

Relais temporisés modulaires série TM



moduLo

 **Lovato**
electric

100% électricité

Relais temporisés modulaires



moduLo

LOVATO Electric enrichit sa gamme de relais temporisés électroniques avec de nouveaux modèles modulaires série TM ligne **moduLo**.

- Modèles multiéchelle 0,1s...100 jours.
- Large gamme de tension d'alimentation 12...240VAC/DC.
- Précision élevée et stabilité des temps.
- Immunité contre les perturbations des environnements industriels.
- Température de fonctionnement -20...+60°C.
- Boîtiers modulaires robustes DIN 43880 (1 module)
- Fixation sur profilé DIN de 35 mm ou à vis à l'aide de clips extractibles.
- Section conducteurs 0,2...4mm².
- Fiabilité même dans les conditions les plus sévères de fonctionnement.

Relais temporisés



moduLo



REFERENCE	TM P	TM M1	TM M2	TM PL	TM D	TM ST	TM ST A440
DESCRIPTION	Excitation retardée	Programmable multifonction	Programmable multifonction	Pause-travail à temps indépendants	Désexcitation retardée	Pour mise en marche étoile-triangle	
CIRCUIT DE COMMANDE							
Tension assignée d'alimentation (Us)	24-48VDC 24 à 240VAC	12 à 240VAC/DC			24 à 240VAC/DC	24/48VDC 24 à 240VAC	380 à 440VAC
CIRCUIT DE TEMPORISATION							
Plages de réglage du temps		Multiéchelle 0,1 à 1s 1 à 10s 6 à 60s 1 à 10min 6 à 60min 1 à 10h 0,1 à 1j 1 à 10j Seulement On Seulement OFF		Multiéchelle 0,1 à 1s 1 à 10s 6 à 60s 1 à 10min 6 à 60min 1 à 10h 0,1 à 1j 3 à 30j 10 à 100j	Multiéchelle 0,06 à 0,6s 0,6 à 6s 6 à 60s 18 à 180s		Multiéchelle 0,1 à 1s 1 à 10s 6 à 60s 1 à 10min
CONTACTS DE SORTIE							
Composition contacts	1 inverseur retardé		1 inverseur retardé + 1F instantané-retardé		1 inverseur retardé		1F retardé + 1F retardé
Mension maxi de commutation	250VAC						
Courant conventionnel thermique dans l'air libre (Ith)		8A			5A	8A	
AUTRES INFORMATIONS							
Température de fonctionn.	-20...+60°C						
Quantité par emballage n°	1						
Prix unitaire [kg]	0,048	0,053	0,078		0,060		0,065

Relais temporisé éclairage escaliers

DESCRIPTION	CONTACTS DE SORTIE		
Relais temporisé éclairage escaliers	Composition contacts	1F retardé	
	Tension maxi de commutation	250VAC	
CIRCUIT DE COMMANDE	Courant conventionnel thermique dans l'air libre (Ith)		
Tension assignée d'alimentation (Us)	220 à 240VAC	16A	
CIRCUIT DE TEMPORISATION	AUTRES INFORMATIONS		
Plages de réglage du temps	Température de fonctionn.	-20...+60°C	
	Quantité par emballage n°	1	
	Poids unitaire [kg]	0,060	

- Possibilité de brancher jusqu'à 50 boutons lumineux.
- Utilisation dans des installations à 3 ou 4 fils.
- Sélecteur de fonctionnement automatique ou manuel (« Mise sous tension temporisée » et « Mise sous tension continue »).
- Fonction nettoyage/temporisation longue : si le bouton reste enfoncé pendant plus de 3s, le temporisateur reste excité pendant 1 heure. Si on appuie de nouveau sur le bouton pendant encore 3s, le temporisateur se désexcite.



