aus rostfreiem Stahl
  - D. Pumpenhalterung

- Figura 1**
- A. Bomba Attwood serie Tsunami
  - B. Interruptor S3 para sentinas
  - C. Tornillos de acero inoxidable de cabeza troncoconica n.º 8.
  - D. Soporte de la bomba

Figure 2 / Figura 2  
Figur 2 / Abbildung 2

### 3 Position Switch (\*\*May Vary By Brand\*\*)



#### Auto / Manual / Off

- A. Fuse Holder
- B. 72" (183cm) Max Length From (+) Terminal To Fuse
- C. 3-Position Switch
- D. Auto
- E. Manual
- F. Off
- G. Red (+)
- H. Brown (+)
- I. Black (-)
- J. Neg (-)
- K. Pos (+)
- L. Battery

#### Auto/manuel/arrêt

- A. Porte-fusible
- B. Longueur maximale de 183 cm de la borne (+) au fusible
- C. Interrupteur à trois positions
- D. Auto
- E. Manuel
- F. Arrêt
- G. Rouge (+)
- H. Brun (+)
- I. Noir (-)
- J. Nég. (-)
- K. Pos. (+)
- L. Batterie

#### Automático/manual/apagado

- A. Portafusibles
- B. Longitud máxima de 72 pulg. (183 cm) desde el terminal (+) al fusible
- C. Interruptor de tres posiciones
- D. Automático
- E. Manual
- F. Apagado
- G. Rojo (+)
- H. Marrón (+)
- I. Negro (-)
- J. Negativo (-)
- K. Positivo (+)
- L. Bateria

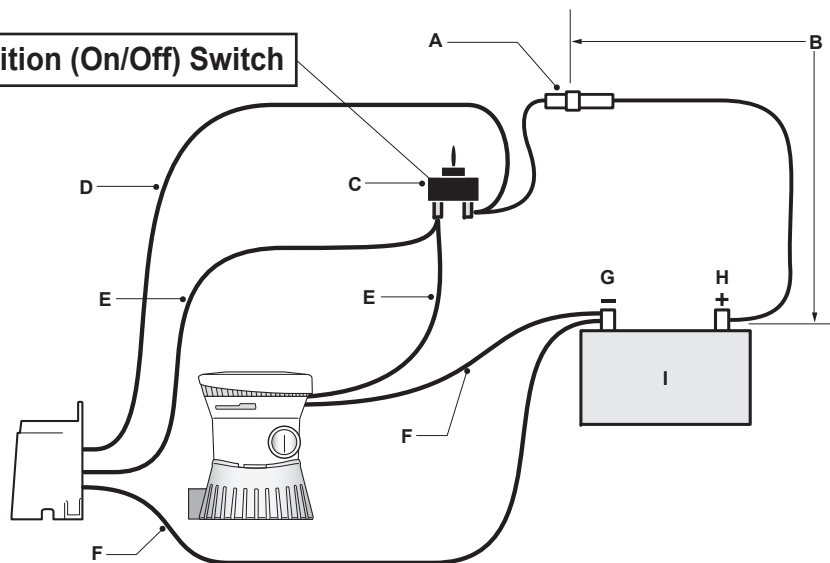
#### auto / manuellt / av

- A. säkringshållare
- B. 72 tum (183 cm) maxlängd från (+)-pol till säkring
- C. 3-lägesströmbrytare
- D. auto
- E. manuellt
- F. från
- G. röd (+)
- H. brun (+)
- I. svart (-)
- J. neg. (-)
- K. pos. (+)
- L. batteri

#### Auto / Von Hand / Aus

- A. Sicherungshalter
- B. 183 cm (72 Zoll) maximale Drahtlänge vom Plus-Anschluss (+) zur Sicherung
- C. Schalter mit drei Positionen
- D. Auto
- E. Von Hand
- F. Aus
- G. Rot (+)
- H. Braun (+)
- I. Schwarz (-)
- J. Neg (-)
- K. Pos (+)
- L. Batterie

