

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 LS

I

TEMPORIZZATORE MODULARE LUCE SCALE CON ESTENSIONE DEL TEMPO DI ACCENSIONE

GB

MODULAR STAIRCASE TIME RELAY - WITH EXTRA LIGHTING TIME

D

MODULARES ZEITRELAIS FÜR TREPPENHAUSBELEUCHTUNG MIT ERWEITERTER EINSCHALTZEIT

F

RELAIS TEMPORISE MODULAIRE ECLAIRAGE ESCALIER - AVEC PROLONGATION TEMPS ECLAIRAGE

E

TEMPORIZADOR MODULAR LUZ DE ESCALERA- CON TEMPORIZACION PROLONGADA

RU

МОДУЛЬНОЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ДЛЯ ЛЕСТНИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ



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 relé in contenitore o quadro elettrico con grado di protezione min. IP40.
- Se il temporizzatore è installato vicino ad un apparecchio, la cui temperatura in regime permanente supera i 55°C, prevedere uno spazio per l'aerazione tra il temporizzatore e questo apparecchio.
- Alla prima alimentazione, oppure al ripristino della tensione, a causa di una interruzione di corrente, il temporizzatore inserisce automaticamente le lampade per il tempo programmato.

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.
- If the timer is installed close to a device whose temperature at steady state exceeds 55°C, space for ventilation must be provided between the timer and such device.
- When power supply is applied for the first time, or is restored after a power failure, the time relay automatically connects the lamps for the set time.

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.
- Wird das Zeitrelais in der Nähe eines Gerätes installiert, dessen Temperatur bei Dauerbetrieb 55 °C überschreitet, ist zwischen dem Zeitrelais und diesem Gerät ausreichend Platz für die Belüftung vorzusehen.
- Bei der erstmaligen Versorgung oder bei der Wiederherstellung der Spannung infolge eines Stromausfalls schaltet das Zeitrelais die Beleuchtung automatisch für die programmierte Dauer ein.

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.
- Si la minuterie est montée près d'un appareil dont la température en régime permanent dépasse les 55°C, prévoir un espace pour l'aération entre la minuterie et cet appareil.
- A la première mise sous tension, ou bien au rétablissement de l'alimentation, à la suite d'une coupure de courant, la minuterie branche les lampes suivant le temps programmé.

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 o 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.
- Si el temporizador está instalado cerca de un aparato cuya temperatura en régimen permanente supera 55°C, hay que tener en cuenta un espacio para la ventilación entre el temporizador y ese aparato.
- Con la primera alimentación o bien al restaurar la tensión después de un corte de energía, el temporizador conecta automáticamente las lámparas durante el tiempo programado.

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.
- Если реле времени установлено рядом с устройством выделяющим тепло выше 55°C, должно быть обеспечено пространство для вентиляции между реле времени и этим устройством.
- Когда напряжения питания подается впервые или восстановлено после отключения, реле времени автоматически подает напряжение на лампы для установки времени.

