



100% Made in Italy



TECNOPLASTIC S.r.l. Via Calabria, 3-5 – 35020 – Saonara – Padova – ITALY

Tel: +39 049 8790775 - Fax: +39 049 8791140 - www.tecnoplastic.it

REV.02 8/05/2014

TAURUS-EX

Istruzioni Regolatori di livello per atmosfere potenzialmente esplosive

Level Regulator Instructions for potentially explosive environments

Instrucciones Regulador de nivel para atmósferas potencialmente explosivas

Instructions Régulateur de niveau pour atmosphères potentiellement explosives

Anweisungen Pegelregler explosionsgefährdetem Raum

Инструкции на регуляторы уровня для потенциально взрывчатых сред

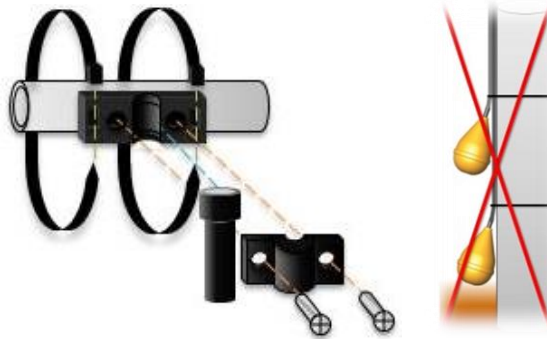


II 1G Ex ia IIC T6

**TABELLA COLLEGAMENTI ELETTRICI – TERMINAL CONNECTIONS TABLE – TABLA DEL ESQUEMA ELÉCTRICO –
 – TABLEAU DU SCHEMA ELECTRIQUE – TABELLE DER ELEKTRISCHEN – ТАБЛИЦА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
 СОЕДИНЕНИЙ**

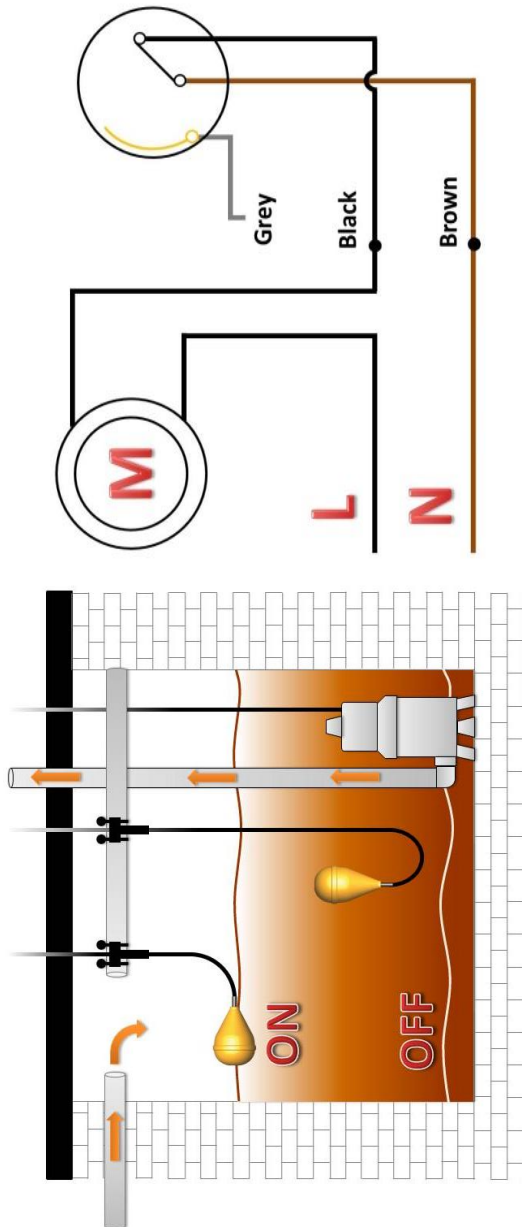
Giallo/Verde	Marrone	Blu/Grigio	Nero
Yellow/Green	Brown	Blue/Grey	Black
Amarillo/ Verde	Marrón	Azul/Gris	Negro
Jaune/ Verd	Brun	Bleu/Gris	Noir
Gelb/ Grün	Braun	Blau/Grau	Schwarz
Желтый/Зеленый	Коричневый	Синий/Серый	Черный

(Fig.3) (Рис.3)



