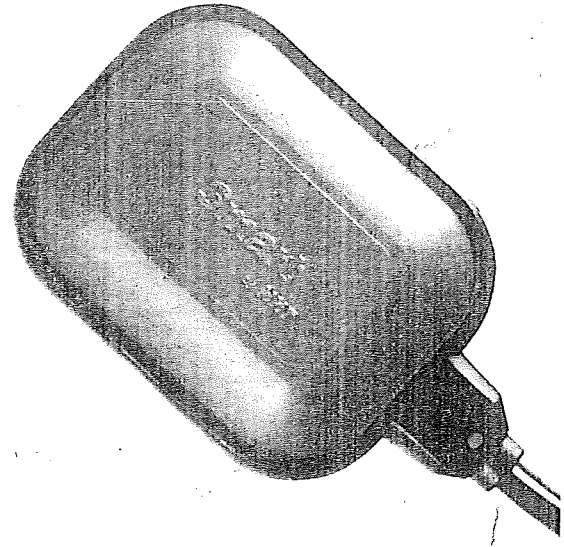


Smart

Liquid level controller Controllore di livello per liquidi



تركيب الموديل المزود بقلب مضاد لتركيب النقل المضاد يجب إدراج الكبل في مخروطه بحيث ينجم عن ذلك إنفصال الحلقة البلاستيكية المثبتة على الفوطة (الإستعانة عند الضرورة بمفك براغي). وضع الحلقة على نقطة الكبل موضع تثبيت النقل المضاد.

توصيلات كهربائية
بإمكان إستعمال جهاز التعديل سواء للتعينة أو للتفريغ حسب التوصيل المحقق بموصلات الكوابل مثلما هو موضح بالصورة. في حالة وجود موصل أصفر/أخضر بالإمكان إستعماله فقط بوظيفة التفريغ أما بالنسبة لوظيفة التعينة فإنه يجب إستعمال الموديل المخصص لذلك. يجب توصيل موصل التأسيس الأصفر/الأخضر بطرف تاريس مناسب محمي جيدا من الإنذناك ويجب أن يكون مقطعه ليس أنقى من 1mm²

ملاحظات
عند إجراء التوصيلات الموضحة أعلاه يجب التحقق من عدم تعدي التيار الأقصى للمحرك للقيم المحددة على معدل المستوى. يعتبر كبل التغذية جزء لا يتجزأ من الجهاز.

تم اعتماد جهاز التعديل وفقاً لأنظمة EN 60730 ولذلك فهو يعتبر متوافق مع الشروط الأساسية للتوجيه الأوروبي 93/68/CEE.
يسمح الجهاز - بعد توصيله بالمضخة عن طريق كبل مرن - بتعديل مستوى السائل المنمور به. يتكون جهاز التعديل من وعاء عائم مصمم بالكامل بحماية ضد دخول السوائل يحتوي بداخله على مفتاح فصل دقيق موصل بالكبل المرن.
إن الوضع المتخذ من العوامة والمختم على مستوى السائل يحدد إبدال مفتاح الفصل الدقيق متحكماً في عمل المضخة.

تركيب العوامة
لتحقيق التشغيل السليم للجهاز يجب تثبيت الكبل الكهربائي بداخل الحوض أو البئر مثلما هو موضح بالصورة 5 و 6. إن طول جزء الكبل المحصور بين نقطة تثبيت هذا وبين جسد جهاز التعديل يحدد المسافة الإجمالية لعمل العوامة ويمنى ذلك المسافة بين مستوى إيقاف وإقلاع المضخة. يجب التحقق من عدم إعاقاة حركة العوامة خلال عملها. لذلك ننصح في مرحلة التركيب بتفادي إضافة وصلات للكبل وفي حالة تطلبها يجب أن لا تكون ملائمة للماء.

