


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

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 § 6.11.2.1.
- Installare il relè in contenitore e/o quadro elettrico con grado di protezione minimo IP40.

DESCRIZIONE

- Controllo di priorità per 2 motori.
- Ingressi di comando standard a 2 fili.
- Possibilità di ingressi di comando a 3 fili.
- Possibilità di start del motore non attivato.
- Ritardo comando del secondo motore di 4 secondi in caso di contemporaneità alla messa in tensione dell'apparecchio.
- LED di presenza alimentazione.
- LED di segnalazione relè eccitati.
- 2 uscite a relè con contatto NA.

FUNCIONAMENTO

LVMP10 è un dispositivo per equilibrare il numero degli avviamenti di motori (pompe, compressori ecc.) e quindi l'usura, quando sono installate due unità, una di lavoro e una di riserva. Viene normalmente azionato da galleggianti, relè di livello, pressostati, ecc. dotati di contatti liberi da potenziale. È provvisto di ingressi per il comando a 2 o 3 fili (marcia-arresto), per ovviare ai traballamenti dei contatti di galleggianti, pressostati, ecc. Dispone della possibilità di effettuare l'avviamento del motore non attivato. Alla messa in tensione, per evitare spunti di corrente e conseguente abbassamento della tensione di rete, in caso di contemporaneità di comando dei motori, l'eccitazione del "RELÉ 2" viene ritardata per un tempo fisso di 4sec. circa. Il LED "ON" segnala la presenza della tensione di alimentazione.

FUNCIONAMENTO A 2 FILI

Ad ogni chiusura del contatto "S1" si ha alternativamente l'eccitazione del "RELÉ 1" e del "RELÉ 2" con l'accensione del corrispondente LED. E' possibile in qualsiasi momento provvedere all'avviamento del motore non attivato mediante la chiusura del contatto "S2".

FUNCIONAMENTO A 3 FILI

Ad ogni chiusura del contatto "S1", si ha alternativamente l'eccitazione del "RELÉ 1" e del "RELÉ 2" e l'accensione del corrispondente LED. Il "RELÉ 1" rimane eccitato, anche nel caso in cui venga aperto il contatto "S1", fino a quando il contatto "R1" rimane chiuso. Anche con il funzionamento a tre fili è possibile provvedere all'avviamento del motore non attivato mediante la chiusura del contatto "S2".



- ① RELÈ DI SCAMBIO PRECEDENZA PER 2 MOTORI
- GB PRIORITY CHANGE RELAY
- ② RELÉ DE ALTERNANCIA
- ③ RELAIS INVERSEUR PRIORITE POUR 2 MOTEURS

LVMP10

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 § 6.11.2.1.
- Place the device in enclosure and/or cabinet with minimum IP40 protection.

DESCRIPTION

- Priority control for starting of 2 motors
- Standard 2 wire control inputs
- Possible 3 wire control inputs
- Possible starting of stand-by motor
- 4-second time delay for stand-by motor control in case of simultaneity at the unit power up
- Indication LED for power ON
- Indication LED for energised output relays
- 2 output relays each with one Normally Open (N/O) contact

OPERATION

LVMP10 is a device designed to balance the number of motor startings (pumps, compressors, etc.) and, as a result, to optimise wear, when two units - primary and stand-by - are installed. It is normally activated by float switches, level controls, pressure switches, and so on, equipped with dry contacts. It is equipped with inputs for 2 or 3-wire control (start-stop) to avoid contact chattering of float or pressure switches, etc. The relay includes an option to activate the stand-by motor. At power up, "RELAY 2" energises after a fixed approximate 4-second time delay, to avoid current peaks and subsequent mains voltage drop in case of operation simultaneity of the two motors. The "ON" LED indicates the supply voltage presence.

2-WIRE OPERATION

At each closing of the "S1" contact, "RELAY 1" and "RELAY 2" are alternately energised and the corresponding LED is switched on at the same time. By closing the "S2" contact, the stand-by motor can possibly be started at any time.

3-WIRE OPERATION

At each closing of the "S1" contact, "RELAY 1" and "RELAY 2" are alternately energised and the corresponding LED is switched on at the same time. "RELAY 1" remains energised while contact "R1" remains closed even though "S1" contact has been opened. Also with the 3-wire operation, closing the "S2" contact can start the stand-by motor.