REFERENCE

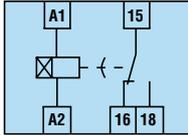
TM LS

A1-A2 = Alimentation ON

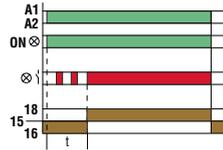
ON ⊗ = DEL de signalisation présence tension

⊗ ∩ = DEL de signalisation état du temporisateur

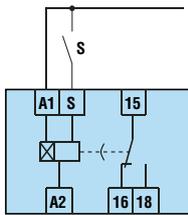
TM P



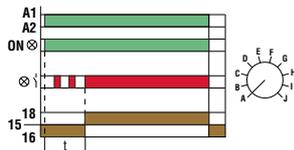
Excitation retardée du relais



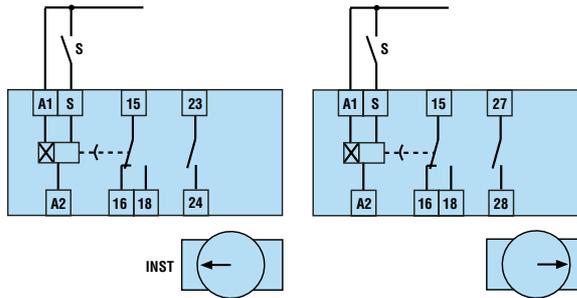
TM M1



Excitation retardée du relais

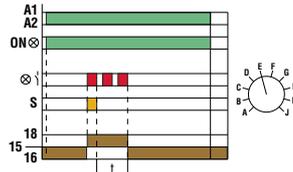


TM M2

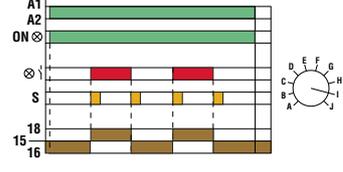


Quand le sélecteur est sur INST, le deuxième contact (23 - 24) commute immédiatement lors de la mise sous tension du relais. Quand le sélecteur est sur DEL, le deuxième contact (27 - 28) suit d'une manière analogue la fonction du premier contact (15 - 18)

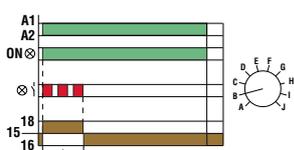
Excitation du relais lors de la fermeture d'un contact et désexcitation retardée lors de l'ouverture



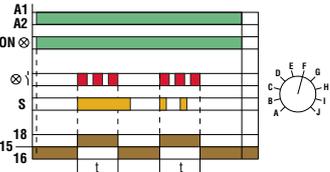
Relais pas à pas lors de la fermeture d'un contact



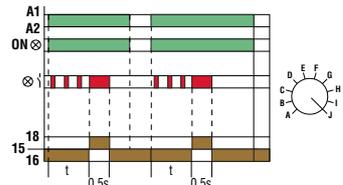
Désexcitation retardée du relais



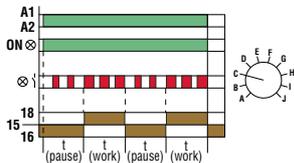
Excitation temporisée du relais lors de la fermeture d'un contact



Engendrement de l'impulsion



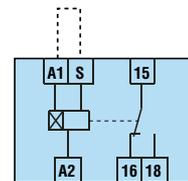
Intermittence avec début de la pause



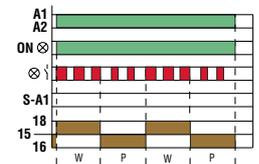
Excitation temporisée du relais lors de l'ouverture d'un contact



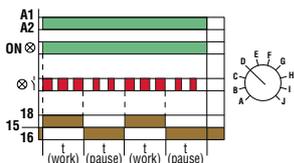
TM PL



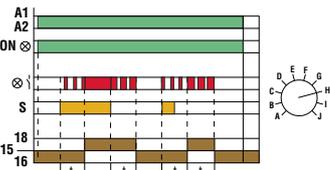
Début du travail



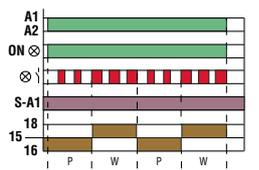
Intermittence avec début du travail



Excitation retardée du relais lors de la fermeture d'un contact et désexcitation retardée lors de l'ouverture