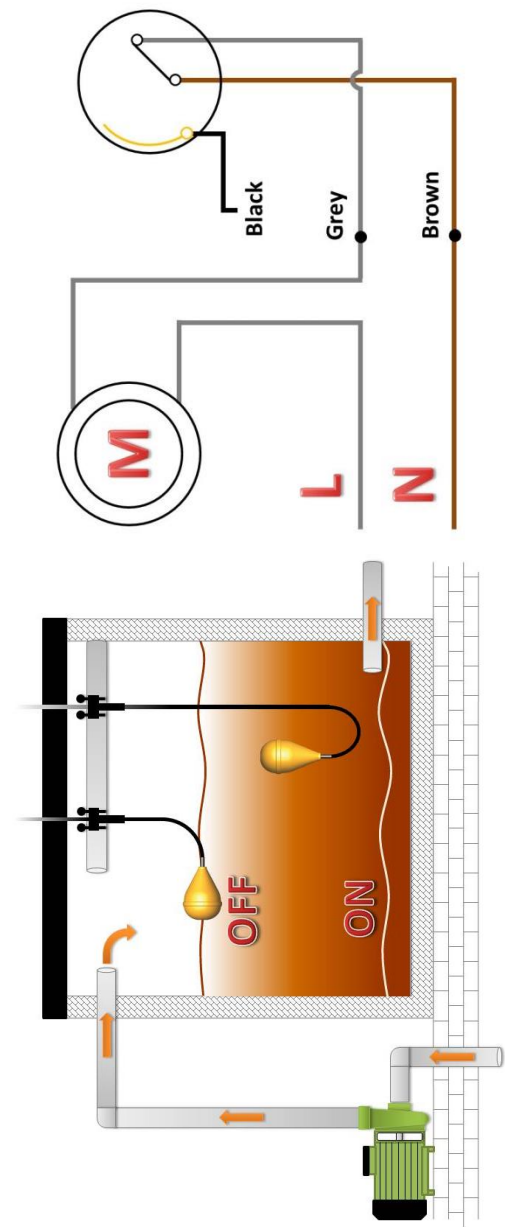
(Fig.1) (Рис.1)

Svuotamento – Emptying – Vaciado – Vidange – Entleerung – Опорожнение



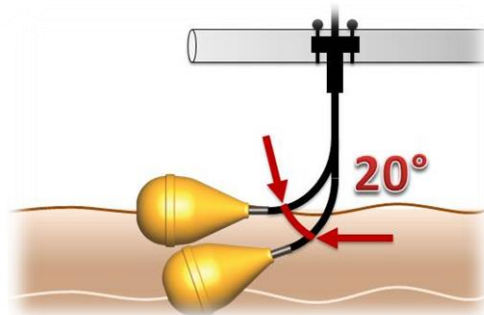
(Fig.2) (Рис.2)

Riempimento – Filling – Llenado – Remplissage – Füllung – Наполнение



CARATTERISTICHE TECNICHE:

- max 4-40 Vac / max 100 mA
- Cavo: 05 RN8-F 4G0,75 Ø 8,8mm (2 functions)
- Diametro del cavo: 8,8mm
- Temperatura d'utilizzo: min.-20°C - max.+80°C
- Max profondità: 20m
- Grado di Protezione: IP68
- Peso specifico: 0,95 - 1,05 kg/dm³
- Corpo regolatore: Caricato carbon black
- Passacavo: EPDM



Angolo di attivazione: 20°

COLLEGAMENTI ELETTRICI:

Attenersi alle figure riportate nella tabella collegamenti elettrici

Il circuito a monte deve proteggere da sovracorrenti entrambi i conduttori. **ATTENZIONE:** la mancanza di una protezione farà decadere la garanzia qualora vi sia una rottura del galleggiante.

TAURUS - Ex deve essere obbligatoriamente collegato ad un circuito di alimentazione a sicurezza intrinseca provvisto di Barriera di Sicurezza Intrinseca.

In caso si renda necessario pulire superficialmente il regolatore è assolutamente vietato l'uso di panni asciutti o simili al fine di evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Svuotamento: (Fig.1) collegare il filo nero e quello marrone. Nota: isolare il cavo blu/grigio.

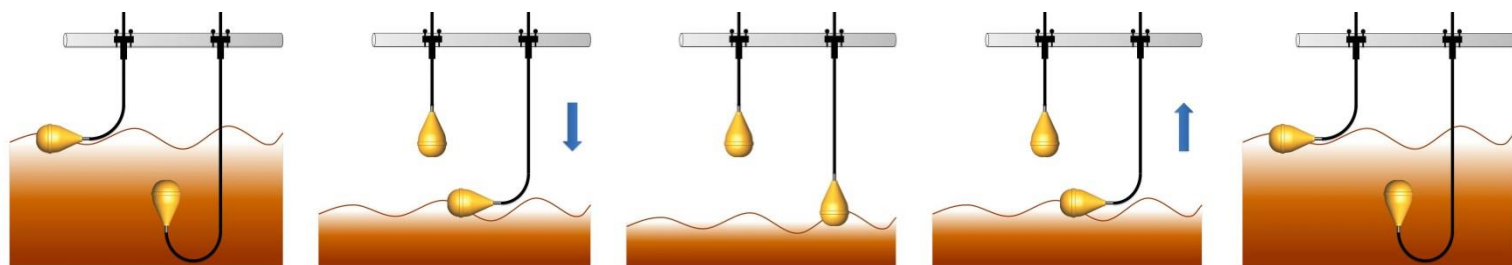
Riempimento: (Fig.2) collegare il filo nero e quello blu/grigio. Nota: isolare il cavo marrone.