### 2 Position (On/Off) Switch



#### Auto / Manual

- A. Fuse Holder
- B. 72" (183cm) Max Length From (+) Terminal To Fuse
- C. 2-Terminal On / Off Switch
- D. Red (+)
- E. Brown (+)
- F. Black (-)
- G. Neg (-)
- H. Pos (+)
- I. Battery

#### Auto/manuel

- A. Porte-fusible
- B. Longueur maximale de 183 cm de la borne (+) au fusible
- C. Interrupteur marche/arrêt à deux bornes
- D. Rouge (+)
- E. Brun (+)
- F. Noir (-)
- G. Nég. (-)
- H. Pos. (+)
- I. Batterie

#### Automático/manual

- A. Portafusibles
- B. Longitud máxima de 72 pulg. (183 cm) desde el terminal (+) al fusible
- C. Interruptor de encendido/apagado de 2 terminales
- D. Rojo (+)
- E. Marrón (+)
- F. Negro (-)
- G. Negativo (-)
- H. Positivo (+)
- I. Bateria

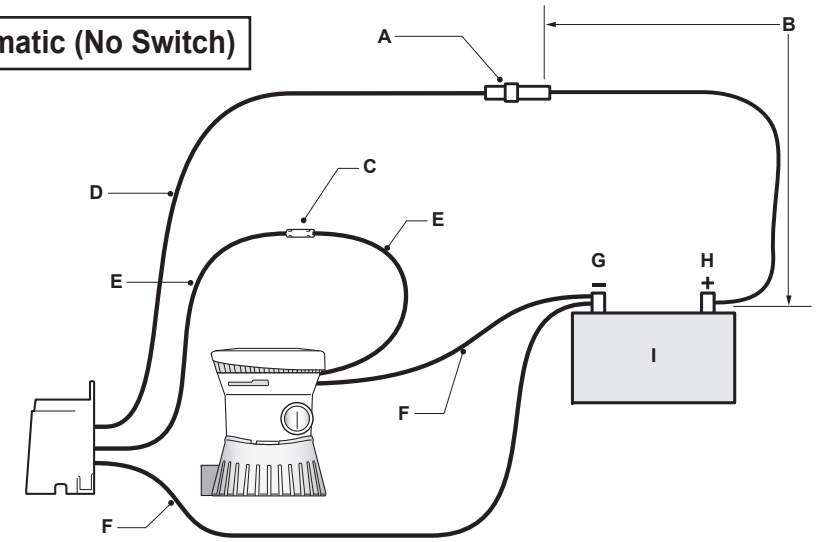
#### auto/manuellt

- A. säkringshållare
- B. 72 tum (183 cm) maxlängd från (+)-pol till säkring
- C. dubbelpolig till/från-strömställare
- D. röd (+)
- E. brun (+)
- F. svart (-)
- G. neg. (-)
- H. pos. (+)
- I. batteri

#### Auto / Von Hand

- A. Sicherungshalter
- B. 183 cm (72 Zoll) maximale Drahtlänge vom Plus-Anschluss (+) zur Sicherung
- C. Ein / Aus-Schalter mit zwei Anschlüssen
- D. Rot (+)
- E. Braun (+)
- F. Schwarz (-)
- G. Neg (-)
- H. Pos (+)
- I. Batterie

### Automatic (No Switch)



#### Automatic

- A. Fuse Holder
- B. 72" (183cm) Max Length From (+) Terminal To Fuse
- C. Wire Connector
- D. Red (+)
- E. Brown (+)
- F. Black (-)
- G. Neg (-)
- H. Pos (+)
- I. Battery

#### Automatique

- A. Porte-fusible
- B. Longueur maximale de 183 cm de la borne (+) au fusible
- C. Connecteur de fil
- D. Rouge (+)
- E. Brun (+)
- F. Noir (-)
- G. Nég. (-)
- H. Pos. (+)
- I. Batterie

#### Automático

- A. Portafusibles
- B. Longitud máxima de 72 pulg. (183 cm) desde el terminal (+) al fusible
- C. Conector para cables
- D. Rojo (+)
- E. Marrón (+)
- F. Negro (-)
- G. Negativo (-)
- H. Positivo (+)
- I. Bateria

