

# Leistungsrelais aufrüsten

Mit verschiedenen Varianten der Controller Baureihe LA 015, LA 016 und LA 017 bietet das Unternehmen Layher AG Möglichkeiten, Leistungsrelais mit weiteren Zusatzfunktionen zu kombinieren und sie so zu vielseitigeren Elektronik-Komponenten zu machen.

Für alle mono- und bistabilen Leistungsrelais ermöglichen beispielsweise die Controller der Spezifikation LA 015E / LA 015A / oder / LA 015EA Zeitverzögerungen beim Ein- und/oder Ausschalten. Mit ihnen können bei permanenter Energieversorgung Ein- und Ausschaltverzögerung realisiert werden. Dies ist beispielsweise von Vorteil bei einem reihenweisen Zuschalten von Verbrauchern oder nach dem Abschalten der Hauptversorgung für Kühlungsaspekte der Anlage oder Reinigung von Leitungen innerhalb eines Fahrzeugs, wo noch für eine definierte Zeit die Hauptenergie zur Verfügung stehen muss.

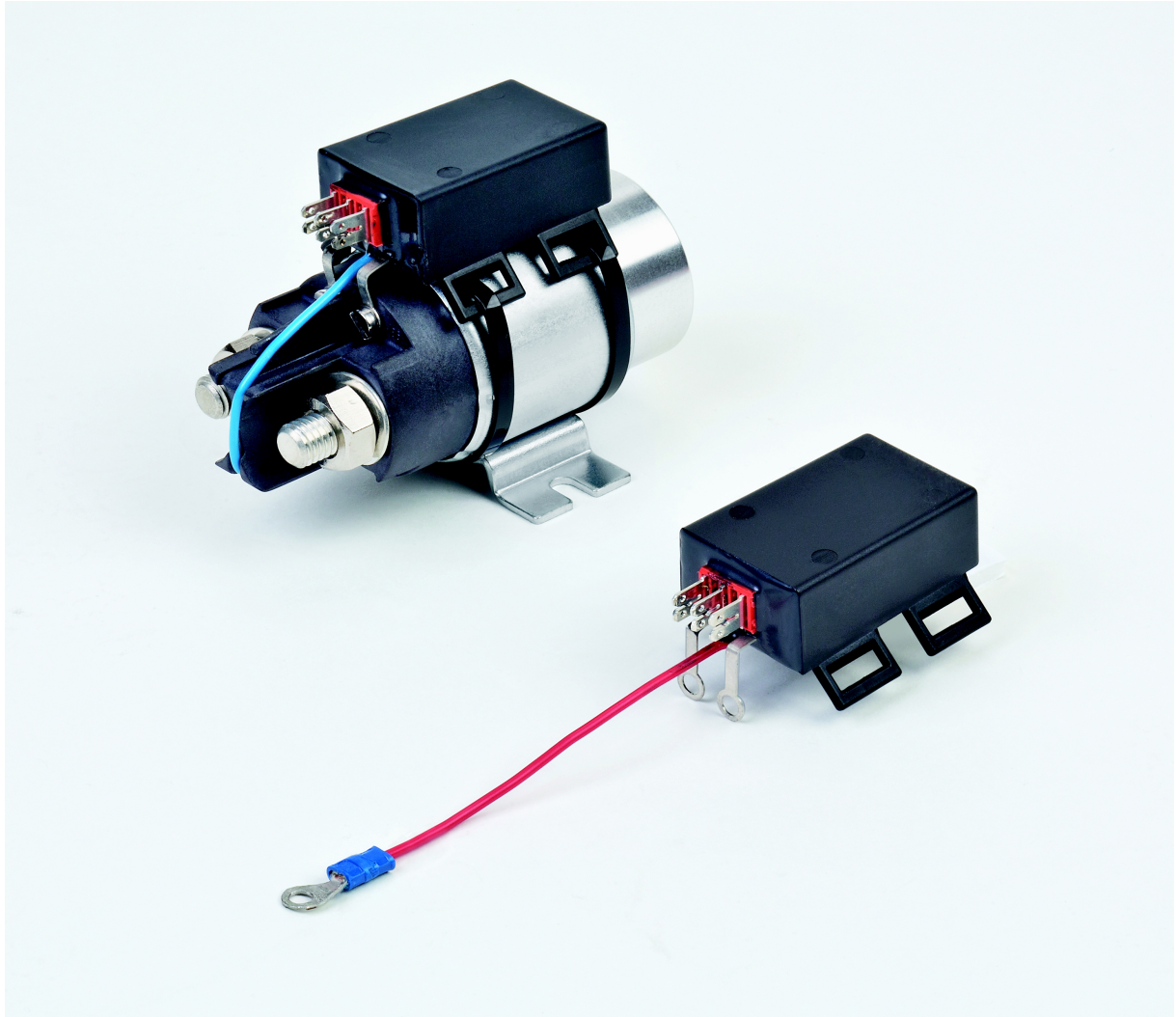
## Für sicheren Betrieb!

Einen Safety-Modus für bistabile Leistungsrelais bietet wiederum der Controllertyp LA 016. Um eine sichere Funktion zu gewährleisten, müssen die Eingänge mindestens 250 ms bestromt werden, ein Dauersignal hat keine nachteilige Auswirkung, versichert das Unternehmen aus Kirchberg. Die Elektronik sei kurzschlussicher und beinhaltet eine geschützte Spulenansteuerung, Verpolschutz und Spulenlöschung. Der integrierte Unterspannungsschutz sichere das Relais vor unbestimmten Betriebszuständen. Optional ist dieser Controllertyp auch mit einer Einschaltverzögerung erhältlich. Mit dem Controller-Typ LA 017 „INIT“ haben die Elektronikexperten von Layher wiederum eine Variante entwickelt, um bei einer Umstellung von bisherigen monostabilen auf bistabile Relais die Ansteuerung entsprechend anpassen zu können. Die Elektronik ist kurzschlussicher und beinhaltet eine geschützte Spulenansteuerung, Verpolschutz und Spulenlöschung. Der integrierte Unterspannungsschutz sichert das Relais vor unbestimmten Betriebszuständen. Optional steht für diesen Controller auch die Funktion Ein- und Ausschaltverzögerung zur Verfügung. Allen Controllertypen gemeinsam ist ihre einfache Montage und die Adaptionmöglichkeit an jedes vorhandene Leistungsrelais.

## Erweiterte Funktionalität

Wer zu den Möglichkeiten INIT, Safety oder Zeitverzögerungen noch mehr Optionen wie zum Beispiel eine Stromüberwachung oder auch Temperaturabschaltung wünscht, für den hat Layher die Leistungsrelais der Baureihe 500 im Programm. Beim bistabilen Relais Serie 560 übernimmt beispielsweise die integrierte Steuerelektronik das Ansteuern und Überwachen der Funktionen des Relais. Die Impulsansteuerung sei so bemessen, dass das Relais sicher anzieht und abfällt, auf keinen Fall sei eine zu lange Betätigung der Spule möglich, stellt das Unternehmen heraus. Die Ansteuerung der Elektronik erfolgt über Signale auf den Steuereingang INIT, zum Beispiel vom Zündschloss.

Bild 1



Allen Controllertypen gemeinsam ist ihre einfache Montage und die Nachrüstmöglichkeit an jedes vorhandene Leistungsrelais.