Allarme di massima: (Fig.1) collegare il filo nero e quello marrone. Nota: isolare il cavo blu/grigio.

Allarme di minima: (Fig.2) collegare il filo nero e quello blu/grigio. Nota: isolare il cavo marrone.

IMPIEGO:

A differenza dei normali galleggianti, il regolatore di livello va utilizzato in coppia con un altro dello stesso tipo e permette di regolare i livelli di acqua a determinate altezze: uno farà il regolatore di minimo livello e l'altro di massimo livello. E' possibile utilizzare anche un terzo e un quarto regolatore rispettivamente per l'allarme di minima e massima. Al fine di non danneggiare il cavo è consigliato utilizzare il Fixing Kit (**Fig.3**)



Il livello max. aziona la pompa

La vasca si svuota

Il livello min. arresta la pompa

La vasca inizia a riempirsi...

...e il livello max. aziona nuovamente la pompa

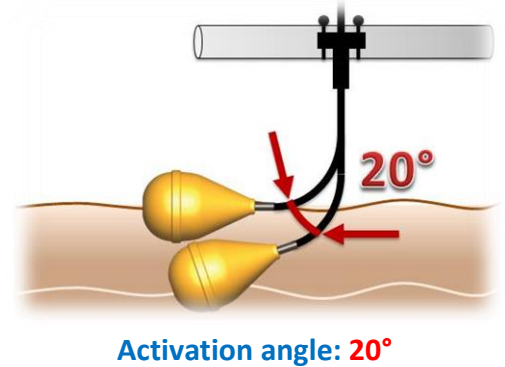
NOTE: NON MANOMETTERE IL GALLEGGIANTE

- Da utilizzarsi solo in presenza di liquidi conduttivi.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione sul galleggiante ricordarsi di disconnettere la corrente dall'alimentazione generale.
- Controllare che la massima potenza motore non ecceda i valori elettrici del galleggiante.
- Il cavo elettrico è parte integrante del galleggiante stesso. In caso di danneggiamento del cavo, l'interruttore a galleggiante dev'essere sostituito.
- Fixing Kit sono disponibili su richiesta come accessori.

Non effettuare giunture sul cavo del regolatore di livello: l'immersione può provocare un corto circuito e scariche elettriche.

TECHNICAL FEATURES:

- max 4-40 Vac / max 100 mA
- Cable: 05 RN8-F 4G0,75 Ø 8,8mm (2 functions)
- Cable Gauge: 8,8mm
- Operating temperature: min.-20°C - max.+80°C
- Max depth: 20m
- Protection Grade: IP68
- Specific weight: 0,95 - 1,05 kg/dm³
- Casing: Carbon black charged
- Grommet: EPDM

**TERMINAL CONNECTIONS:**

Please follow the Figure of the terminal connections table

The upstream circuit must protect the electric wires from the overcurrent. **WARNING:** lack of protection shall null and void the warranty in the event the float breaks.

TAURUS - Ex has to be connected through an intrinsic safety power supply circuit provided of Intrinsic Safety Barrier.

In case a superficial cleaning is necessitated, it's strictly forbidden the use of dry cloth or similars in order to avoid the electrostatic charges accumulation.

Emptying: (Fig.1) use black and brown wires. Note: the blue/grey wire must be insulated.