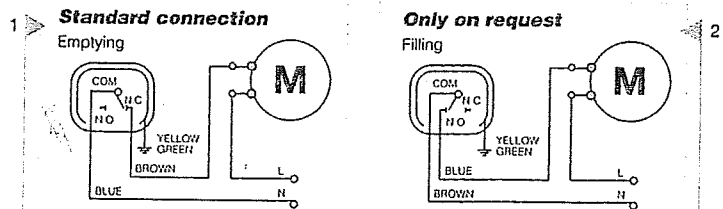
المواصفات الكهربائية

21 (8) A 250V ~	مفتاح فصل دقيق
50 C°	حرارة الإستعمال القصوى
-10 C° ÷ + 60 C°	حرارة التخزين
IP68 مختبر من IMQ بعمق 7م لمدة 7 أيام درجة حرارة الماء 50 C°	مدة الحماية
	العلامات الموجودة
عادية	درجة التلوث
IB	نوع الحركة / الميزة

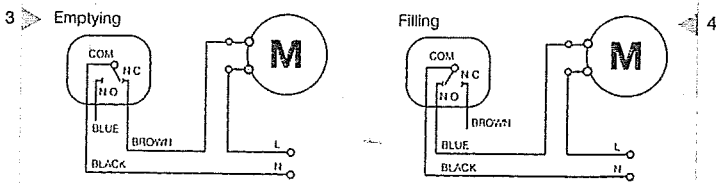
MOD. 790IS1 - 11/2014

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION

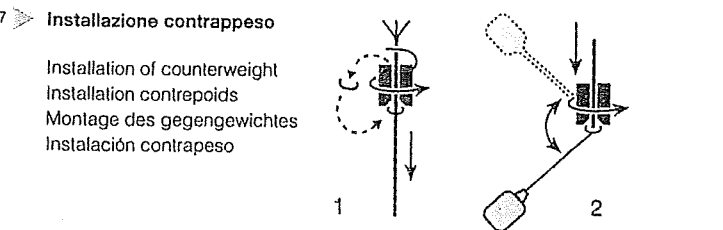
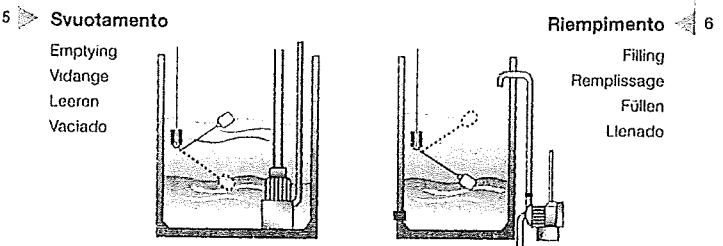
H07 cable with ground (yellow/green wire)



PVC/A07 cable with no ground (yellow/green wire)



The wire that is not used must be correctly insulated



The regulator is homologated in compliance with EN 60730 standards and thereby complies with the fundamental requisites of Directive 93/68/EEC.

The appliance combined with a pump connected by a flexible cable, permits the regulation of the level of the liquid in which it is immersed.

The regulator in fact features a float with a totally waterproof casing, inside which there is a microswitch connected to the cable.

The float position depends on the liquid level and determines the commutation of the microswitch which in turns controls the pump operations.

INSTALLATION

To ensure the efficient function of the appliance, it is necessary to fix the electric cable inside the tank or well as illustrated. The length of the cable section between the fixture point of the same and the regulator body determines the total extension of the float and the consequent distance between the pump stopping and starting level. It is also necessary to check that the float is not obstructed during its run. During installation, joints to the level regulator cable should be avoided.

COUNTERWEIGHT INSTALLATION

For correct counterweight installation, refer to the following procedure as illustrated.

1. Insert the cable into the counterweight from the conic part, turning it. This will result in the detachment of the plastic ring inserted in the mouth (if necessary, aid detachment with a screwdriver). Place the ring at the point of the cable where the counterweight is to be fixed.
2. Fix the counterweight on the ring using moderate pressure and turning it. The counterweight is provided only on request.

ELECTRICAL CONNECTIONS

The regulator can be used for filling or emptying according to the connections made between the terminals of the microswitch and the cable. For correct product installation, refer to wiring diagrams.

NOTE

When making the connections described above, ensure that the maximum motor power does not exceed the values indicated on the level regulator. The power supply cable is an integral part of the appliance.