ATENCION!

- 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 § 6.11.2.1
- Instalar en caja y/o cuadro eléctrico con grado de protección mínimo IP40.

DESCRIPCIÓN

- Controla la alternancia de 2 motores.
- Entrada de control estándar a 2 hilos.
- Posibilidad de conexión entrada a 3 hilos.
- Posibilidad de arranque del motor parado.
- Retardo de 4 segundos del Segundo motor en caso de simultaneidad de entrada de tensión en el aparato.
- LED de presencia de alimentación.
- LED de señalización de relé excitado.
- 2 salidas a relé con contacto (NA).

FUNCIONAMIENTO

LVMP10 es un dispositivo para equilibrar el número de arranques de un motor (bombas, compresores, etc.) y, como resultado, optimizar su uso cuando están instaladas 2 unidades, una de trabajo y otra de reserva. Viene activado normalmente por la sonda del relé de nivel, presostatos, etc. dotados de contactos libres de potencia. Está provisto de 2 entradas para comandar a 2 ó 3 hilos (paro/marcha) para permitir el trabajo de las sondas, presostatos, etc. Dispone de la posibilidad de arrancar el motor parado. A la entrada de tensión, para evitar puntas de corriente y las consiguientes bajadas de la tensión de red en caso de simultaneidad de los motores, la excitación del "RELÉ 2" viene retardada por un tiempo fijo aprox. De 4 segundos. El LED ON, señala la presencia de tensión de alimentación.

FUNCIONAMIENTO A 2 HILOS

A cada cierre del contacto "S1", el "RELÉ 1" y "RELÉ 2" se energizan alternativamente con el encendido del LED correspondiente. Es posible en cualquier momento efectuar el arranque del motor parado mediante el cierre del contacto S2.

FUNCIONAMIENTO A 3 HILOS

A cada cierre del contacto "S1", el "RELÉ 1" y "RELÉ 2" se energizan alternativamente con el encendido del LED correspondiente. El "RELÉ 1" permanece excitado aún en el caso de que esté abierto el contacto "S1" mientras el contacto "R1" permanece cerrado. Con el funcionamiento a 3 hilos, es posible el arranque del motor no activado mediante el cierre del contacto "S2".

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 § 6.11.2.1.
- L'appareil va installer dans un coffret et/ou armoire avec degré de protection IP40 minimum.

DESCRIPTION

- Contrôle de priorité pour 2 moteurs
- Entrées de commande standard à 2 fils
- Possibilité d'entrées de commande à 3 fils
- Possibilité de démarrage du moteur non activé
- Retard de commande du second moteur de 4 secondes en cas de simultanéité à mise sous tension.
- DEL mise sous tension
- DEL excitation relais
- 2 sorties à relais avec contact "F"

FOINCTIONNEMENT

LVMP10 est un dispositif permettant d'équilibrer le nombre de démarrages des moteurs (pompes, compresseurs, etc.) et donc l'usure lorsque deux unités sont installées, une de travail et une de réserve. Il est normalement actionné par des flotteurs, des relais de niveau, des pressostats, etc. et possède des contacts sans potentiel. Il est équipé d'entrées pour la commande à 2 ou 3 fils (marche-arrêt) pour remédier aux cahotements des contacts de flotteurs, pressostats, etc. Il permet de démarrer un moteur non activé. Lors de la mise sous tension, pour éviter les pics de courant et la baisse consécutive de la tension secteur, en cas de simultanéité de commande des moteurs, l'excitation du "RELAIS 2" est retardée d'environ 4 sec. La DEL "ON" signale la présence de la tension secteur.

FOINCTIONNEMENT À 2 FILS

Chaque fois que le contact "S1" se ferme, le "RELAIS 1" et le "RELAIS 2" s'excitent alternativement et la DEL correspondante s'allume. On peut à tout moment démarrer le moteur non activé en fermant le contact "S2".

FOINCTIONNEMENT À 3 FILS

Chaque fois que le contact "S1" se ferme, le "RELAIS 1" et le "RELAIS 2" s'excitent alternativement et la DEL correspondante s'allume. Le "RELAIS 1" reste excité, même si on ouvre le contact "S1", tant que le contact "R1" reste fermé. Le fonctionnement à 3 fils permet aussi de démarrer le moteur non activé en fermant le contact "S2".