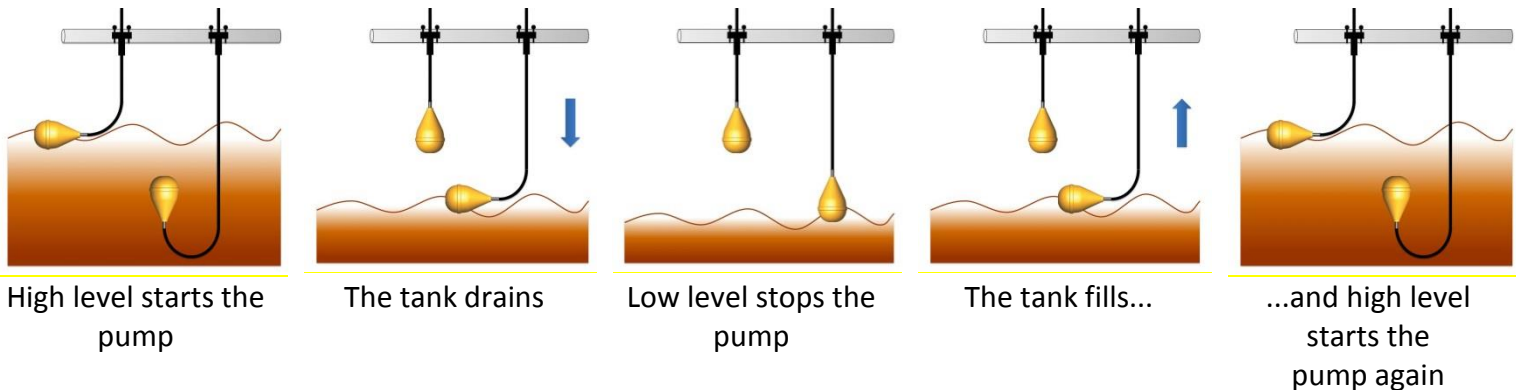
Filling: (Fig.2) use black and blue/grey wires. Note: the brown wire must be insulated.

High Level Alarm: (Fig.1) use black and brown wires. Note: the blue/grey wire must be insulated.

Low Level Alarm: (Fig.2) use black and blue/grey wires. Note: the brown wire must be insulated.

USE:

Unlike normal floats, the level regulator is used in pairs of two of the same type to regulate water levels to a certain height: one regulates the minimum level and the other regulates the maximum level. A third and fourth regulator can also be used for minimum and maximum alarm respectively. To avoid damaging the cable, we recommend the Fixing Kit (**Fig.3**)

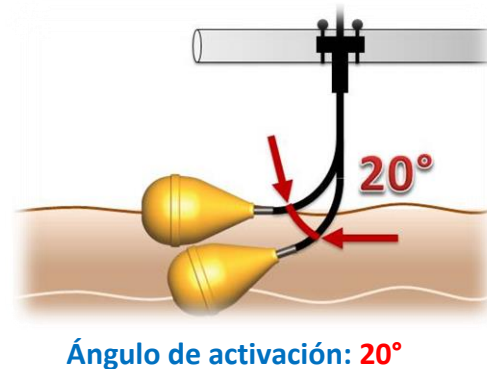
**NOTES: DO NOT TAMPER THE FLOAT SWITCH**

- The float has to be used in presence of conductive liquids.
- Before any operation on the float remember to disconnect the power supply from the main power.
- Check that the maximum motor power does not exceed the float's electrical values.
- The electrical cable is part of the floating switch, thus in case of cable damage, the float itself has to be replaced.
- Fixing Kit are available on request as accessories.

No joints should be made on the float switch cable, as immersion of such joints could cause short circuits or electrical shocks.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- max 4-40 Vac / max 100 mA
- Cable: 05 RN8-F 4G0,75 Ø 8,8mm (2 functions)
- Diámetro del cable: 8,8mm
- Temperatura de funcionamiento: min.-20°C - max.+80°C
- Máx. profundidad: 20m
- Grado de Protección: IP68
- Peso específico: 0,95 - 1,05 kg/dm³
- Cuerpo flotador: Cargado carbon black
- Pasacable: EPDM



CONNEXIONS ÉLECTRIQUES:

Se reporter aux figures figurant sur le tableau du schéma électrique

El circuito de alimentación tiene que proteger los dos conductores contra el riesgo de sobrecorriente. **ATENCIÓN:** la ausencia de una protección anula la garantía si se rompe el flotador.

TAURUS - Ex tiene que ser imperativamente conectado a un circuito de alimentacion a seguridad intrínseca dotado de Barrera de Seguridad Intrínseca.

En caso de que se haga necesario limpiar superficialmente el flotador, està absolutamente prohibido el utilizo de tela seca o similares para evitar el acúmulo de cargas eletrostáticas.

Vaciar: (Fig.1) conectar el cable negro y el marrón. Atención: aislar el cable azul/gris.

