



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



TM D

I

TEMPORIZZATORE MODULARE RITARDATO ALLA DISECCITAZIONE, MULTISCALE, MULTITENSIONE

GB

MODULAR OFF DELAY TIME RELAY - MULTISCALE, MULTIVOLTAGE

D

MODULARES, AUSSCHALTVERZÖGERTES ZEITRELAIS, MULTIZEIT, MULTISPANNUNG

F

RELAIS TEMPORISE MODULAIRE AU REPOS - MULTIECHELLE, MULTITENSION

E

RELE MODULAR A LA DESEXCITACION - MULTIESCALA, MULTITENSION

RU

МОДУЛЬНОЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ТМ D, ЗАДЕРЖКА ВКЛЮЧЕНИЯ- МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ, МНОГОШКАЛЬНОЕ С ШИРОКИМ ДИАПАЗОНОМ НАПРЯЖЕНИЯ



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.
- Installare il relè in contenitore o quadro elettrico con grado di protezione min. IP40.

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.
- Place the device in enclosure or cabinet with min. IP40 protection.

ACHTUNG!

- Um Personen- und Sachschäden zu vermeiden, dürfen diese Geräte nur von fachkundigem Personal, unter Berücksichtigung der jeweils geltenden Vorschriften, installiert werden. Die in diesem Katalog gezeigten Produkte können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Technische Daten und Beschreibungen sind richtig und wurden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt, sind aber nicht vertraglich bindend.
- Das Relais in einem Gehäuse oder einer Schalttafel mit min. Schutzart IP40 installieren.

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.
- L'appareil va installer dans un coffret ou armoire avec degré de protection IP40 min.

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.
- Instalar en caja o cuadro eléctrico con grado de protección mínimo IP40.

ВНИМАНИЕ!

- Во избежание несчастных случаев данное оборудование должен устанавливать только персонал, имеющий соответствующую подготовку и в соответствии с действующими стандартами. Производители оставляют за собой право вносить изменения в данную продукцию без предварительного предупреждения. Технические характеристики и описания указанные в брошюре предназначены для получения общей информации об устройстве и не предотвращают ошибки, упущения или непредвиденные обстоятельства.
- Устанавливайте устройства в корпус или шкаф со степенью защиты мин IP40.