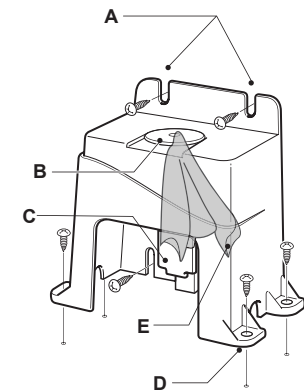
#### automatisk

- A. säkringshållare
- B. 72 tum (183 cm) maxlängd från (+)-pol till säkring
- C. kabelkontakt
- D. röd (+)
- E. brun (+)
- F. svart (-)
- G. neg. (-)
- H. pos. (+)
- I. batteri

#### Automatisch

- A. Sicherungshalter
- B. 183 cm (72 Zoll) maximale Drahtlänge vom Plus-Anschluss (+) zur Sicherung
- C. Drahtanschluss
- D. Rot (+)
- E. Braun (+)
- F. Schwarz (-)
- G. Neg (-)
- H. Pos (+)
- I. Batterie

Figure 3 / Figura 3  
Figur 3 / Abbildung 3



- Figure 3**
- A. Vertical Mounting Slots
  - B. Upper Sensor
  - C. Lower Sensor
  - D. Mounting Feet
  - E. Wet Test Rag

- Figur 3**
- A. vertikala monteringsspår
  - B. övre givare
  - C. undre givare
  - D. monteringsfötter
  - E. våt trasa

- Figure 3**
- A. Fentes de montage vertical
  - B. Capteur supérieur
  - C. Capteur inférieur
  - D. Pieds de montage
  - E. Chiffon d'essai mouillé

- Abbildung 3**
- A. Senkrechte Montageschlitz
  - B. Oberer Sensor
  - C. Unterer Sensor
  - D. Montagefüße
  - E. Nasser Testlappen

- Figura 3**
- A. Ranuras de montaje vertical
  - B. Sensor superior
  - C. Sensor inferior
  - D. Patas de montaje
  - E. Trapo húmedo para la prueba

### ATTWOOD BILGE SWITCH LIMITED WARRANTY

This Attwood Bilge Switch carries a five (5) year warranty. See product catalog or [www.attwoodmarine.com](http://www.attwoodmarine.com) for details.

© 2009 Attwood Corporation  
1016 N. Monroe Street, Lowell, MI 49331-0260

[www.attwoodmarine.com](http://www.attwoodmarine.com)

# attwood

## INTERRUPTEUR DE CALE ÉLECTRONIQUE S3

**4801 / 4802**

CONSERVEZ CES DIRECTIVES

DIRECTIVES D'INSTALLATION 09/01 69460 Rev. B

Cet interrupteur de cale électronique convertit la pompe de cale standard en un fonctionnement automatique. La pompe doit fonctionner sur un courant continu de 12 OU 24 volts (reportez-vous au tableau). L'interrupteur peut être installé séparément de la pompe; il peut aussi être fixé à un support de montage sur toutes les pompes de série Tsunami d'Attwood (4600, 4608 et 4612).

Tension d'entrée à courant continu	Pièce n°	Appel maximum permis en ampères pour la pompe	Appel réel en ampères de l'interrupteur EN MARCHÉ	Appel réel en ampères de l'interrupteur ARRÊTÉ
12	4801	15A	80mA	10mA
24	4802	10A	35mA	7mA

**⚠️ AVERTISSEMENT :**

- Ce produit n'est conçu que pour être utilisé sur des systèmes de tension en courant continu. Les sources d'alimentation converties du CA a CC peuvent donner lieu à un mauvais fonctionnement.
- Relier le fil brun à la masse peut causer des dommages à l'interrupteur.**
- Débranchez toujours l'alimentation lors de l'installation ou de la réparation de ce produit.
- Utilisez toujours l'intensité en ampère précisée pour votre modèle de pompe.