Début de la pause



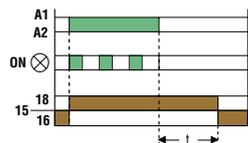
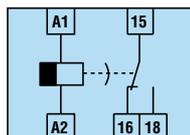
Diagrammes de fonctionnement et schémas électriques



A1-A2 = Alimentation ON ON ⊗ = DEL de signalisation présence tension ⊗ ∫ = DEL de signalisation état du temporisateur

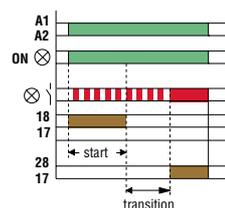
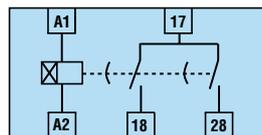
TM D

Désexcitation retardée du relais en cas de coupure de la tension d'alimentation.



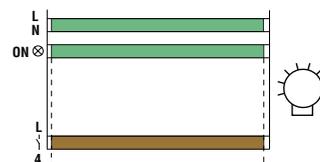
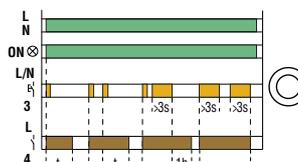
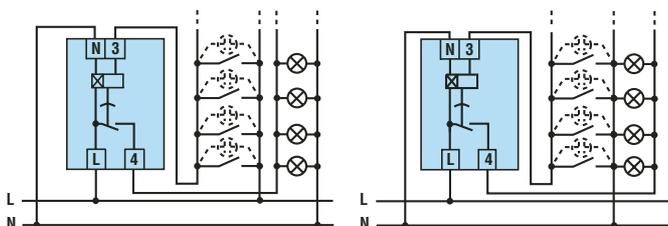
TM ST

Pour démarreur étoile-triangle



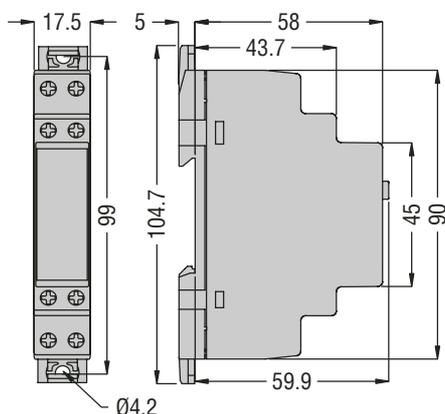
TM LS

Eclairage escaliers



Dimensions [mm]

moduLo



Certifications et conformité

Certifications obtenues:
cULus.

Conformes aux normes:
IEC/EN 61812-1.

LOVATO Electric offre par ailleurs une gamme complète de temporisateurs dans les versions énumérées ci-dessous.

Relais temporisés pour fixation sur profilé DIN

- 31 ATP1P Excitation retardée. Multiéchelle. Multitension AC. 1 contact inverseur.
- 31 AT1CP Excitation retardée. Multiéchelle. Multitension AC et DC. 1 contact inverseur.
- 31 ATD Désexcitation retardée. Multiéchelle. Mono-tension AC et DC., 1 contact inverseur.
- 31 AT1DP Désexcitation retardée après l'ouverture de 1 contact externe. Multiéchelle. Mono-tension AC et DC. 1 contact inverseur.
- 31 BTM1 Multifonction. Multiéchelle. Multitension AC et DC. 1 contact inverseur.
- 31 BTM Multifonction. Multiéchelle. Multitension AC et DC. 2 contacts inverseur indépendants.
- 31 DRPL 220 Pause-travail à temps indépendants. Multiéchelle. Multitension AC et DC.
- 31 BT2N Pour démarreurs. Bitension AC et DC.