CARATTERISTICH TECNICHE

TECHNICAL CHARACTERISTICS

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CARACTERISTICAS TECNICAS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ALIMENTAZIONE	SUPPLY CIRCUIT	VERSORGUNG	CIRCUIT D'ALIMENTATION	CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN	ЦЕПЬ УПРАВЛЕНИЯ	
Tensione nominale Ue	Rated operational voltage Ue	Nennspannung Ue	Tension assignée d'emploi Ue	Tensión nominal Ue	Диапазон рабочего напряжения Ue	24...240VAC/DC
Frequenza nominale	Rated frequency	Nennfrequenz	Fréquence assignée	Frecuencia nominal	Диапазон частоты	50/60Hz ±5%
Limiti di funzionamento	Operating range	Betriebsgrenzen	Limites de fonctionnement	Rango de operación	Рабочий диапазон	0.85...1.1 Ue
Potenza assorbita/dissipata	Power consumption/dissipation	Leistungsaufnahme/Verlustleistung	Consommation/dissipation	Potencia consumida/disipada	Потребление мощности/рассеивание	0.1W - 0.1VA 24...48VAC/DC 0.8W - 1.1VA 110...240VAC/DC
Corrente all'inserzione (100ms)	Connecting current (100ms)	Strom bei Einschaltung (100ms)	Courant de connexion (100ms)	Corriente a la inserción (100ms)	Ток соединения (100ms)	150mA
Tempo minimo di alimentazione	Minimum power time	Min. Versorgungszeit	Temps alimentation mini	Tiempo mínimo de alimentación	Минимальное время потребления	200ms
N° massimo manovre/minuto	Maximum number of cycles/minute	Max. Anzahl Schaltspiele/Minute	Nombre maxi cycles/minute	N° maximo maniobras/minuto	Максимальное количество циклов в минуту	30 (240VAC/DC) 60 (110VAC/DC) 120 (24...48VAC/DC)
ERRORI	ERRORS	FEHLER	ERREURS	ERRORES	ТОЧНОСТЬ	
Impostazione	Programming	Einstellgenauigkeit	Programmation	Programación	Точность установок	< ±9%
Ripetibilità	Repeatability	Wiederholgenauigkeit	Fidélité de répétition	Repetibilidad	Точность повторения	< ±0.5%
Variazione di tensione	Voltage variation	Spannungseinfluss	Variation de tension	Designación de tensión	Влияние нестабильности напряжения	< ±0.01%
Variazione di temperatura	Temperature variation	Temperaturereinfluss	Variation de température	Variación de temperatura	Влияние нестабильности температуры	< ±0.2%
RELÈ DI USCITA	RELAY OUTPUTS	AUSGANGSRELAIS	SORTIES A RELAIS	RELES DE SALIDA	РЕЛЕЙНЫЕ ВЫХОДЫ	
Uscite	Number of outputs	Ausgänge	Nombre de sorties	Numero de salida	Количество выходов	1
Tipo di uscita	Type of output	Ausgangstyp	Type de sortie	Tipo de salida	Тип выхода	L
Tensione nominale	Rated voltage	Nennbetriebsspannung	Tension assignee	Tensión nominal	Номинальное напряжение	250VAC
Designazione secondo IEC/EN 60947-5-1	Designation per IEC/EN 60957-5-1	Klassifizierung laut IEC/EN 60947-5-1	Désignation selon IEC/EN 60957-5-1	Designación según IEC/EN 60957-5-1	Соответствие IEC/EN 60957-5-1	AC1 5A 250VAC B300
Durata elettrica (operazioni)	Electrical life (ops)	Elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	Durée de vie électrique (man)	Vida eléctrica (ops)	Электрическая износостойкость (ops)	10 ⁵
Durata meccanica (operazioni)	Mechanical life (ops)	Mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	Durée de vie mécanique (man)	Vida mecánica (ops)	Механическая износостойкость (ops)	30x10 ⁶
TENSIONE DI ISOLAMENTO	INSULATION VOLTAGE	ISOLATIONSSPANNUNG	TENSION D'ISOLEMENT	TENSION DE AISLAMIENTO	ИЗОЛЯЦИЯ	
Tensione nom. di tenuta a impulso	Rated impulse withstand voltage	Nennhaltespannung bei Impuls	Tension assignee de tenue aux chocs	Tensión de prueba de impulso	Номинальное импульсное напряжение	4kV
Tensione di tenuta a frequenza d'esercizio	Power frequency withstand voltage	Zwischen den beiden Kontaktgruppen	Tension de tenue à fréq. de industrielle	Tensión de prueba a frecuencia de red	Контроль диэлектрика	2kV - 1 min
Tensione nominale d'isolamento Ui	Rated insulation voltage Ui	Nennisolationsspannung Ui	Tension assignee d'isolement Ui	Tensión nominal de aislamiento Ui	Номинальное напряжение изоляции Ui	250VAC
Livello di immunità	Immunity limit	Sicherheitsstufe	Limite d'immunité	Limite de inmunidad	Предел стойкости	3
CONDIZIONI AMBIENTALI	AMBIENT CONDITIONS	UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	ENVIRONNEMENT	CONDICIONES AMBIENTALES	УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
Temperatura d'impiego	Operating temperature	Betriebstemperatur	Température de fonctionnement	Temperatura de funcionamiento	Рабочая температура	-20 ... +60°C
Temperatura di stoccaggio	Storage temperature	Lagertemperatur	Température de stockage	Temperatura de almacenamiento	Температура хранения	-30 ... +80°C
Umidità relativa	Relative humidity	Relative Feuchtigkeit	Humidité relative	Humedad relativa	Относительная влажность	<90%
Grado di inquinamento	Maximum pollution degree	Verschmutzungsgrad	Degré de pollution maxi	Grado de polución máximo	Максимальный уровень загрязнения	2
Categoria sovratensione	Overvoltage category	Überspannungskategorie	Catégorie de surtension	Categoría de sobretensión	Категория перенапряжения	3
CONNESSIONI	CONNECTIONS	ANSCHLÜSSE	CONNEXIONS	CONEXIONES	ПРИСОЕДИНЕНИЯ	
Tipo di terminali	Type of terminal	Klemmentyp	Type de borne	Tipo de terminal	Тип контакта	Fissi / Fixed / Fest / Fixe / Fijo / Винт
Sezione conduttori	Conductor cross section	Anschlussquerschnitt	Section des conducteurs	Sección de conductor	Сечение провода	0.2 - 4.0 mm ² (24 - 12 AWG)
Coppia di serraggio	Tightening torque	Anzugsmoment	Couple de serrage	Par de apriete	Усилие затягивания	0.8Nm (7lbin)
CONTENITORE	HOUSING	GEHÄUSE	BOITIER	CONTENEDOR	КРЕПЛЕНИЕ	
Esecuzione (n. moduli)	Version (no. of modules)	Ausführung (Anz. Module)	Type (nb. de modules)	Tipo (nº. de módulos)	Версия (модулей)	1 (DIN 43880)
Materiale	Material	Material	Matière	Material	Материал	Poliamide / Polyamide / Polyamid / Polyamide / Полиамид
Montaggio	Mounting/Fixing	Einbaulage	Montage	Montaje	Установка/Крепление	└┐ 35mm (IEC/EN60715) └┐ Ø max 4mm
Grado di protezione	fronte	Degree of protection	front	Grado de protección	Frontal	Степень защиты фронт
Peso	Weight	Gewicht	Masse	Peso	Terminals	Заклимы
OMOLOGAZIONI E CONFORMITÀ	CERTIFICATIONS AND COMPLIANCE	ZULASSUNGEN UND KONFORMITÄT	CERTIFICATIONS ET CONFORMITE	HOMOLOGACIONES Y CONFORMIDAD	СЕРТИФИКАЦИЯ И СООТВЕТСТВИЕ	
Omologazioni ottenute	Certifications obtained	Zulassungen Erreichte	Certifications obtenues	Homologaciones obtenidas	Полученные сертификаты	cULus, file no. NKCR.E93601 for USA and NKCR7.E93601 for Canada
Conformi alle norme	Comply with standards	Übereinstimmung mit den Normen	Conformes aux norms	Conforme a normas	Соответствует нормам	IEC/EN 61812-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 60068-2-6, IEC/EN 60068-2-27, IEC/EN 60028-2-61, DIN 43880, UL 508/CSA C22.2 N°14-95