**IMPORTANT:**

- Ne laissez pas des matériaux d'étanchéité contenant de l'acide acétique—comme du caoutchouc silicône—entrer en contact avec le boîtier de l'interrupteur. Ils peuvent endommager et fissurer le plastique, causant ainsi la défaillance de l'interrupteur. Les matériaux d'étanchéité avec de l'acide acétique ont une odeur de vinaigre.
- Si l'interrupteur n'est pas mis en marche pendant un an ou plus, le cycle de démarrage de huit à dix secondes peut prendre plus de temps que d'habitude lors du premier cycle. Ensuite, il retournera à son temps de démarrage habituel.

**DIRECTIVES DE MONTAGE**

- Placez l'interrupteur électronique aussi près que possible de la pompe de cale. En cas de montage avec une pompe de la série Tsunami, la fente arrière de l'interrupteur peut être verrouillée avec le crochet sur le support de la pompe. Installez l'interrupteur au même niveau ou au-dessus de l'entrée de la pompe.
- Une fois l'interrupteur en position désirée, marquez les quatre trous de montage.
- Réglez la jauge de profondeur sur le trépan de la perceuse pour empêcher de percer à travers la coque.* Percez un avant-trou de 3 mm (1/8 po) de diamètre sur chaque marque.
- Alimentez les fils hors du côté ou de l'arrière de l'interrupteur. Attachez l'interrupteur au moyen de vis n° 8 à tête cylindrique bombée en acier inoxydable. Assurez-vous que les vis ne pénètrent que le bois; ne vissez pas dans la coque du bateau. (figure 1)

**DIRECTIVES DE CÂBLAGE**

Câblez l'interrupteur électronique et la pompe de cale comme il est indiqué dans les deux diagrammes. (Figure 2)

Les fils conducteurs (calibre 16) doivent se terminer dans une connexion à l'épreuve de l'eau. Installez les fils au-dessus de la ligne de flottaison la plus haute possible.

*La garantie du produit sera annulée si vous n'effectuez pas des connexions adéquates à l'épreuve de l'eau et ne fournissez pas un fusible approprié.*

**DIRECTIVES DE FONCTIONNEMENT**

- Un fois correctement câblé, l'interrupteur effectuera un test **CHAQUE** fois que l'alimentation est activée. Cela fera fonctionner la pompe pendant 8 à 10 secondes.
- Délai d'interrupteur ON (marche) :** L'interrupteur se met en marche lorsque les deux capteurs ont de six à huit secondes de contact constant avec l'eau. Éclabousser de l'eau ne mettra pas l'interrupteur en marche. Tant que de l'eau touche aux deux capteurs, la pompe continue de fonctionner.
- Délai d'interrupteur OFF (arrêt) :** Lorsque le niveau d'eau baisse en dessous du capteur supérieur, la minuterie d'arrêt commence. La minuterie d'arrêt fonctionnera pendant 60 (+/- 10) secondes et s'éteindra. Après un délai de 60 secondes, la pompe de cale s'arrêtera.
- Pour vérifier l'interrupteur :** Tenez un chiffon mouillé (pendant six à huit secondes) sur les capteurs supérieurs et inférieurs (reportez-vous à la figure 3) jusqu'à ce que la pompe se mette en marche. Retirez le chiffon des capteurs. La pompe devrait fonctionner pendant 60 (+/- 10) secondes, puis s'arrêter.

**DIRECTIVES DE SOIN ET D'ENTRETIEN**

Examinez périodiquement l'interrupteur et enlevez les débris qui se sont accumulés autour du boîtier de l'interrupteur. Vérifiez périodiquement les connexions électriques pour vous assurer qu'elles sont étanches et installées à un endroit élevé et sec. Nettoyez périodiquement les capteurs en acier inoxydable avec un chiffon.

**GARANTIE LIMITÉE POUR L'INTERRUPTEUR DE CALE ATTWOOD**

Cet interrupteur de cale Attwood est couvert par une garantie de cinq (5) ans. Reportez-vous au catalogue de produits ou à www.attwoodmarine.com pour de plus amples renseignements.

