



LOVATO ELECTRIC S.P.A.

24020 GORLE (BERGAMO) ITALIA
 VIA DON E. MAZZA, 12
 TEL. 035 4282111
 TELEFAX (Nazionale): 035 4282200
 TELEFAX (International): +39 035 4282400
 E-mail info@LovatoElectric.com
 Web www.LovatoElectric.com



- I** RELÈ DI LIVELLO PER LIQUIDI CONDUTTIVI
- GB** LEVEL RELAY FOR CONDUCTIVE LIQUIDS
- F** RELAIS DE NIVEAU POUR LIQUIDES CONDUCTEURS
- E** RELE DE NIVEL PARA LIQUIDOS CONDUCTIVOS

LVM20



ATTENZIONE!

- Questi apparecchi devono essere installati da personale qualificato, nel rispetto delle vigenti normative impiantistiche, allo scopo di evitare danni a persone o cose. I prodotti descritti in questo documento sono suscettibili in qualsiasi momento di evoluzioni o modifiche. Le descrizioni ed i dati a catalogo non possono pertanto avere alcun valore contrattuale.
- Un interruttore o disgiuntore va compreso nell'impianto elettrico dell'edificio. Esso deve trovarsi in stretta vicinanza dell'apparecchio ed essere facilmente raggiungibile da parte dell'operatore. Deve essere marchiato come il dispositivo di interruzione dell'apparecchio: IEC/EN 61010-1 § 6.11.2.
- Il dispositivo non è utilizzabile per il controllo di liquidi infiammabili.
- Installare il relè in contenitore e/o quadro elettrico con grado di protezione minimo IP40.

DESCRIZIONE

- Controllo di livello per liquidi conduttivi.
- Rilevamento mediante sonde COM, MIN e MAX (fornibili separatamente).
- Sensibilità regolabile 2.5...50kΩ.
- LED verde presenza alimentazione.
- LED rosso segnalazione relè pompa eccitato.
- Ingressi sonde protetti mediante varistori.

FUNZIONAMENTO

LVM20 è un relè di livello per liquidi conduttivi, che consente il controllo dello svuotamento di un serbatoio o pozzo mediante sonde di livello di MIN e MAX.

FUNZIONAMENTO A 3 SONDE

Quando il livello del liquido raggiunge la sonda di MAX, si eccita il relè pompa. Quando il liquido scende sotto la sonda di MIN la pompa si ferma. Il relè si eccita quando il livello raggiunge la sonda MAX solo se la sonda MIN è a contatto con il liquido.

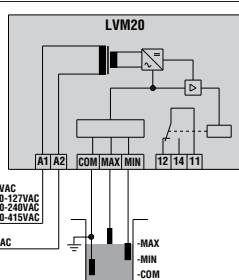
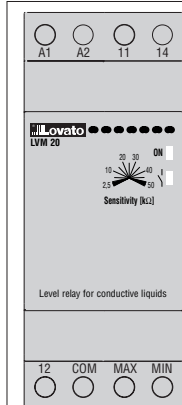
FUNZIONAMENTO A 2 SONDE

Per questo tipo di funzionamento si richiede di cortocircuitare il terminale MAX sul terminale COM. Quando il livello del liquido raggiunge la sonda di MIN, si eccita il relè pompa. Quando il liquido scende sotto la sonda di MIN la pompa si ferma.

Note

Nel controllo del livello dell'acqua, il valore di sensibilità viene di norma impostato a 6-8kΩ. Per liquidi poco conduttivi (es. acqua piovana) è possibile regolare la sensibilità sino a 50kΩ. È consigliabile separare i cavi delle sonde dai cavi di potenza.

SCHEMA DI COLLEGAMENTO E DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO



Nota: Se viene utilizzato un serbatoio di materiale conduttivo il morsetto "COM" può essere collegato direttamente al serbatoio stesso.

WARNING!

- This equipment must be installed by qualified personnel, complying with current standards, to avoid damages or safety hazards. Products illustrated herein are subject to alterations and changes without prior notice. Technical data and descriptions in the documentation are accurate to the best of our knowledge, but no liabilities for errors, omissions, or contingencies arising therefrom are accepted.
- A load-break switch or circuit breaker must be included in the electrical installation. It must be installed close by the equipment and within easy reach of the operator. It must be marked as the disconnecting device for the equipment: IEC/EN 61010-1 § 6.11.2.
- The device cannot be used for the control of inflammable liquids.
- Place the device in enclosure and/or cabinet with minimum IP40 protection.

