

BISTABILER SCHALTER BSM 502

SICHERHEITSHINWEISE

- Montage, Inbetriebnahme und Wartung dürfen nur durch Fachpersonal ausgeführt werden!
- Gerät nur an die in den technischen Daten bzw. auf dem Typschild angegebene Spannung anschließen!
- Bei Montage/Wartungsarbeiten Gerät spannungsfrei schalten!
- Gerät nur unter den in dieser Bedienungsanleitung definierten Bedingungen betreiben!
- Gerät nicht öffnen!

BESCHREIBUNG

Ein magnetischer Schwimmer oder Gegengewicht betätigt berührungslos einen Mikroschalter im Gerät. Wenn der Schwimmer bzw. das Gegengewicht den bistabilen Schalter passiert ändert der Kippschalter seine Position und bleibt in dieser Stellung stehen, bis er erneut passiert wird. Der Schalter funktioniert mit allen bei uns erhältlichen Schwimmern und Gegengewichten.

MONTAGE

- Der bistabile Schalter BSM 502 wird mittels einer Schelle (Edelstahl oder Kunststoff) am Führungsrohr einer Füllstandsanzeige befestigt
- Der Ventilstecker muss stets nach unten zeigen
- Montieren Sie den Ventilstecker und gewährleisten Sie durch handfestes Anziehen (ca. 4Nm) der Kabelverschraubung deren Dichtheit

Kontaktstellung: (Klemme 2 = Wurzel)

bei Unterfahren: 2 - 3 geschlossen / 2 - 1 geöffnet

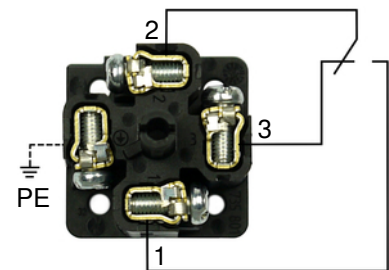
bei Überfahren: 2 - 1 geschlossen / 2 - 3 geöffnet

Anmerkung

Setzen Sie den Magnetschalter mit Hilfe eines Gegengewichts oder Schwimmers in die richtige Position, bevor Sie ihn in Betrieb nehmen.

Hinweise:

- Nur BAMO IER-Schwimmer oder -Gegengewichte verwenden.
Verwenden Sie den Schwimmer nur mit nach oben zeigender Markierung "Top".
- Nicht in der Nähe von starken Magnetfeldern oder ferromagnetischen Teilen (Stahlträgern, Streben, Behälterteilen, Schrauben etc.) montieren oder lagern.



Anschluss:
Kontaktstellung im unterfahrenen Zustand

TECHNISCHE DATEN

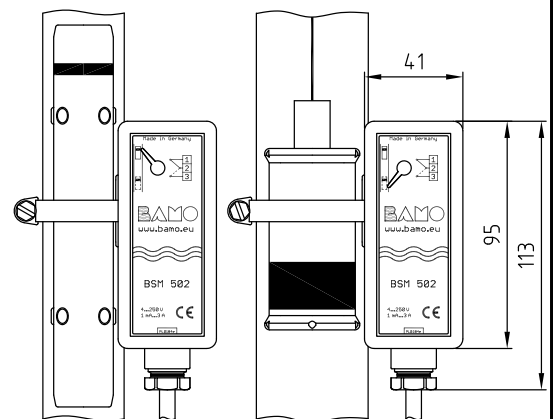
Nennspannung	4V...250V AC, 4V...30V DC
Nennstrom	1mA...3A (AC oder DC)
Schaltprinzip	magnetisch betätigter Mikroschalter mit Wechslerkontakt
Mindestabstand	25mm zwischen zwei Schaltpunkten dazu die Schalter jeweils um 90° versetzt montieren
Adernquerschnitt	1,5mm ²
Elektrischer Anschluss	3-poliger Ventilstecker nach DIN EN 175301-803-A zusätzlicher Schutzleiteranschluss (PE), Niederspannungsrichtlinien beachten
Umgebungstemperatur	-20°C...+90°C
Werkstoff	Polycarbonat (PC)
Befestigung	Edelstahl- oder Kunststoffschelle
Schutzart	IP65 nach EN 60 529

Schwimmer

z.B.
PVC-Rohr Ø32x2,4
oder
Glasrohr Ø34,5x2,75

Gegengewicht

z.B.
PVC-Rohr Ø63x3



Bitte beachten!

Der bistabile Schalter ist für eine Anwendung mit 1mA bis 3A bei 4 bis 250V ausgelegt.

