TMR15 : Bedienungs- und Installationsanleitung

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für ein Produkt der Firma LAE electronic entschieden haben. Lesen Sie vor der Installation des Gerätes bitte aufmerksam die vorliegende Bedienungsanleitung durch: nur so können wir Ihnen höchste Leistungen und Sicherheit garantieren.

1. Installation

1.1 Das Gerät TMR15 der Abmessungen 77x35x77 mm (B x H x T) wird an der Tafel in einer Bohrung von 71x29 mm mittels beiliegenden Bügeln mit leichtem Druck befestigt. Falls vorhanden, muss die Gummidichtung zwischen Geräterahmen und Tafel angebracht werden. Achten Sie auf die korrekte Positionierung, um das geräterückseitige Eindringen von Flüssigkeiten zu vermeiden.

1.2 Das Gerät arbeitet mit einer Umgebungstemperatur von -10° bis +50°C und einer relativen Feuchtigkeit von 15% bis 80%. Die Versorgungsspannung, die Schaltleistungen und die Anordnung der Anschlüsse müssen den Angaben auf dem Gehäuse genau entsprechen. Bringen Sie zur Vermeidung von elektromagnetischen Störungen die Fühler- und Signalkabel getrennt von den Starkstromleitern an.

2. Betriebsmodi

Der TMR15 besitzt 2 Haupt-Betriebsmodi: Normalbetrieb und manueller Betrieb; beim Einschalten springt er zu der Einstellung, welche vor dem Ausschalten aktiv war.

2.1 **Normalbetrieb** Im STOP-Status ist der Ausgang ausgeschaltet und das Display zeigt die zuvor programmierte Zeit an. Beim Drücken von [↻] oder beim Remotestart schaltet der Ausgang ein und das Display zeigt den Countdown an. Durch drücken von [◄] oder [►] während des Countdowns zeigt das Display die programmierte Zeit an. Durch drücken von [↻] ist es jederzeit möglich zum STOP-Status zurückzukehren. Bei einem Stromausfall bleibt der Timer im STOP-Status.

2.2 **Manueller Betrieb** Durch Drücken der Taste [✋] für 3 Sekunden wird der manuelle Betrieb aktiviert. Der Ausgang kann durch [◄] oder [►] permanent ein- oder ausgeschaltet werden. Alle Änderungen in diesem Betrieb sind auch nach Stromausfall noch wirksam. Durch erneutes Drücken der Taste [✋] für 3 Sekunden kehrt der Timer in den Normalbetrieb zurück.

2.3 **Einstellung Umlaufzeit** Aus dem STOP-Status heraus ist es möglich durch [◄] oder [►] die Zeit zu programmieren. Die Zeit wird automatisch in Minuten/Sekunden bzw. Stunden/Minuten skaliert. Die kleinere Einheit wird durch 2 Ziffern angezeigt: 9 Minuten und 59 Sekunden oder 9 Stunden und 99 Minuten. Die Programmierung wird automatisch nach 5 Sekunden bei Nichtnutzung oder direkt beim Drücken von [↻] verlassen.

2.4 **Setup** Das Setup wird durch 5-sekündiges Drücken von [✋] + [↻] erreicht. Die verfügbaren Parameter sind in der unten folgenden Tabelle aufgelistet. Mit [►] kommt man zum nächsten Parameter, mit [◄] zum vorherigen. Durch Drücken von [↻] wird der Parameterwert angezeigt, durch gleichzeitiges Drücken von [↻] + [◄] oder [►] wird der Wert verändert. Das Setup wird durch Drücken von [✋] oder automatisch nach 20 Sekunden verlassen.

Par.	Einstellung	Beschreibung
Alr	YES / NO	Summer aktiv / inaktiv
Loc	YES / NO	Tastensperre
Adr	1..255	Peripherieadresse

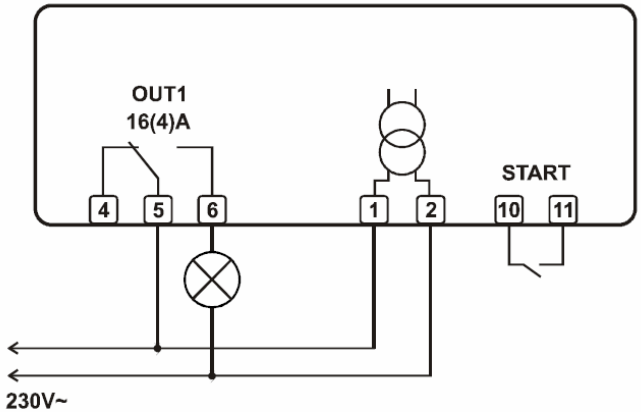
3. Zusatzfunktionen

3.1 **Tastensperre** Die Tastensperre sorgt für Sicherheit, da der Timer dann nicht aus Versehen verstellt werden kann. Steht der Parameter *Loc=YES* ist die Tastensperre aktiv und der Timer nur über den Starteingang zu steuern. Durch Änderung des von *Loc=YES* auf *Loc=NO* wird die Sperre deaktiviert.

3.2 **Summer** Der TMR15 kann mit einem Summer ausgestattet werden, welcher einen Warnton abgibt, wenn der Zyklus beendet ist. Diese Funktion ist aktiv, mit Parameter *ALR=YES*.

3.3 **Serieller Anschluss** Der TMR15 kann optional per seriellen Anschluss an ein Überwachungssystem oder Handprogrammiergerät angeschlossen werden. Im ersten Fall ist es wichtig jeder verlinkten Einheit eine eigene Adresse unter dem Parameter *ADR* zu vergeben. Bei einem Handprogrammiergerät sollte der Parameter *ADR* auf 1 stehen.

Schaltdiagramm



GARANTIE

LAE electronic Spa garantiert die eigenen Produkte gegen Material- und Fabrikationsfehler für ein (1) Jahr ab dem auf dem Gehäuse angebrachten Herstellungsdatum. Die Garantie bezieht sich nur auf den Ersatz der Produkte, deren Mängel nachweislich auf Fabrikationsfehlern beruhen. Schäden, die durch unsachmäßige Behandlung der Produkte, oder falsche Handhabung verursacht werden, sind von der Garantie ausgeschlossen. LAE electronic akzeptiert keine Rücksendung des defekten Gerätes ohne seine vorherige Genehmigung oder Anfrage.