CARATTERISTICH TECNICHE	TECHNICAL CHARACTERISTICS	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ALIMENTAZIONE	SUPPLY CIRCUIT	VERSORGUNG	CIRCUIT D'ALIMENTATION	CIRCUITO DE ALIMENTACION	ЦЕПЬ УПРАВЛЕНИЯ
Tensione nominale Ue	Rated operational voltage Ue	Nennspannung Ue	Tension assignée d'emploi Ue	Tensión nominal de empleo Ue	Диапазон рабочего напряжения Ue
Frequenza nominale	Rated frequency	Nennfrequenz	Fréquence assignée	Frecuencia nominal	Диапазон частоты
Limiti di funzionamento	Operating range	Betriebsgrenzen	Limites de fonctionnement	Límites de operación	Рабочий диапазон
Potenza assorbita/dissipata	Power consumption/dissipation	Leistungsaufnahme/Verlustleistung	Consommation/dissipation	Potencia consumida/disipada	Потребление мощности/рассеивание
Relé eccitato	Enrised relay	Relais excité	Relais excité	Relé excitado	Работа
Relé diseccitato	De-enrised relay	Relais entretg	Relais désexcité	Relé desexcitado	Пауза
Immunità alla microinterruzione	Micro-breaking immunity	Sicherheit bei Kurzunterbrechung	Immunité aux microcoupures	Inmunidad a micro cortes	Стойкость микропрерывания
INGRESSO COMANDO ESTERNO	EXTERNAL CONTROL INPUT	EINGANG EXTERNE STEUERUNG	ENTRÉE COMMANDE EXTERNE	ENTRADA DE CONTROL EXTERNA	ВНЕШНИЕ УПРАВЛЯЕМЫЕ УСТРОЙСТВА
Potenza assorbita/dissipata	Power consumption/dissipation	Leistungsaufnahme/Verlustleistung	Consommation/dissipation	Potencia consumida/disipada	Потребление мощности/рассеивание
N° lampade in parallelo	Number of lamps in parallel	Anzahl parallel geschaltete Lampen	Nombre de lampes en parallèle	Número de lámparas en paralelo	Количество ламп в параллель
Corrente lampade	Lamp current	Strom Lampen	Courant lampe	Corriente de lámpara	Ток лампы
Durata minima comando	Minimum control time	Befehlsmindestdauer	Durée minimum de commande	Duración mínima del impulso de control	Мин время отключения
Tempo inserzione	Connection time	Schaltzeit	Temps de connexion	Tiempo de conexión	Время соединения
RELÈ DI USCITA	RELAY OUTPUTS	AUSGANGSRELAIS	SORTIES A RELAIS	RELES DE SALIDA	РЕЛЕЙНЫЕ ВЫХОДЫ
Uscite	Number of outputs	Ausgänge	Nombre de sorties	Numero de salidas	Количество выходов
Tipo di uscita	Type of output	Ausgangstyp	Type de sortie	Tipo de salida	Тип выхода
Tensione nominale	Rated voltage	Nennbetriebsspannung	Tension assignée	Tensión nominal	Номинальное напряжение
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	Désignación según IEC/EN 60957-5-1	Соответствие IEC/EN 60957-5-1
Durata elettrica (operazioni)	Electrical life (ops)	Elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	Durée de vie électrique (man)	Vida eléctrica (ops)	Электрическая износостойкость (ops)
Durata meccanica (operazioni)	Mechanical life (ops)	Mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	Durée de vie mécanique (man)	Vida mecánica (ops)	Механическая износостойкость (ops)
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
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
Livello di immunità	Immunity limit	Sicherheitsstufe	Limite d'immunité	Limite de inmunidad	Предел стойкости
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
Temperatura di stoccaggio	Storage temperature	Lagertemperatur	Température de stockage	Temperatura de almacenamiento	Температура хранения
Umidità relativa	Relative humidity	Relative Feuchtigkeit	Humidité relative	Humedad relativa	Относительная влажность
Grado di inquinamento massimo	Maximum pollution degree	Max. Verschmutzungsgrad	Degré de pollution maxi	Grado de polución máximo	Максимальный уровень загрязнения
Categoria sovratensione	Overvoltage category	Überspannungskategorie	Catégorie de surtension	Categoría de sobretensión	Категория перенапряжения
CONNESSIONI	CONNECTIONS	ANSCHLÜSSE	CONNEXIONS	CONNEXIONES	ПРИСОЕДИНЕНИЯ
Tipo di terminali	Type of terminal	Klemmentyp	Type de borne	Tipo de terminal	Тип контакта
Sezione conduttori	Conductor cross section	Anschlussquerschnitt	Section des conducteurs	Sección de conductor	Сечение провода
Coppia di serraggio	Tightening torque	Anzugsmoment	Couple de serrage	Par de apriete	Усилие затягивания
CONTENITORE	HOUSING	GEHÄUSE	BOÎTIER	CONTENEDOR	КРЕПЛЕНИЕ
Esecuzione (n. moduli)	Version (no. of modules)	Ausführung (Anz. Module)	Type (nb. de modules)	Tipo (nº. de módulos)	Версия (модулей)
Materiale	Material	Material	Matière	Material	Материал
Montaggio	Mounting/Fixing	Einbaulage	Montage	Montaje	Установка/Крепление
Grado di protezione	Degree of protection	Schutzart	Degré de protection	Grado de protección	Степень защиты
fronte	front	Gehäuse	face avant	Frontal	фронт
connessioni	terminals	Klemmen	bornes	Terminales	зажимы
Peso	Weight	Gewicht	Masse	Peso	Вес
OMOLOGAZIONI E CONFORMITÀ	CERTIFICATIONS AND COMPLIANCE	ZULASSUNGEN UND KONFORMITÄT	CERTIFICATIONS ET CONFORMITE	HOMOLOGACIONES Y CONFORMIDAD	СЕРТИФИКАЦИЯ И СООТВЕТСТВИЕ
Omologazioni ottenute	Certifications obtained	Erreichte Zulassungen	Certifications obtenues	Homologaciones obtenidas	Полученные сертификаты
Conformi alle norme	Comply with standards	Übereinstimmung mit den Normen	Conformes aux norms	Conforme a normas	Соответствует нормам
					cULus, file no. NKCRC.E93601 for USA and NKCRC7.E93601 for Canada
					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