ELECTRICAL FEATURES

Microswitch	21(8) A 250 V~
Max operational temperature	50 C°
Storage temperature	-10 C° ÷ +60 C°
Protection grade	IP68. Tested by IMQ at depth of 1m for a period of 7 days at water temp. of 50 C°
Marks	
Pollution grade	Normal
Feature of automatic action	IB

Der Regler wurde gemäss den Normen EN 60730 homologiert und entspricht im Wesentlichen den Anforderungen der Richtlinie 93/68/EEC.


Der Regler wird mit dem flexiblen Kabel direkt an die Pumpe angeschlossen. Der Schwimmkörper wird in die Flüssigkeit getaucht und regelt demzufolge den Niveaustand der Flüssigkeit.

In dem vollständig abgedichteten Schwimmkörper ist ein an das flexible Kabel angeschlossener Mikroschalter montiert. Der Mikroschalter schaltet bei Erreichen des oberen bzw. unteren Niveaustandes der Flüssigkeit um und startet bzw. stoppt die angeschlossene Pumpe.

MONTAGE

Für einen korrekten Betrieb des Reglers muss das Elektrokabel entsprechend FIG. 5 und FIG. 6 im Behälter befestigt werden. Die Kabellänge zwischen Befestigungspunkt und Schwimmkörper bestimmt den Ausschlag des Schwimmkörpers. Dadurch wird der obere und untere Niveaustand der Flüssigkeit geregelt und die Pumpe wird entsprechend gestartet oder gestoppt. Es ist darauf zu achten, dass der Schwimmkörper im Behälter nicht auf Hindernisse stösst. Das Kabel sollte möglichst nicht verlängert werden. Bei einer Kabelverlängerung muss darauf geachtet werden, dass die Kabelverbindung unter keinen Umständen mit der Flüssigkeit in Berührung kommen darf.

ELEKTRISCHE MERKMALE

Mikroschalter	21(8) A 250 V-
Max. Betriebstemperatur	50 °C
Lagertemperatur	-10 °C ÷ +60 °C
Schutzgrad	IP68. IMQ-Test bei einer Tiefe von 1m für eine Zeit von 7 Tagen und Wassertemperatur von 50 °C getestet
Markenzeichen	
Verunreinigungsgrad	Normal
Antriebsart/Merkmal	IB

MONTAGE DES GEGENGEWICHTES

(falls zum Lieferumfang gehörend)
Eine korrekte Installation des Gegengewichtes gemäss den aus FIG. 7 hervorgehenden Anweisungen vornehmen.

1. Das Kabel in die konische Seite des Gegengewichtes mit einer Drehbewegung einführen. Dadurch wird der Kunststoffring an der Öffnung ausgestossen. (Falls erforderlich kann ein Schraubenzieher genommen werden). Ring an die Kabelstelle setzen, an welcher das Gegengewicht blockiert werden soll.

2. Gegengewicht durch leichten Druck und einer Drehbewegung auf dem Ring befestigen.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Der Regler ist einsetzbar für die Funktionen "Füllen" oder "Leeren", je nach Klemmenbelegung des Mikroschalters und des angeschlossenen Kabels. Für eine korrekte Installation bitte FIG. 1 bis FIG. 4 beachten.

BITTE BEACHTEN

Die max. Motorenleistung darf die auf dem Regler angegebenen Werte nicht überschreiten. Das an dem Regler montierte Elektrokabel ist ein fester Bestandteil des Reglers. Sollte das Elektrokabel beschädigt sein, muss der Regler ausgetauscht werden. Das Elektrokabel darf unter keinen Umständen repariert werden. Der gelb/grüne Erdleiter muss an eine geeignete Erdklemme angeschlossen werden und der Anschlussquerschnitt muss mindestens 1mm² sein. Die Erdklemme muss gegen Lockerungen gesichert sein.

El regulador está homologado según las normas EN 60730 y, por lo tanto, respeta los principales requisitos de las directivas 93/68/CEE.