Relais temporisés extractibles et à encastrer 48x48mm

- 31 L48T Excitation retardée. Mono-échelle. Mono-tension 1 contact inverseur.
- 31 L48TP Excitation retardée. Multiéchelle. Multi-tension. 1 contact inverseur.
- 31 L48TPB Excitation retardée. Multiéchelle Mono-tension. 2 contacts inverseur indépendants
- 31 L48M Multifonction. Multiéchelle. Multi-tension. 2 contacts inverseur.



Les références indiqués ci-dessus doivent être complétés avec les valeurs des temps de bas d'échelle et la tension d'alimentation. Consultez notre Service Clients (Tél. +39 035 4282422)

Nouveauté

2008

Orange



Contacteurs

Orange



Démarrers électromécaniques



Microrupteurs

moduLo



Relais de protection pour la marche à sec des pompes

moduLo



Relais de contrôle de niveau



Voltmètres et ampèremètres numériques

moduLo



Relais logiques

Lovato electric

100% électricité

PLANET

Switch

- Disjoncteurs-moteurs magnétothermiques
- Interrupteurs-sectionneurs
- Contacteurs
- Relais protection moteur
- Démarrers électromécaniques
- Unité de commande et de signalisation
- Interrupteurs de position, à pédale et microrupteurs
- Commutateurs à cames

PLANET

Din

- Contacteurs modulaires
- Relais temporisés
- Relais de protection
- Relais de contrôle de niveau
- Relais différentiels

PLANET

Logic

- Appareils de mesure numériques et transformateurs de courant
- Démarrers progressifs
- Variateurs de vitesse
- Régulateurs varométriques
- Chargeurs de batterie automatiques
- Inverseurs de source automatiques
- Relais logiques.

www.LovatoElectric.com

LOVATO ELECTRIC S.P.A.

SOLUTIONS DE CONTROLE POUR L'INDUSTRIE

VIA DON E. MAZZA, 12 - 24020 GORLE (BERGAMO) ITALIE

Tel. +39 035 4282111

Bureau de ventes:

Fax +39 035 4282200

Tel. +39 035 4282354

E-mail info@LovatoElectric.com

Fax +39 035 4282400

Les sièges LOVATO Electric dans le monde

United Kingdom

LOVATO (UK) LTD
Tel. +44 1384 443377
www.Lovato.co.uk

Germany

DELTEC LOVATO GmbH
Tel. +49 7237 1733
www.DeltecLovato.de

Spain

LOVATO ELECTRIC S.L.
Tel. +34 938 454649
www.LovatoElectric.es

Poland

LOVATO ELECTRIC SP. Z O.O.
Tel. +48 71 7979010
www.LovatoElectric.pl

Czech Republic

LOVATO S.R.O.
Tel. +420 382 265482
www.Lovato.cz

Latvia

LOVATO-REZ LTD
Tel. +371 7 381951
www.Lovato.lv

United States

LOVATO ELECTRIC INC
Tel. +1 757 545 4700
www.LovatoUsa.com

Canada

LOVATO ELECTRIC CORPORATION
Tel. +450-681 9200
www.Lovato.ca

Mexico

LOVATO ELECTRIC DE MEXICO, S.A. DE C.V.
Tel. +52 555 3415662
www.LovatoElectric.com.mx

Hong Kong

LOVATO ASIA (HK)
Tel. +852 27911616
www.LovatoElectric.com

Les produits décrits dans ce document sont susceptibles à tout moment d'évolutions ou de modifications. Les descriptions, les données techniques et fonctionnelles, les dessins et les instructions figurant sur le dépliant ne sont donnés qu'à titre d'exemple et n'ont donc aucune valeur contractuelle. Nous rappelons par ailleurs que ces produits doivent être utilisés par un personnel qualifié et conformément aux réglementations en vigueur concernant les installations pour éviter tout accident corporel ou détérioration matérielle.