# attwood

## INTERRUPTOR ELECTRÓNICO S3 PARA SENTINAS

**4801 / 4802**

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN 09/01 69460 Rev. B

Este interruptor electrónico para sentinas convierte cualquier bomba de sentina estándar en una bomba de funcionamiento automático. Para funcionar, la bomba necesita de 12 a 24 voltios de corriente continua (ver Tabla). El interruptor se puede instalar independientemente de la bomba y también se puede fijar al soporte de montaje de cualquier bomba Attwood serie Tsunami (4606, 4608 y 4612).

Voltaje de entrada de CC	Pieza N.º	Consumo máximo de corriente en amperes permitido de la bomba	Consumo de corriente en amperes real mientras se encuentra encendida	Consumo de corriente en amperes real mientras se encuentra apagada
12	4801	15A	80mA	10mA
24	4802	10A	35mA	7mA

**⚠️ ADVERTENCIA:**

- Este producto se debe utilizar únicamente con sistemas de voltaje de CC. Las fuentes de energía con convertidores de CA a CC pueden provocar un funcionamiento deficiente del producto.
- Si se conecta el cable marrón a tierra, puede dañarse el interruptor.**
- Desconecte la fuente de energía al instalar o reparar este producto.
- Utilice el amperaje del fusible especificado para su modelo de bomba.

**IMPORTANTE:**

- No permita que los selladores que contienen ácido acético (como goma de silicona) entren en contacto con la caja del interruptor. Dichos selladores pueden dañar y agrietar el plástico, y provocar el mal funcionamiento del interruptor. El olor de los selladores que contienen ácido acético se asemeja al vinagre.
- Si el interruptor permanece sin corriente durante un año o más, el ciclo de encendido de 8 a 10 segundos puede durar más de lo normal durante el primer ciclo. Luego volverá al tiempo de encendido adecuado.

**INSTRUCCIONES PARA EL MONTAJE**

- Coloque el interruptor electrónico lo más cerca posible de la bomba de sentina. Si se encuentra instalando una bomba de serie Tsunami, es posible que la ranura trasera del interruptor esté entrelazada con el gancho del soporte de la bomba. Instale el interruptor en el mismo nivel o por encima de la entrada de la bomba.
- Una vez que el interruptor se encuentre en la posición deseada, marque los cuatro orificios de montaje.
- Calibre la profundidad de la broca para evitar perforar el casco. Perfore un orificio guía de 3 mm en cada marca.*
- Haga pasar los cables por fuera o por la parte trasera del interruptor. Ajuste el interruptor con tornillos de acero inoxidable n.º 8. Asegúrese de que los tornillos únicamente penetren la madera; no perfore el casco de la embarcación. (Figura 1)

**INSTRUCCIONES PARA EL CABLEADO**

Conecte los cables del interruptor electrónico y la bomba de sentina como se muestra en cualquiera de los dos diagramas. (Figura 2)

Les fils conducteurs (calibre 16) doivent se terminer dans une connexion à l'épreuve de l'eau. Installez les fils au-dessus de la ligne de flottaison la plus haute possible.

*Si no se conectan los fusibles ni se realizan las conexiones resistentes al agua en forma adecuada, la garantía del producto se considerará nula.*

**INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO**

- Una vez que esté conectado correctamente, el interruptor ejecutará un ciclo de prueba CADA vez que reciba energía. Esto hará que la bomba funcione entre 8 y 10 segundos.
- Retardo del interruptor ENCENDIDO:** el interruptor se encenderá una vez que ambos sensores hayan permanecido en contacto constante con el agua entre 6 y 8 minutos. El interruptor no se encenderá en caso de salpicaduras. La bomba continuará funcionando mientras ambos sensores estén en contacto con el agua.
- Retardo del interruptor APAGADO:** una vez que el nivel del agua se encuentre por debajo del sensor superior, se encenderá el temporizador de apagado. Dicho temporizador funcionará durante 60 (+/- 10) segundos y se apagará. Por lo tanto, luego de 60 segundos, se apagará la bomba de sentina.
- Para probar el interruptor:** Tenez un chiffon mouillé (pendant six à huit secondes) sur les capteurs supérieurs et inférieurs (reportez-vous à la figure 3) jusqu'à ce que la pompe se mette en marche. Retirez le chiffon des capteurs. La pompe devrait fonctionner pendant 60 (+/- 10) secondes, puis s'arrêter.