El dispositivo, acoplado a una bomba a través de un cable flexible, permite regular el nivel del líquido en el que se lo sumerge.


En efecto, el regulador está constituido por una envoltura flotante totalmente hermética en cuyo interior está alojado un microinterruptor conectado al cable flexible.

La posición asumida por el flotante, dependiendo del nivel del líquido, determina el contacto del microinterruptor, comandando el accionamiento de la bomba.

INSTALACIÓN

Para un correcto funcionamiento del dispositivo, hay que fijar el cable eléctrico dentro del tanque o del pozo, como se ilustra en las figuras No. 5 y No. 6. La longitud del tramo de cable comprendido entre el punto de fijación del mismo y el cuerpo del regulador determina el recorrido total del flotador y, por lo tanto, la distancia entre el nivel de detención y de arranque de la bomba. Además, hay que verificar que la carrera del flotador no pueda ser obstaculizada. Durante la instalación hay que evitar terminantemente efectuar empalmes del cable del regulador de nivel. El eventual empalme del cable no debe ser nunca inmerso en el agua.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Microinterruptor	21(8) A 250 V-
Temperatura max de utilización	50 °C
Temperatura de almacenamiento	-10 °C ÷ +60 °C
Grado de protección	IP68. Controlado por IMQ a la profundidad de 1 m durante 7 días, temp. del agua 50 °C
Marcas presentes	
Grado de polución	Normal
Característica	IB

INSTALACIÓN DEL CONTRAPESO

(presente en la confezione de venta)
Para realizar la correcta instalación del contrapeso, referirse al siguiente procedimiento ilustrado en las figuras. Introducir el cable en el contrapeso, desde la parte cónica, girándolo. Se provocará la separación del anillo de plástico introducido en la embocadura (si es necesario, ayudar dicha separación con un destornillador). Colocar el anillo en el punto del cable donde se desea bloquear el contrapeso. Apretar el contrapeso con moderación sobre el anillo, girándolo.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

El regulador puede ser utilizado para el llenado o para el vaciamiento, en función de las conexiones realizadas entre los terminales del microinterruptor y el cableado. Para obtener una instalación correcta, referirse a los esquemas eléctricos representados en las figuras No. 1-2-3-4.

NOTAS

Verificar en las conexiones presentadas anteriormente, que la corriente máxima del motor no exceda los valores presentados en el regulador de nivel. El conductor de tierra Amarillo/Verde debe ser conectado a un adecuado borne de tierra y tiene que tener una sección no inferior a 1 mm². El borne utilizado debe estar eficazmente protegido contra golpes y movimientos accidentales.

Il regolatore è omologato secondo le norme EN 60730 ed è quindi in accordo con i principali requisiti della direttiva 93/68/CEE.

Il dispositivo, accoppiato ad una pompa attraverso un cavo flessibile, consente di regolare il livello del liquido in cui viene immerso.


Il regolatore è infatti costituito da un involucro galleggiante interamente realizzato a tenuta stagna, al cui interno è alloggiato un microinterruttore collegato al cavo flessibile.

La posizione assunta dal galleggiante, dipendente dal livello del liquido, determina la commutazione del microinterruttore comandando l'azionamento della pompa.

INSTALLAZIONE DEL GALLEGGIANTE

Per un corretto funzionamento del dispositivo, occorre fissare il cavo elettrico all'interno della vasca o del pozzo, come indicato in figura 5 e 6. La lunghezza del tratto di cavo compreso tra il punto di fissaggio dello stesso e il corpo del regolatore determina l'escursione totale del galleggiante, e quindi la distanza tra il livello di arresto e di avvio della pompa. Inoltre occorre verificare che il galleggiante non possa venire ostacolato durante la sua corsa. In fase di installazione è quindi consigliabile evitare di eseguire giunture sul cavo, nel caso in cui si rendano necessarie, è importante che non vengano a contatto con l'acqua.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Microinterruttore	21(8) A 250 V-
Temperatura max di utilizzo	50 °C
Temperatura di immagazzinamento	-10 °C ÷ +60 °C
Grado protezione	IP68. Testato da IMQ alla profondità di 1 m per un periodo di 7 giorni, temp. dell'acqua 50 °C
Marchi presenti	
Grado di inquinazione	Normale
Tipo di azione/caratteristica	IB

INSTALLAZIONE DELLA VERSIONE CON CONTRAPPESO

Per il montaggio del contrappeso, introdurre il cavo nel foro conico così da causare il distacco dell'anello di plastica inserito all'imboccatura (se necessario, aiutarsi con un cacciavite).