INSERZIONE LAMPADE	TYPES OF LAMPS	BELEUCHTUNGSSCHALTUNG	TYPES DE LAMPES	TIPOS DE LAMPARAS	ТИПЫ ЛАМП
Lampade ad incandescenza	Incandescent / Filament	Glühlampen	A incandescence	Incandescentes	Накаливания
Lampade alogene 230V	Halogen 230V	Halogenlampen 230V	Halogène 230V	Halógena 230V	Галогеновые 230V
Trasformatori ferromagnetici	Ferro-magnetic transformer	Ferromagnetische Transformatoren	Transformateur ferro-magnétique	Transformador ferro-magnético	Ферромагнитные трансформаторы
Trasformatori elettronici	Electronic transformer	Elektronische Transformatoren	Transformateur électronique	Transformador electrónico	Электротрансформаторы
Fluorescenti rifasate in parallelo	Fluorescent, corrected, in parallel	Parallel geschaltete	Fluorescence, avec compensation, en parallèle	Fluorescente, con compensación, en paralelo	Флуоресцентные, в параллель
Fluorescenti rifasate in serie	Fluorescent, corrected, in series	Leuchtstofflampen mit Kompens.	Fluorescence, avec compensation, en série	Fluorescente, con compensación, en serie	Флуоресцентные, в серию
Fluorescenti compatte	Compact fluorescent	Kompakte Leuchtstofflampen	Fluorescence compacte	Fluorescente compacto	Флуоресцентные компактные

Impostazione temporizzazione
Time adjustment
Einstellung Zeitsteuerung
Réglage temps
Ajuste de Temporización
Диапазон установок времени

Fondo scala 0,5s-22min
End scale 0.5s-22min
Zeitbereich 0,5s-22min
Pleine échelle 0,5s-22min
Fondo escala 0,5s-22min
Шкала времени 0.5s-22min

Accensione temporizzata
Timed lighting
Zeitgesteuerte Einschaltung
Eclairage temporisé
Iluminación temporizada
Хронометрированное включение

Accensione continua
Constant lighting
Dauereinschaltung
Eclairage continu
Iluminación continua
Постоянное включение

DIMENSIONI [mm] SCHEMA ELETTRICO E DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO	DIMENSIONS [mm] WIRING DIAGRAM AND OPERATIONAL DIAGRAM	ABMESSUNGEN [mm] ANSCHLUSSPLAN UND FUNKTIONSDIAGRAMM	DIMENSIONS [mm] SCHEMA DE CONNEXION ET DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT	DIMENSIONES [mm] ESQUEMAS DE CONEXION Y DIAGRAMA DE OPERACION	РАЗМЕРЫ [mm] ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ И РАБОЧИЕ ДИАГРАММЫ
--	--	--	---	---	--

ESEMPIO DI IMPIEGO	EXAMPLE OF APPLICATION	ANWENDUNGSBEISPIEL	EXEMPLE D'APPLICATION	EJEMPLO DE APLICACIÓN	ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
--------------------	------------------------	--------------------	-----------------------	-----------------------	--------------------

4 fili
4 wires
4 Drähte
4 fils
4 hilos
4 линии

3 fili
3 wires
3 Drähte
3 fils
3 hilos
3 линии