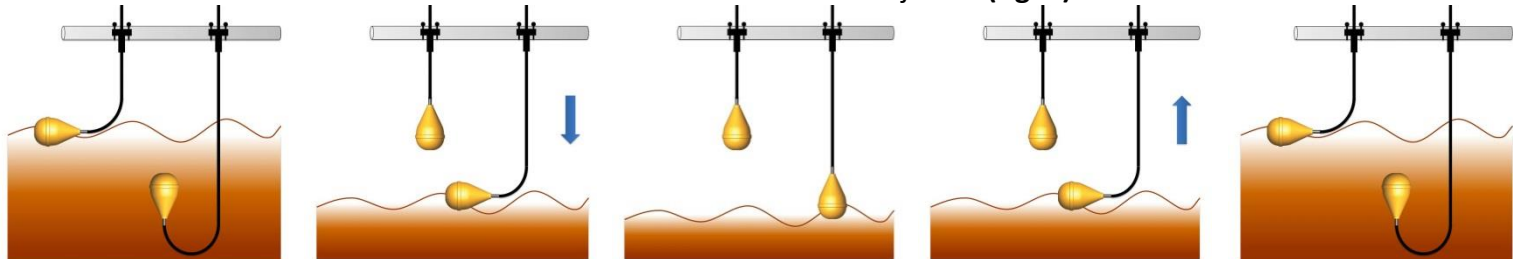
Llenar: (Fig.2) conectar el cable negro y el azul/gris. Atención: aislar el cable marrón.

Alarma para el nivel alto: (Fig.1) conectar el cable negro y el marrón. Atención: aislar el cable azul/gris.

Alarma para el nivel bajo: (Fig.2) conectar el cable negro y el azul/gris. Atención: aislar el cable marrón.

USO:

A diferencia de los flotadores normales, el control del nivel debe ser usado en conjunto con otro del mismo tipo y debe permitir ajustar los niveles de agua en ciertas alturas: uno va hará de regulador de nivel mínimo y el otro de regulador de nivel máximo. También se puede un tercer y un cuarto regulador para la alarma de mínima y máxima. Con el fin de evitar daños en el cable se recomienda utilizar el kit de fijación (fig. 3)



El nivel máx. activa la bomba

El depósito se vacía

El nivel mín. para la bomba

El depósito comienza a llenarse...

...y el nivel máx. activa otra vez la bomba

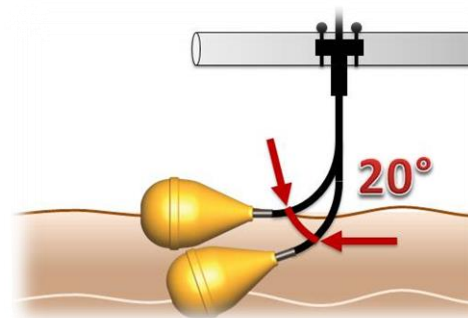
NOTAS: NO MANIPULE EL FLOTADOR

- El interruptor tiene que ser utilizado en presencia de líquidos conductores.
- Recordarse de desconectar la electricidad desde el contador principal antes de efectuar cualquier operación sobre el flotador.
- Asegurarse de que el máximo cargo motor no exceda los datos eléctricos de el flotador.
- El cable eléctrico es parte integrante del flotador, así que en caso de que el cable se dañe hay que reemplazar el flotador mismo.
- Fixing Kit están disponibles a petición como accesorios.

No efectuar juntas sobre el cable del flotador: la inmersión puede causar cortocircuitos y descargas eléctricas.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

- max 4-40 Vac / max 100 mA
- Câble: 05 RN8-F 4G0,75 Ø 8,8mm (2 fonctions)
- Diamètre du câble: 8,8mm
- Température d'utilisation: min.-20°C - max.+80°C
- Profondeur maxi: 20m
- Indice de Protection: IP68
- Poids spécifique: 0,95 - 1,05 kg/dm³
- Corps: Chargé carbon black
- Passe-câble: EPDM



Angle différentiel: 20°

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES:

Se reporter aux figures figurant sur le tableau du schéma électrique

Le circuit doit protéger en amont les deux conducteurs contre les risques de surintensité.

ATTENTION : l'absence de protection annulera la garantie en cas de rupture du flotteur.

TAURUS

- Ex doit être obligatoirement connecté à un circuit à sécurité intrinsèque pourvu de Barrière de Sécurité Intrinsèque.

S'il se rend nécessaire de nettoyer superficiellement le flotteur, il est absolument interdit d'utiliser un chiffon sec ou similaires afin d'éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Vidange: (Fig.1) utiliser les fils noir et marron. Attention: isoler le fil bleu/gris.