Allerdings darf der Schalter während seiner gesamten Verwendungsdauer nur in ein und demselben Schaltkreistyp eingesetzt werden!

Für den Einsatz im Ex-Bereich sprechen Sie uns an.

CE-Kennzeichen: Das Gerät erfüllt die gesetzlichen Anforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim

Telefon +49 (0) 621 84224-0

Homepage www.bamo.de

Fax +49 (0) 621 84224-90

E-Mail info@bamo.de

**BISTABILER SCHALTER
BSM 502**

01-03-2023

M-585.06-DE-AC

LEV

585-06/1

BISTABLE SWITCH BSM 502

SAFETY PRECAUTIONS

- Installation, commissioning and maintenance may only be performed by qualified personnel!
- Only connect the device to the voltage specified in the technical data or on the type label!
- Disconnect the device from the power supply during installation/maintenance work!
- Only operate the device under the conditions defined in the operating instructions!
- Do not open the device!

DESCRIPTION

A magnetic float or counterweight actuates a microswitch in the unit without contact. When the float or counterweight passes the bistable switch, the changeover contact switches its position and remains in this position until it is passed again. The switch works with all floats and counterweights available from us.

MOUNTING

- The bistable switch BSM 502 is attached to the guide tube of a level indicator by a clamp (stainless steel or plastic)
- The valve connector must always point downwards
- Mount the valve connector and ensure its tightness by hand-tightening (approx. 4Nm) the cable gland.

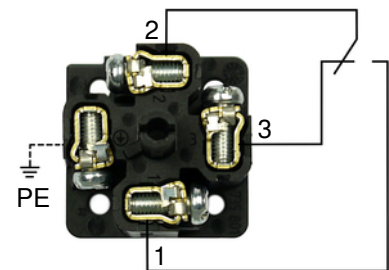
Contact position: (terminal 2 = root)
 when float in lower position: 2 - 3 closed / 2 - 1 open
 when passed over: 2 - 1 closed / 2 - 3 open

Annotation

Set the magnetic switch in the correct position using a counterweight or float before starting it up.

Notes:

- Use only BAMO floats or counterweights.
Only use the float with the "Top" mark pointing upwards.
- Do not mount or store near strong magnetic fields or ferromagnetic parts (steel beams, struts, container parts, screws, etc.).



Connection:
Contact position in the underrun state

TECHNICAL DATA

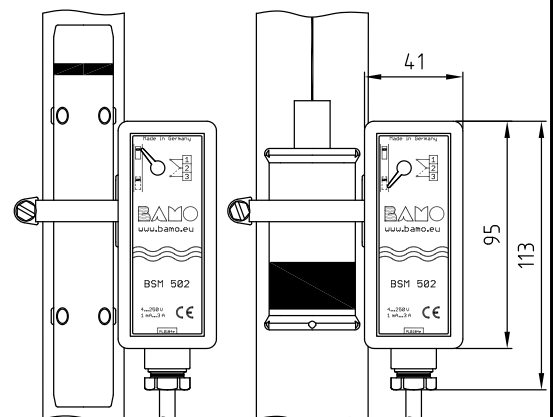
Nominal voltage	4V...250V AC, 4V...30V DC
Nominal current	1mA...3A (AC or DC)
Switching principle	Magnetically actuated microswitch with changeover contact
Minimum distance	25mm between two switching points Mount the switches offset by 90°
Wire cross section	1.5mm ²
Electrical connection	3-pin valve connector according to DIN EN 175301-803-A Additional protective earth connection (PE), observe low-voltage guidelines
Ambient temperature	-20°C...+90°C
Material	Polycarbonate (PC)
Mounting	Stainless steel or plastic clamp
Protection class	IP65 according to EN 60 529

Float

E.g.
PVC pipe Ø32x2.4
or
Glass tube Ø34.5x2.75

Counterweight

E.g.
PVC pipe Ø63x3



Please note!

The bistable switch is designed for 1mA to 3A application at 4 to 250V. However, the switch may only be operated in one and the same type of circuit during its entire period of use!

For use in hazardous areas, please contact us.

