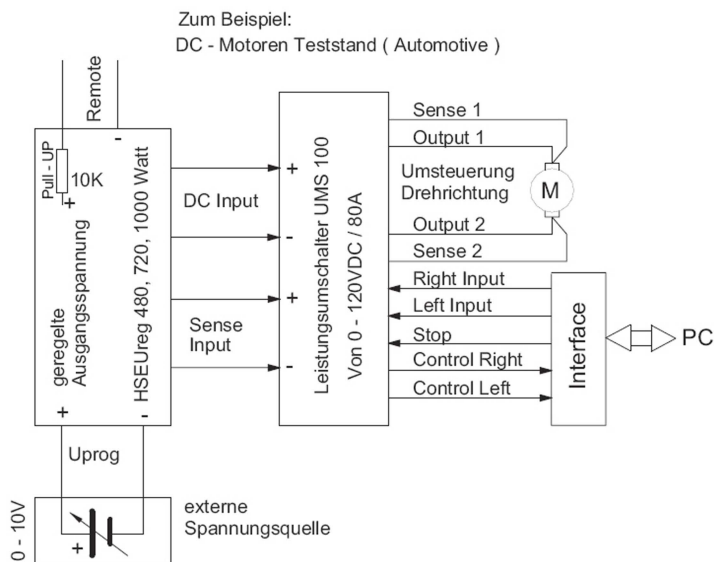


Intelligenter elektronischer Leistungsschalter für die Automation, Meß - und Regeltechnik

Großer Leistungsbereich
Schaltspannung bis 120VDC
Dauerschaltstrom bis 80A
Spitzenstossstrom bis 320A



Viele Aufgaben die bisher von elektromechanischen Relais ausgeführt werden, können nun durch die Neuentwicklung elektronischer Leistungsschalter (Halbleiterrelais) ersetzt werden. Im Unterschied zum elektromagnetischen Relais, hat das Halbleiterrelais der Leistungsschalter UMS 100 keine beweglichen Teile ; es ist ein intelligentes elektronisches Bauteil, das auf den elektrischen und optischen Eigenschaften von Halbleitern und elektrischen Komponenten basiert, um sichere Trenn - und Schaltfunktionen durchzuführen. Der Leistungsschalter hat eine sehr lange Lebensdauer mit mehr als 10⁹ Schaltspiele, gegenüber mechanischen Relais.

Die Vorteile des Leistungsschalters gegenüber bisher eingesetzten Lösungen sind:

- Kein mechanischer Verschleiss
- Keine aufwendige Beschaltung
- Keine elektromechanische Beeinflussung
- Keine Hochfrequenzstörungen
- Kontaktloses Schalten
- Unempfindlich gegenüber hoher Schaltspitzen
- Kein akustisches Rauschen
- Sehr schnelles Ansprechen
- Kein Kontaktprellen
- Eingangsverpolungsschutz

Seit der Einführung hat der Leistungsschalter UMS 100 in vielen Bereichen seinen Eingang gefunden, die bis dahin fast ausschliesslich elektromechanischen Relais vorbehalten waren. Durch die rasante Entwicklung der Automatisierungstechnik wurde nun der Leistungsschalter UMS100 auf den Markt gebracht, der auf modernster Halbleitertechnik basiert und die heutigen hohen Anforderungen erfüllt.

Die besonderen Merkmale des Leistungsschalters sind:

- Tragschienenmontage TS35
- Grosse Schraubanschlüsse
- Geringer Platzbedarf
- Grosse Störfestigkeit
- Schaltspannung bis 120VDC
- Schaltstrom bis 80A
- Stossstrom bis 320A
- MOSFETs Ausgang mit sehr kleinem Rds-ON- Widerstand
- Unbegrenzte Schaltvorgänge
- Quittierung aller Steuersignale zur Datenauswertung
- Zur Leistungserhöhung können die Leistungsschalter parallel geschaltet werden.

Zukunftssicher und flexibel

Das Intelligente Leistungsmodul erfüllt diverse Steuerungs - und Regelaufgaben. Bei Industrie - steuerungen eröffnet sich ein weites Anwendungsgebiet. In der Automobilindustrie werden ständig erhöhte Anforderungen an DC/DC Motore gestellt. Der Test der Motore wird unter extremen Bedingungen und harten Vorgaben in speziell dafür gebauten Teststände vorgenommen. Der Leistungsumschalter UMS 100 mit seinen variablen Leistungsanpassungen, bietet sich für diese hohen Anforderungen ganz besonders an.

Anwendungsbereiche:

- Motorsteuerungen
- Schalten von Ventile
- Magnetspulen
- Schieber
- Bremsen
- Batterien usw.

Innerer Aufbau

Der Leistungsumschalter hat eine interne Überwachungsschaltung für Temperatur und Spannungsüberwachung, so dass beim Umschalten der Spannung (z.B. Drehrichtungsänderung) usw. kein Kurzschluss entsteht (Power Crash Control). Die Umpolung der Sense Leitungen zur Leitungskompensation erfolgt automatisch. Alle Steuer Ein/Aus - gänge sind über Opto-Koppler galvanisch getrennt.