DESCRIPTION

- Level control for conductive liquids
- Detection by means of electrodes COM, MIN and MAX, to be purchased separately
- Sensitivity adjustment 2.5...50kΩ
- Green indication LED for power ON
- Red indication LED energised pump relay
- Electrode input protected by varistors.

OPERATION

LVM20 is a level control relay for conductive liquids, which provides the tank or well emptying control by means of MIN and MAX level electrodes.

3-ELECTRODE OPERATION

When the liquid reaches the MAX electrode, the output relay pump energises. When the liquid no longer wets the MIN electrode, the output relay de-energises and switches off the pump. The level relay energises when the liquid wets the MAX electrode but only if the MIN electrode is wet by the conductive liquid as well.

2-ELECTRODE OPERATION

This type of operation requires the MAX terminal to be shorted on the COM terminal. When the liquid wets the MIN electrode, the output relay pump energises. When the liquid no longer wets the MIN electrode, the pump is stopped.

Note

For water level control applications, the sensitivity level is normally set to 6-8kΩ. For less conductive liquids, like rain water, the sensitivity can be adjusted up to 50kΩ. It is recommended to keep the electrode cables separated from the power lines.

WIRING DIAGRAM AND OPERATIONAL DIAGRAM

ATTENTION !

- Ces appareils doivent être installés par un personnel qualifié en respectant les normes en vigueur relatives aux installations pour éviter tout risque pour le personnel et le matériel. Les produits décrits dans ce document peuvent à tout moment être susceptibles d'évolutions ou de modifications. Les descriptions et les données figurant ne peuvent en conséquence revêtir aucune valeur contractuelle.
- Un interrupteur-sectionneur ou disjoncteur doit être prévu dans l'installation électrique. Il doit se trouver à proximité de l'appareil et d'accès facile. Il doit être marqué comme le dispositif de coupure de l'appareil: IEC/EN 61010-1 § 6.11.2.
- L'appareil ne doit pas être utilisé pour le contrôle de liquides inflammables.
- L'appareil va installer dans un coffret et/ou armoire avec degré de protection IP40 minimum.

DESCRIPTION

- Contrôle de niveau pour liquides conducteurs
- Détection à l'aide de sondes COM, MINI et MAXI (à acheter à part)
- Sensibilité réglable 2.5...50kΩ
- DEL verte : mise sous tension
- DEL rouge : excitation relais de la pompe
- Entrées sondes protégées par varistances

FONCTIONNEMENT

LVM20 est un relais de niveau pour liquides conducteurs permettant de contrôler la vidange d'un réservoir ou d'un puits à l'aide de sondes de niveau MINI et MAXI.

FONCTIONNEMENT À 3 SONDES DE NIVEAU

Quand le niveau du liquide atteint la sonde MAXI, le relais de sortie qui commande la pompe s'excite. Quand le liquide descend en dessous de la sonde MINI, la pompe s'arrête. Le relais s'excite quand le niveau atteint la sonde MAXI seulement si la sonde MINI touche le liquide.

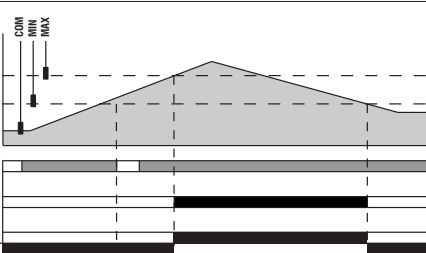
FONCTIONNEMENT À 2 SONDES DE NIVEAU

Pour ce type de fonctionnement, il faut court-circuiter la borne MAXI sur la borne COM. Quand le niveau de liquide atteint la sonde MINI, le relais pompe s'excite. Quand le liquide descend en dessous de la sonde MINI, la pompe s'arrête.

Remarque

Dans le contrôle du niveau de l'eau, la valeur de sensibilité est réglée sur 6-8kΩ. Pour les liquides peu conducteurs (ex. eau de pluie), on peut régler la sensibilité jusqu'à 50kΩ. Il est conseillé de séparer les câbles des sondes des câbles de puissance.

SCHEMA DE CONNEXION DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT



Collegamento a 3 sonde, 3-electrode operation
 Connexion à 3 sondes, Conexión 3-sondas

ATENCIÓN!