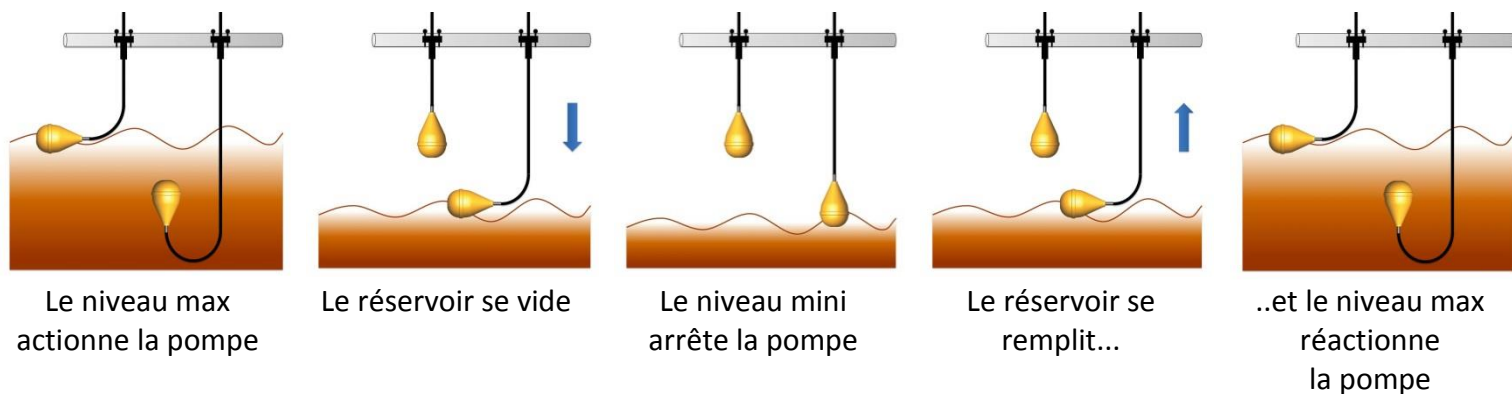
Remplissage: (Fig.2) utiliser les fils noir et bleu/gris. Attention: isoler le fil marron.

Alarme niveau haut: (Fig.1) utiliser les fils noir et marron. Attention: isoler le fil bleu/gris.

Niveau d'alarme basse: (Fig.2) utiliser les fils noir et bleu/gris. Attention: isoler le fil marron.

EMPLOI :

Contrairement aux flotteurs classiques, le régulateur de niveau doit être utilisé en binôme avec un autre du même type et permet de réguler les niveaux d'eau à des hauteurs données : le premier servira de régulateur de niveau minimum et l'autre de niveau maximum. Il est également possible d'utiliser un troisième et un quatrième régulateur respectivement pour l'alarme de minimum et de maximum. Il est conseillé de recourir au Fixing Kit pour ne pas abîmer le câble (**Fig.3**)

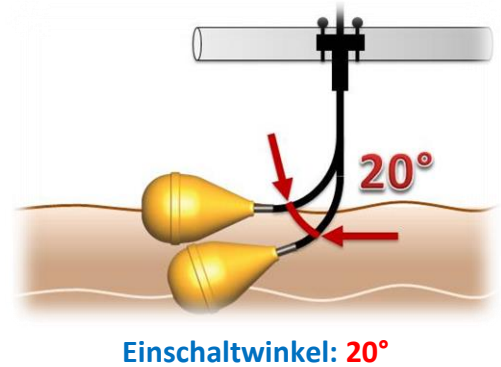
**REMARQUES: NE PAS TOUCHER LE FLOTTEUR**

- Le flotteur doit être utilisé en présence de liquides conducteurs.
- Avant d'effectuer n'importe quelle intervention sur le flotteur, s'assurer que l'interrupteur général de ligne est débranché.
- Ne pas oublier de vérifier si le courant maximum du moteur correspond aux valeurs indiquées sur le régulateur de niveau.
- Le câble d'alimentation fait partie intégrante du dispositif. Dans le cas où le câble serait abîmé, le dispositif doit être obligatoirement remplacé.
- Le Fixing Kit sera fourni sur demande comme accessoires.

Eviter le rallongement du câble du régulateur de niveau de façon à ce que son éventuelle immersion dans l'eau ne provoque ni court-circuit ni surcharge électrique.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:

- max 4-40 Vac / max 100 mA
- Kabel: 05 RN8-F 4G0,75 Ø 8,8mm (2 functions)
- Kabeldurchmesser:8,8 mm
- Betriebstemperatur: min.-20°C - max.+80°C
- Max. Tiefe:20m
- Schutzgrad:IP68
- Spezifisches Gewicht:0,95 - 1,05 kg/dm³
- Reglerkörper: Verbundstoff auf Carbon Black
- Grummet: EPDM



ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE:

Siehe Abbildungen in der Tabelle des Schaltplans

Der Kreislauf Stromaufwärts muss beide Leiter vor überstrom schützen. **ACHTUNG:** Das Fehlen eines Schutzes führt zum Verfall des Gewährleistungsanspruches im Fall des Bruches des Schwimmers.