**INSTRUCCIONES DE CUIDADO Y MANTENIMIENTO**

Inspeccione periódicamente el interruptor y limpie los residuos que se hayan acumulado alrededor de la caja del interruptor. Inspeccione periódicamente las conexiones eléctricas para asegurarse de que sean a prueba de agua y se encuentren en un lugar alto y seco. Limpie periódicamente los sensores de acero inoxidable con un trapo.

**GARANTIA LIMITADA DE LOS INTERRUPTORES PARA SENTINAS ATTWOOD**
Este interruptor para sentina Attwood tiene una garantía de cinco (5) años. Para obtener más información, visite www.attwoodmarine.com o consulte el catálogo de productos.

# attwood

## S3 ELEKTRONISK SLAGSTRÖMBRYTARE

**4801 / 4802**

SPARA DESSA ANVISNINGAR

MONTERINGSANVISNINGAR 09/01 69460 Rev. B

Denna elektroniska slagströmbrytare kan konvertera alla standardlänspumpar till helautomatisk funktion. Pumpen måste drivas med en likspänning på 12 ELLER 24 V (se tabellen). Strömbrytaren kan monteras separat från pumpen; den kan även fästas på monteringskonsolen för samtliga Attwood-pumpar i Tsunami-serien (4606, 4608 och 4612).

Inlikspänning	Art. nr	Maximalt tillåtet pumpströmmtag	Faktiskt strömmtag med strömbrytaren PÅ	Faktiskt strömmtag med strömbrytaren AV
12	4801	15A	80mA	10mA
24	4802	10A	35mA	7mA

**⚠️ VARNING!**

- Denna produkt är endast avsedd att användas tillsammans med likspänningssystem. Likströmsomformade strömkällor kan göra att den inte fungerar på rätt sätt.
- Ansluts den bruna kabeln till jord kan strömbrytaren skadas.**
- Koppla alltid bort strömkällan när denna produkt monteras eller underhålls.
- Använd alltid det säkringsamperetal som specificeras för din pumpmodell.

**VIKTIGT!**

- Låt inte tätningemedel innehållande ättiksyra - t.ex. silikongummi - komma i kontakt med brytarhöljet. De kan skada platen så att den spricker, vilket gör strömbrytaren defekt. Tätningemedel innehållande ättiksyra luktar vinäger.
- Om strömbrytaren inte används under 1 års tid eller längre kan den 8-10 sekunder långa uppstartscykeln vara längre än normalt under den första cykeln. Efter detta återgår den till den rätta uppstartscykeln.

**MONTERINGSANVISNINGAR**

- Placera den elektroniska strömbrytaren så nära länspumpen som möjligt. Om en pump i Tsunami-serien monteras kan det bakre spåret på strömbrytaren passas in i den krokformiga delen på pumpfästet. Montera strömbrytaren i nivå med eller ovanför pumpinsuget.
- Håll strömbrytaren i önskat monteringsläge och märk ut de fyra monteringshålen.
- Ställ in djupmättet på borret så att du inte råkar borra igenom skrovet.* Borra ett styrhål på 1/8 tum (3 mm) diameter vid varje hålmarkering.
- För ut kablarna genom sidan eller bakre delen på strömbrytaren. Fäst strömbrytaren med rostfria stålskruvar (nr 8) med koniskt huvud. Säkerställ att skruvarna enbart skruvas in i trämaterialet; skruva inte in i båtens skrov. (figur 1)

**KOPPLINGSANVISNINGAR**

Koppla den elektroniska strömbrytaren och länspumpen som visat i något av de två diagrammen. (figur 2)

Ledningstrådarna (16 AWG) måste avslutas i en vattentät anslutning. Montera kablarna ovanför den högsta möjliga vattenlinjen.