CE marking: The device complies with the legal requirements of the applicable EU directives

BAMO INTERNATIONAL

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL
 Tel +33 (0)1 30 25 83 20 Web www.bamo.eu
 Fax +33 (0)1 34 10 16 05 E-mail export@bamo.fr

**BISTABLE SWITCH
BSM 502**

01-03-2023

M-585.06-EN-AC

LEV

585-06/1

CONTACTEUR DE NIVEAU BISTABLE BSM 502

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- L'installation, la mise en service initiale et la maintenance doivent être réalisées par du personnel qualifié.
- L'appareil doit être raccordé en veillant à respecter les caractéristiques maximales du pouvoir de coupure mentionnées sur l'appareil.
- Déconnecter l'appareil de toute source d'alimentation avant toute intervention de maintenance.
- Utiliser l'appareil uniquement dans les conditions définies par son mode d'emploi.
- Ne jamais ouvrir l'appareil.

DESCRIPTION

Un flotteur ou un contrepois actionnera magnétiquement le microswitch situé dans l'appareil.
Le passage du flotteur devant le contacteur enclenchera le microswitch qui de part son mode de fonctionnement bistable, restera dans sa position jusqu'au nouveau passage du flotteur

MONTAGE

- Le contacteur bistable BSM 502 est fixé au tube d'un indicateur de niveau à l'aide d'un collier (acier inoxydable ou plastique)
- Le connecteur doit toujours être orienté vers le bas
- Monter le connecteur et réaliser l'étanchéité du presse-étoupe en le serrant (env. 4Nm)

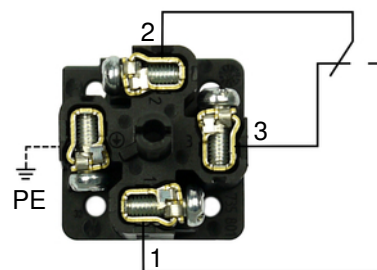
Position des contacts : (borne 2 = commun)
à la descente : 2 - 3 fermé / 2 - 1 ouvert
à la montée 2 - 1 fermée / 2 - 3 ouverte

Remarque :

Lors de la 1ère mise en service, il est impératif d'initialiser le contact en faisant effectuer un va et vient du contre-poids ou du flotteur à l'intérieur du tube de niveau.

Important :

- Compatible exclusivement avec des flotteurs ou contrepois BAMO.
Utiliser toujours le flotteur avec le marquage "Top" positionné vers le haut.
- Ne pas monter ou stocker à proximité de champs magnétiques ou de pièces ferromagnétiques (poutrelles en acier, entretoises, éléments de réservoir, vis, etc.)



Connexion :
Flotteur en position basse

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale	4V...250V AC, 4V...30V DC
Courant assigné	1mA... 3A (AC ou DC)
Contact	Microswitch bistable inverseur
Distance	25 mm entre 2 contacts Pour cela monter les interrupteurs décalés de 90°
Câblage	1,5 mm ²
Raccordement électrique	Connecteur 3 pôles selon DIN EN 175301-803-A Raccordement terre en plus (PE), respecter les directives basse tension
Température ambiante	-20 °C...+90 °C
Matériau	Polycarbonate (PC)
Fixation	Collier Inox ou plastique
Protection	IP65 selon EN 60 529

Attention !

Le contacteur bistable est conçu pour une utilisation de 1 mA à 3 A sous 4 à 250V.
Pendant toute sa durée d'utilisation, l'interrupteur ne doit être utilisé que sur un seul et même circuit électrique !

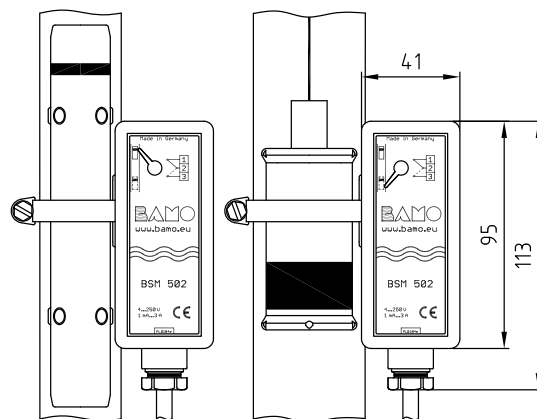
Ne convient pas pour une utilisation en zone ATEX

Flotteur

Exemple :
Tube PVC Ø32x2,4
ou
Tube verre Ø34,5x2,75

Contrepois

Exemple :
Tube PVC Ø63x3



Conformité CE : L'appareil satisfait aux exigences légales des Directives Européennes en vigueur.