TAURUS - Ex für seinen Betrieb im Bereich 0, 1 und 2 an einen eigensicheren Versorgungskreis angeschlossen werden, der mit einer eigensicheren Sperre versehen ist.

Für den Fall der Verwendung in schmutzigen Flüssigkeiten, könnte es erforderlich werden, die Außenseite des Reglers zu reinigen. In diesem Fall ist die Verwendung von trockenen Tüchern oder Ähnlichem unbedingt untersagt, um die Ansammlung von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden.

Entleerung: (Fig.1) Schließen Sie den schwarzen Leiter und den braunen an. Anmerkung: Isolieren Sie das blau/graue Kabel.

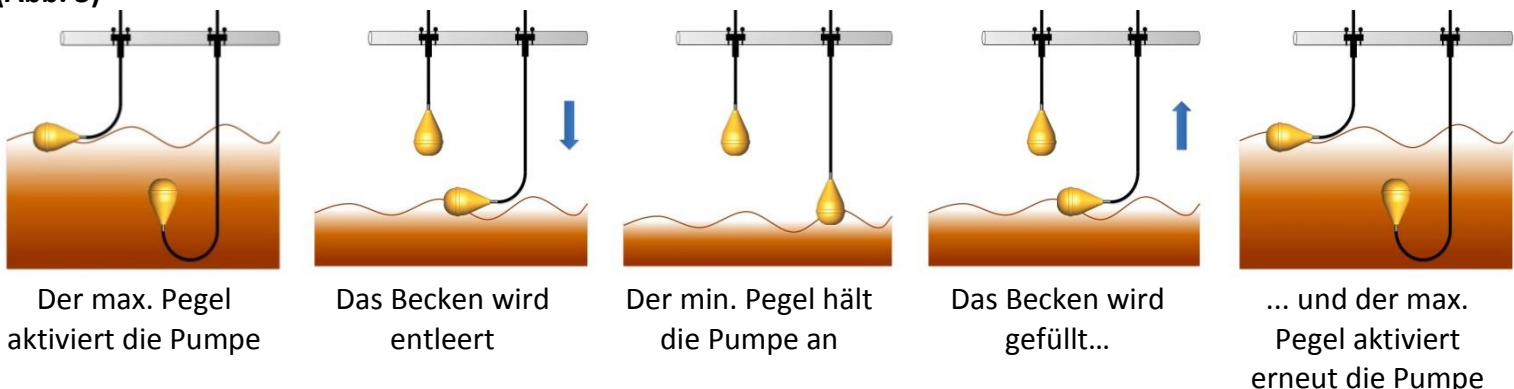
Füllung: (Fig.2) Schließen Sie den schwarzen Leiter und den blau/graunen an. Anmerkung: Islieren Sie das braune Kabel.

Max. Alarm: (Fig.1) Schließen Sie den schwarzen leiter undden braunen an. Anmerkung: Isolieren Sie das blau/graue Kabel.

Min. Alarm: (Fig.2) Schließen Sie den schwarzen Leiter und den blau/graunen an. Anmerkung: Isolieren Sie das braune Kabel.

VERWENDUNG:

Im Unterschied zu normalen Schwimmern wird der Pegelregler in Kombination mit einem anderen des gleichen Typs verwendet und er gestattet die Regelung der Wasserpegel auf bestimmten Höhen: einer regelt den min. Pegel und der andere den max. Pegel. Es ist auch möglich, eine dritten und einen viertel regler jeweils als min. Alarm und als max. Alarm zu verwenden. Zur Vermeidung von Beschädigungen empfehlen wir die verwendung des Fixing Kits (Abb. 3)



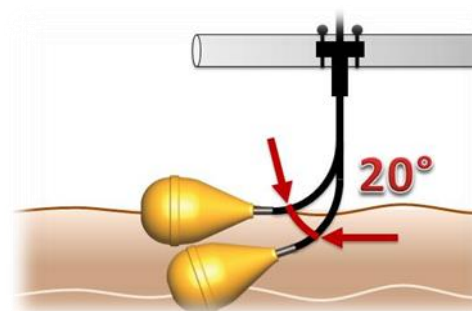
ANMERKUNGEN: NICHT MANIPULIEREN DEN SCHWIMMER

- Bei Vorliegen von leitenden Flüssigkeiten einsetzen.
- Klemmen Sie vor allen eingriffen am Schwimmer die Stromversorgung ab.
- Stellen Sie sicher, dass die max. Leistung des Motors die elektrischen Werte des Schwimmers nicht übersteigt.
- Das Stromkabel ist ein integrales Bauteil des Schwimmers selbst.Im Fall der Beschädigung des Kabels muss der Schwimmerschalter ausgewechselt werden.
- Das Fixing Kit wird nur auf anfrage geliefert.