*Om anslutningarna inte avsäkras eller skyddas mot väta på rätt sätt upphör produktgarantin att gälla.*

**FUNKTIONSANVISNINGAR**

- När den kopplats in på rätt sätt kommer strömbrytaren att köra en provcykel **VARJE** gång matar-spänningen tillförs. Detta gör att pumpen kommer att gå under 8-10 sekunder.
- Brytarfördröjning PÅ:** Strömbrytaren aktiveras när båda givarna har 6-8 sekunders konstant vattenkontakt. Stänkvatten gör inte att strömbrytaren aktiveras. Så länge vattnet vidrör båda givarna kommer pumpen att förbli aktiverad.
- Brytarfördröjning AV:** När vattennivån sjunker under den övre givaren aktiveras avstängningstimmern. Avstängningstimmern kommer att aktiveras under 60 (+/- 10) sekunder och stängs därefter av. Efter 60 sekunder kommer länspumpen att stängas av.
- Prova strömbrytaren så här:** Håll en våt trasa (6-8 sekunder) över den övre och undre givaren (se figur 3) tills pumpen startar. Avlägsna trasan från givarna. Pumpen ska köra under 60 (+/- 10) sekunder och därefter stängas av.

**ANVISNINGAR FÖR SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL**

Kontrollera strömbrytaren regelbundet och avlägsna eventuellt skräp som har samlats kring brytarhöljet. Kontrollera regelbundet att de elektriska anslutningarna är vattentäta och fortfarande är placerade högt och torrt. Rengör regelbundet givarna i rostfritt stål med en trasa.

**BEGRÄNSAD GARANTI FÖR ATTWOOD-SLAGSTRÖMBRYTARE**

Denna Attwood-slagströmbrytare täcks av en garanti på fem (5) år. Se produktkatalogen eller www.attwoodmarine.com för detaljer.

# attwood

## ELEKTRONISCHER BILGENSCHALTER S3

**4801 / 4802**

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.

INSTALLATIONSANLEITUNG 09/01 69460 Rev. B

Dieser elektronische Bilgeschalter nimmt jede normale Lenzpumpe automatisch in Betrieb. Die Pumpe muss mit 12 V bis 24 V Gleichstrom (siehe Tabelle) betrieben werden. Der Schalter kann getrennt von der Pumpe angebracht werden. Er kann auch an der Halterung jeder Pumpe der Serie Tsunami (4606, 4608 und 4612) von Attwood angebracht werden.

Gleichstrom Eingang	Teilenummer	Zugelassener Höchststrombedarf der Pumpe	Eigentlicher Schalter Strombedarf EIN	Eigentlicher Schalter Strombedarf AUS
12	4801	15A	80mA	10mA
24	4802	10A	35mA	7mA

**⚠️ WARNUNG:**

- Dieses Produkt darf nur in Gleichstromsystemen eingesetzt werden. Bei der Verwendung in Systemen, wo Wechselstrom in Gleichstrom umgewandelt wird, kann es zu Funktionsstörungen kommen.
- Der Anschluss des braunen Drahtes an Masse kann den Schalter beschädigen.**
- Bei der Installation und der Wartung dieses Produktes immer die Verbindung zur Stromversorgung trennen.
- Verwenden Sie nur eine Sicherung mit dem für das Pumpenmodell angegebenen Wert.

**WICHTIG:**

- Es dürfen keine Dichtungsmittel, welche Essigsäure enthalten, wie zum Beispiel Silikongummi, mit dem Gehäuse des Schalters in Berührung kommen. Sie können den Kunststoff beschädigen und zu Brüchen führen, was zu einem Versagen des Schalters führt. Dichtungsmittel mit Essigsäure riechen nach Essig.
- Falls der Schalter mehr als ein Jahr lang antriebslos war, kann der Anlaufzyklus etwas mehr als die 8 bis 10 Sekunden in Anspruch nehmen, die der erste Zyklus normalerweise dauert. Danach ist die normale Dauer der Anlaufzeit wiederhergestellt.