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

CONTACTEUR DE NIVEAU
BISTABLE
BSM 502

01-03-2023

M-585.06-FR-AC

NIV

585-06/1

CONTACTO DE NIVEL BIESTABLE BSM 502

NORMAS DE SEGURIDAD

- La instalación, la puesta en servicio y el mantenimiento debe ser realizado por personal cualificado.
- Conecte el aparato únicamente a la tensión indicada en los datos técnicos o en la placa de características.
- Desconecte el aparato de la red eléctrica durante los trabajos de instalación/mantenimiento.
- Utilice el aparato sólo en las condiciones definidas en este manual de instrucciones.
- No abrir el dispositivo

DESCRIPCIÓN

Un flotador magnético o contrapeso acciona un microinterruptor en la unidad sin contacto. El paso del contrapeso por delante del contacto accionará el microinterruptor que, debido a su modo de funcionamiento biestable, permanecerá en su posición hasta que el flotador vuelva a pasar. El interruptor funciona con todos los flotadores y contrapesos que tenemos disponibles.

MONTAJE

- El interruptor biestable BSM 502 se fija al tubo guía de un indicador de nivel mediante una abrazadera (de acero inoxidable o plástico).
- El conector debe mirar siempre hacia abajo
- Montar el conector asegurando su estanqueidad apretando a mano (aprox. 4Nm) el prensaestopas.

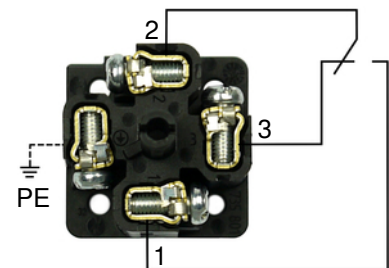
Posición del contacto: (borna 2 = común)
en descenso : 2 - 3 cerrado / 2 - 1 abierto
en ascenso : 2 - 1 cerrado / 2 - 3 abierto

Nota :

Colocar el interruptor magnético en la posición correcta utilizando un contrapeso o flotador antes de ponerlo en funcionamiento.

Importante :

- Utilizar exclusivamente con flotadores o contrapesos BAMO.
- Utilice el flotador sólo con la marcación "Top" hacia arriba.
- No montar ni almacenar cerca de campos magnéticos intensos ni de piezas ferromagnéticas (vigas de acero, puntales, piezas de contenedores, tornillos, etc.).



Conexión :
Flotador en posición baja

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión	4V...250 Vca, 4V...30 Vcc
Corriente	1mA...3A (AC ó DC)
Contacto	Microinterruptor inversor biestable
Distancia mínima	25 mm entre 2 contactos Por ello, montar los interruptores con espaciado de 90°.
Sección del cable	1,5mm ²
Conexión eléctrica	Conector de 3 polos según DIN EN 175301-803-A Conexión a tierra adicional (PE), observar las directrices de baja tensión
Temperatura ambiente	-20°C...+90°C
Material	Policarbonato (PC)
Fijación	Abrazadera en inox o plástico
Protección	IP65 según EN 60 529

Atención !

El interruptor biestable está diseñado para una aplicación desde 1mA hasta 3A bajo 4 a 250V.
No obstante, el interruptor sólo puede utilizarse en un mismo circuito eléctrico durante todo su periodo de uso.

Para su uso en zonas ATEX póngase en contacto con nosotros.

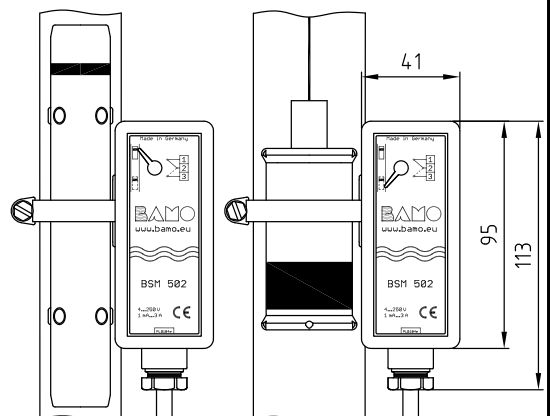
Conformidad CE: El dispositivo cumple los requisitos legales de las directivas aplicables de la UE.

Flotador

Ejemplo :
Tubo PVC Ø32x2,4
o
Tubo vidrio Ø34,5x2,75

Contrapeso

Ejemplo :
Tubo PVC Ø63x3



GlobalAgua **BAMO**

Parque Oeste, Calle Estambul, nº22 28922 ALCORCÓN - MADRID
Tel. +34 914 983 236 www.globalaguaespana.com
Fax +34 914 983 240 e-mail comercial@globalaguaespana.com

CONTACTO DE NIVEL
BIESTABLE
BSM 502

01-03-2023

M-585.06-ES-AC

NIV

585-06 /1