Sistemare l'anello sul punto del cavo dove si vuole bloccare il contrappeso.

Forzare moderatamente il contrappeso, sull'anello, ruotandolo.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Il regolatore può essere utilizzato per riempimento o svuotamento, in funzione del collegamento realizzato con i conduttori del cablaggio, come descritto in figura. In presenza del conduttore Giallo/Verde il regolatore può essere utilizzato solo per la funzione di svuotamento; per la funzione di riempimento, è prevista una versione apposita. Il conduttore di terra Giallo/Verde deve essere collegato ad un adeguato morsetto di terra efficacemente protetto da eventuali allentamenti e deve avere una sezione non inferiore ad 1 mm².

NOTE

Nelle connessioni sopra riportate, verificare che la corrente massima del motore non ecceda i valori riportati sul regolatore di livello. Il cavo di alimentazione è parte integrante del dispositivo.

Les régulateurs sont homologués selon les normes EN 60730 et de ce fait sont conformes aux principales réglementations de la directive 93/68/CEE.

Le dispositif, accouplé à une pompe par le biais d'un câble flexible permet de régler le niveau du liquide dans lequel il est placé. Chaque régulateur se compose en effet d'un carter flottant entièrement étanche, à l'intérieur duquel se trouve un microcontact relié au câble flexible.


La position prise par le flotteur, en fonction du niveau du liquide, détermine la commutation du microcontact en commandant l'actionnement de la pompe.

INSTALLATION

Pour un fonctionnement correct du dispositif, il faut fixer le câble électrique à l'intérieur de la cuve ou du puits, comme indiqué sur les figures 5 et 6.

La longueur de la partie de câble comprise entre le point de fixation et le corps du régulateur, détermine l'excursion totale du flotteur, et par conséquent la distance entre le niveau d'arrêt et de démarrage de la pompe. Il faut également contrôler que rien ne puisse gêner le flotteur durant sa course. Pendant l'installation, il faudra absolument éviter d'effectuer des joints du câble du régulateur de niveau. En cas de joint éventuel du câble, celui-ci ne devra pas toucher l'eau.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Microcontact	21(8) A 250 V-
Température d'utilisation max	50 °C
Température de stockage	-10 °C ÷ +60 °C
Degré protection	IP68. Testé par IMQ à la profondeur de 1 m pendant 7 jours, temp. de l'eau 50 °C
Marques présentes	
Degré de pollution	Normale
Type d'action/caractéristique	IB

INSTALLATION DU CONTREPOIDS

(Pourvu qu'il soit compris dans la confezione en vente) Pour que l'installation du contrepois soit correcte, il faut suivre la procédure illustrée par l'image 7. Introduire le câble dans le contrepois, du côté conique, en le tournant. Ceci provoquera le détachement de l'anneau en plastique placé à l'embouchure (en cas de besoin, le détachement peut être facilité avec un tournevis). L'anneau sera placé dans la partie du câble devant accueillir le contrepois. Forcer en douceur le contrepois sur l'anneau, en le tournant.

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Le régulateur peut être utilisé aussi bien pour le remplissage que pour le vidage en fonction des branchements effectués entre les terminaux du microcontact et le câblage. Pour une installation correcte, il faut se reporter aux schémas électriques des images 1-2-3-4.

NOTES

En plus des connexions susdites, 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. Le conducteur de terre de couleur jaune/vert doit être connecté à un bornier de terre adapté et avoir une section pas au dessous d'un mm². Le bornier utilisé doit être efficacement protégé contre les desserrements accidentels.