- Este equipo debe ser instalado por personal cualificado de acuerdo con la normativa vigente, para evitar daños a personas o cosas. Los productos especificados a continuación pueden sufrir cambios y modificaciones sin previo aviso. Las descripciones y datos de este catálogo no tienen valor contractual.
- Un interruptor o un disyuntor tiene que ser instalado en el sistema eléctrico del edificio. Este tiene que estar cerca de la unidad y tiene que ser accionado con la máxima facilidad por parte de un operador. Tiene que estar marcado como aparato de interrupción según apartado: IEC/EN 61010-1 § 6.11.2.
- El dispositivo no puede ser utilizado para controlar líquidos inflamables.
- Instalar en caja y/o cuadro eléctrico con grado de protección mínimo IP40.

DESCRIPCIÓN

- Control de nivel para líquidos conductivos.
- Detección mediante sondas de COM, MIN y MAX, (suministrados separadamente).
- Sensibilidad regulable 2.5...50kΩ.
- LED verde de presencia de alimentación.
- LED rojo señalización relé bomba excitado.
- Entrada de sondas protegida por varistores.

FUNCIÓNAMIENTO

LVM20 es un relé de nivel para líquidos conductivos, que permite en control de vaciado de un pozo ó depósito mediante sondas de nivel de MIN y MAX.

FUNCIÓNAMIENTO CON 3 SONDAS

Quando el líquido alcanza la sonda de MAX, se excita el relé bomba. Cuando el líquido descende por debajo de la sonda de MIN, la bomba se cierra. El relé se excita cuando el nivel alcanza la sonda de MAX sólo si la sonda de MIN está en contacto con el líquido.

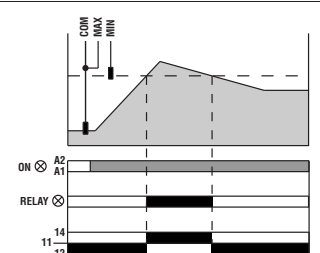
FUNCIÓNAMIENTO CON 2 SONDAS

Para este tipo de funcionamiento se requiere cortocircuitar el terminal MAX sobre el terminal COM. Cuando el nivel del líquido alcanza la sonda de MIN, se excita el relé bomba. Cuando el líquido descende por debajo de la sonda de mínimo, la bomba se cierra.

Nota

En el control de nivel del agua, el nivel de sensibilidad viene pre-establecido entre 6-8kΩ. Para líquidos menos conductivos, puede ajustarse hasta 50kΩ. Es aconsejable separar los cables de las sondas de los de la línea de potencia.

ESQUEMA ELÉCTRICO ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



Collegamento a 2 sonde, 2-electrodes operation
 Connexion à 2 sondes, Conexión 2-sondas

Note: If the storage tank is made of a conductive material, the "COM" terminal can be directly connected to the same tank.

Remarque: Si on utilise un réservoir en matériau conducteur, la borne "COM" peut être reliée directement au réservoir

Nota: Si se utiliza un tanque de material conduttivo el terminal "COM" puede conectarse directamente al mismo tanque.

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Industrial Relays](#) category:

Click to view products by [Lovato](#) manufacturer:

Other Similar products are found below :

[686-117111](#) [686-120111](#) [EV250-4A-02](#) [EV250-6A-01](#) [FCA-125-CX8](#) [FCA-410-138](#) [8-1618393-1](#) [GCA32A208VAC60HZ](#)

[GCA32A220VAC50/60HZ](#) [GCA32A230VAC50/60HZ](#) [GCA32A240VAC50/60HZ](#) [GCA32A48VAC60HZ](#) [GCA63A120VAC50/60HZ](#)

[GCA63A208VAC60HZ](#) [GCA63A220VAC60HZ](#) [GCA63A230VAC50/60HZ](#) [GCA63A240VAC50/60HZ](#) [GCA63A277VAC60HZ](#)

[GCA63A48VAC60HZ](#) [GCA63A500VAC50/60HZ](#) [GCA63A600VAC60HZ](#) [GCA800A200VACDC](#) [GCA95A110VAC50/60HZ](#)

[GCA95A120VAC50/60HZ](#) [GCA95A12VDC](#) [GCA95A240VAC50/60HZ](#) [GCA95A24VAC50/60HZ](#) [GCA95A48VAC60HZ](#) [ACC530U20](#)

[ACC730U30](#) [1395832-1](#) [RM699BV-3011-85-1005](#) [RMIA210230AC](#) [RMIA45024AC](#) [B07B032AC1-0329](#) [B329](#) [1617807-1](#) [N417](#) [P25-E5019-1](#)

[P30C42A12D1-120](#) [2-1618398-1](#) [PBO-18A1218](#) [2307497](#) [RPYA00324LT](#) [KR-4539-1](#) [RT334012WG](#) [S160156115](#) [2944795](#) [ACC530U10](#)

[ACC730-8025B](#)