**MONTAGEANLEITUNG**

- Montieren Sie den elektronischen Schalter so nahe wie möglich an der Lenzpumpe. Falls der Schalter zusammen mit einer Pumpe der Serie Tsunami angebracht wird, kann der hintere Schlitz des Schalters auf den Aufnehmer der Pumpenhalterung gesteckt werden. Montieren Sie den Schalter auf derselben Höhe oder oberhalb des Einlasses der Pumpe.
- Mit dem Schalter in der gewünschten Montageposition markieren Sie die vier Montagelöcher.
- Stellen Sie an der Bohrmaschine die Tiefenbegrenzung entsprechend ein, damit der Rumpf nicht durch gebohrt wird.* Bohren Sie an jeder Markierung ein 3 mm Führung-sloch.
- Führen Sie die Drähte seitlich oder hinten im Schalter heraus. Befestigen Sie den Schalter mit zwei Flachkopfschrauben Nr. 8 aus rostfreiem Stahl. Stellen Sie sicher, dass die Schrauben nur im Holz sitzen. Die Schrauben dürfen nicht in den Rumpf hineingedreht werden. (Abbildung 1)

**VERDRÄHTUNGSANLEITUNG**

Schließen Sie den elektronischen Schalter und die Lenzpumpe wie in einem der beiden Schaltpläne gezeigt an (Abbildung 2).

Jedes Ende der Leitungsdrähte (16 ga.) muss über einen wasserfesten Kabelverbinder angeschlossen werden. Bringen Sie die Drähte über der höchstmöglichen Wasserstandsmarke an.

*Falls das Gerät nicht über eine entsprechende Sicherung und mit den entsprechenden wasserfesten Anschlüsselementen ordnungsgemäß angeschlossen wird, erlischt die Produktgarantie.*

**FUNKTIONSBESCHREIBUNG**

- Wenn der Anschluss richtig durchgeführt wurde, wird durch den Schalter JEDES MAL, wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird, ein Testzyklus durchlaufen. Dadurch läuft die Pumpe für 8 bis 10 Sekunden.
- Schalerverzögerung EIN:** Der Schalter schaltet dann ein, wenn beide Sensoren für 6 bis 8 Sekunden dauernd mit Wasser in Berührung kommen. Durch Spritzwasser wird der Schalter nicht eingeschaltet. Solange beide Kontakte mit Wasser in Berührung sind, bleibt die Pumpe eingeschaltet.
- Schalerverzögerung AUS:** Wenn der Wasserspiegel unter den oberen Sensor fällt, wird die Ausschaltverzögerung ausgelöst. Die Ausschaltverzögerung läuft für etwa 60 (+/- 10) Sekunden und schaltet dann ab. Nach 60 Sekunden wird die Lenzpumpe abgeschaltet.
- Überprüfen des Schalters:** Halten Sie einen nassen Lappen (6 bis 8 Sekunden) an den oberen und unteren Sensor (siehe Abbildung 3), bis die Pumpe eingeschaltet wird. Entfernen Sie den Lappen von den Sensoren. Die Pumpe sollte für etwa 60 (+/- 10) Sekunden weiterlaufen und dann abschalten.

**ANLEITUNG FÜR INSTANDHALTUNG UND WARTUNG**

Überprüfen Sie regelmäßig den Bilgeschalter und beseitigen Sie jeden Schmutz, der sich um das Schaltergehäuse angesammelt hat. Überprüfen Sie die elektrischen Verbindungen, um sicherzustellen, dass sie wasserdicht und trocken sind. Reinigen Sie den Sensor aus rostfreiem Stahl regelmäßig mit einem Lappen.

**EINGESCHRÄNKTE GARANTIE VON ATTWOOD FÜR BILGENSCHALTER**

Dieser Bilgeschalter von Attwood besitzt eine fünfjährige Garantie. Einzelheiten siehe Produktkatalog oder www.attwoodmarine.com.