

Relaisprüfgerät RelTest

Gerät zur Ermittlung von Relaiskenndaten

Einsatzbereiche:

- Wareneingangsprüfung, schnell und einfach
- Fertigungsüberwachung
- Forschung und Entwicklung



Arbeitsweise

Die Relaisspule wird während des Tests mit einer an- und absteigenden Spannungsflanke zwischen zwei wählbaren Grenzwerten versorgt. Gleichzeitig wird in Vierpolmesstechnik der Widerstandswert von bis zu zwei Öffner- oder Schließerkontakten gemessen und in einer Grafik dargestellt.

Nach der Messung werden typische Kenngrößen wie Anzugs- und Abfallspannung sowie die Kontaktwiderstände bei diesen Werten und der Nennspannung bestimmt.

Die Messergebnisse werden mit der Grafik in einem Dokument zusammengefasst und können nach der Messung ausgedruckt werden.

Kenngrößen

- Prüfspannungen: 0 – 5 Volt, 0 – 24 Volt;
- Prüfstrom: 10 mA, Vierpolmesstechnik
- Messbereich 0 – ca. 400 mOhm

Messmöglichkeiten:

- Start- und Endspannung frei wählbar
- Messgeschwindigkeit und Wertaufnahmerate frei wählbar
- die vorgegebenen Triggerlevel für die Kenngrößenbestimmung können geändert werden

Beschreibung:

Das Relais-Prüfgerät dient der Prüfung von Niedervolt-Relais mit einer Versorgungsspannung von max. 25 Volt. Es sind zwei Eingangskanäle für die Messung des Kontaktwiderstands vorhanden, die mit den Öffner- oder Schließer-Kontakten verbunden werden können.

Die Relaisspule wird während des Tests mit einer Spannungsrampe im gewählten Spannungsbereich versorgt. Je nach Relais erfolgt der Anzug des Relais bereits vor der Nennspannung und der Abfall bei teilweise deutlich niedrigerer Spannung als der Anzug. Je nach Konstruktion kann der Öffnerkontakt dabei durch die Abschwächung des Anpressdrucks der Kontaktflächen mit steigender Spannung bereits vor Umschalten höhere bzw. schwankende Widerstandswerte aufweisen, während der Schließerkontakt in der Regel nach dem Anzug konstantere Widerstandswerte zeigt.

Durch die graphische Darstellung des gesamten Prüfverlaufs liefert das Relaisprüfgerät daher nicht nur die typischen Kennwerte des Relais, sondern erlaubt auch eine Abschätzung über das Verhalten im späteren regulären Betrieb.

Auswertungen