Verbindungsstellen am Kabel des Standreglers vermeiden, da das eventuelle eintauchen in Wasser kurzschluss und elektrische Entladungen verursachen kann.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- max 4-40 Vac / max 100 mA
- Кабель: 05 RN8-F 4G0,75 Ø 8,8mm (2 functions)
- Диаметр кабеля: 8,8мм
- Рабочая температура: min.-20°C - max.+80°C
- Макс. глубина: 20 м
- Степень защиты: IP68
- Удельный вес: 0,95 - 1,05 кг/дм³
- Корпус: Углеродным наполнителем
- Кабельный сальник: EPDM



Угол активации: 20°

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ:

см. схемы в таблице электрических соединений

Находящийся выше по линии контур должен защищать от сверхтоков оба проводника. **ВНИМАНИЕ:** отсутствие защиты приведет к утрате гарантией своей силы, если произойдет поломка поплавка.

TAURUS - Ex подсоединяется к цепи питания с искробезопасной защитой и Барьером искробезопасной безопасности. При использовании в грязных жидкостях, возможно, потребуются очищать поверхность регулятора. В этом случае категорически запрещается использовать сухую ткань или под. в целях предотвращения накопления электростатических зарядов.

Опорожнение: (Рис.1) подсоединить черный и коричневый провод. Примечание: изолировать синий/серый кабель.

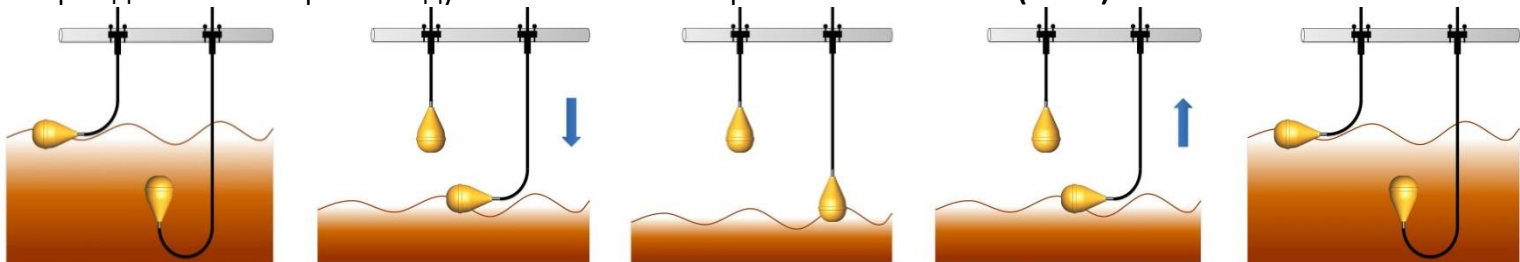
Заполнение: (Рис.2) подсоединить черный и синий/серый провод. Примечание: изолировать коричневый кабель.

Тревога максимального уровня: (Рис.1) подсоединить черный и коричневый провод. Примечание: изолировать синий/серый кабель.

Тревога минимального уровня: (Рис.2) подсоединить черный и синий/серый провод. Примечание: изолировать коричневый кабель.

ПРИМЕНЕНИЕ:

В отличие от обычных поплавков этот регулятор уровня должен использоваться в паре с другим регулятором того же типа для обеспечения регулирования уровней воды на определенной высоте: один регулятор регулирует минимальный, другой – максимальный уровень. Можно также использовать третий и четвертый регулятор, соответственно, для тревоги минимального и максимального уровня. Для предупреждения повреждения кабеля рекомендуется использовать Крепежный комплект (Рис.3)



Макс. уровень запускает насос

Ванна опорожняется

Мин. уровень останавливает насос

Ванна начинает наполняться ...

... и макс. уровень снова запускает насос

ПРИМЕЧАНИЯ: НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

- Использовать в присутствии проводящих жидкостей.
- Для выполнения любых операций с поплавковым переключателем отключить ток с электрощита;
- Удостовериться, что максимальная мощность насоса не превышает электрических показателей переключателя;
- Электрический кабель является составной частью поплавкового переключателя. В случае повреждения кабеля переключатель необходимо заменить.
- Крепежные комплекты поставляются на заказ в качестве комплектующих.

Не нарушать целостность кабеля поплавкового переключателя: контакт с водой может вызвать короткое замыкание и электрический разряд.