Externe Steuerung für den Einsatz in Prüfständen

Für besondere Anforderungen, wie z.B. beim Einsatz in Prüfständen, gibt es zusätzlich eine einfache Programmierschnittstelle. Diese kann sowohl in COM/ActiveX-unterstützenden als auch in .NET-Umgebungen eingesetzt werden.

Einfache und intuitive Bedienung

Die intuitive Bedienung des Messgerätes sowie die Anzeige der Prüfungsparameter und Messergebnisse erfolgt übersichtlich über einen resistiven 5"-Touchscreen und Funktionstasten. Akustische Signale informieren zusätzlich und geben zudem ein Feedback bei Einstellungen.

Ergebnisverwaltung und Ausgabe von Prüfberichten per PC

PROMET R300/R600 ermöglichen den direkten Anschluss an einen PC. Mit einer einfach zu bedienenden Software werden die im Gerät gespeicherten Daten ausgelesen und verwaltet. Die übersichtlich dargestellten Messergebnisse können zudem in eine Excel-Tabelle exportiert oder in einem Prüfbericht ausgegeben werden.

Technische Daten

Stromquelle	
Prüfstrom	R300: bis zu 300 A R600: bis zu 600 A
Ausgänge	1
Ausgangsspannung	5 VDC
Spannungsmessung	
Bereich	bis 2 VDC
Eingänge	3
Widerstandsmessbereich	bis 400 mΩ
Display	Hochauflösender, resistiver 5"-Touchscreen
Bedienung	Touchscreen, 5 Funktionstasten
Anschlüsse	13 mm Hochstrombuchsen und 4 mm Sicherheitsbuchsen
PC-Schnittstellen, Ansteuerung	RJ45 (Ethernet), USB-B
Weitere Schnittstellen	Temperatursensor, Stromzange, binäre Ein-/Ausgänge
Versorgungsspannung	85...265 VAC, 47...63 Hz, 120...265 VDC
Gehäuse	19" Einbaugehäuse, 3 HE (stationär) Optional: portables Gehäuse
Gewicht	10,5 kg
Funktionen	Widerstandsmessung an ohmschen Widerständen / Definition und Ausführen von Stromrampen während der Messung / Ermittlung des Gütefaktors von Verbindungen / Externe Steuerung via PC-Software / Widerstandsmessung mit beidseitiger Erdung / Temperaturkompensierte Widerstandsmessung / Statische und dynamische Widerstandsmessung an Schaltgeräten

KoCoS Messtechnik AG
Südring 42
34497 Korbach, Germany
Tel. +49 5631 9596-40
info@kocos.com
www.kocos.com

KoCoS A FRIEND OF ENERGY [GER]

Technische Änderungen vorbehalten | 201903 | © KoCoS Messtechnik AG

PRÄZISIONS-WIDERSTANDSMESSGERÄTE

PROMET

R300
R600

PROMET R300 | R600

Hochgenaue Mikroohmmeter bis 600 A für ohmsche Lasten

Die hochgenauen Präzisions-Widerstandsmessgeräte PROMET R300 und R600 liefern einen von der Netzspannung unabhängigen, variabel einstellbaren Prüfstrom von bis zu 600 A.

Durch die Widerstandsmessung in Vierleitertechnik erfüllen diese Messgeräte höchste Genauigkeitsanforderungen. Der Einsatz modernster Leistungselektronik und das robuste Design garantieren maximale Zuverlässigkeit für den stationären und mobilen Einsatz in Schaltanlagen oder Industrieumgebungen. Das moderne Bedienkonzept, eine Schnittstelle zu Prüfsystemen der ACTAS-Produktfamilie und eine externe Steuerung für den Einsatz in Prüfständen machen die Geräte der PROMET-Serie individuell und vielseitig einsetzbar.

www.kocos.com

KoCoS A FRIEND OF ENERGY

PROMET R300|R600

Beurteilung von Kontaktsystemen
Durch regelmäßige Messungen des Kontaktwiderstandes lassen sich präzise Aussagen über den Zustand von Kontaktsystemen treffen. Zu hohe Übergangswiderstände durch mangelhafte Verbindungen können anhand der Messung des statischen Kontaktwiderstandes mit PROMET R300/R600 festgestellt werden. Erforderliche Wartungsarbeiten können so frühzeitig erkannt und Ausfallzeiten verhindert werden.

Konstante Prüfströme bis 600 A
Die Widerstandsmessgeräte PROMET R300/R600 basieren auf modernster Leistungselektronik, die einen von der Netzspannung unabhängigen, variabel einstellbaren Prüfstrom von bis zu 600 A erzeugen. Die Widerstandsbestimmung erfolgt durch Rückmessung des Spannungsfalls in Vierleitertechnik.
Spannungsfall und Prüfstrom werden dabei über hochgenaue Messeingänge erfasst, so dass Widerstände im µΩ-Bereich mit höchster Präzision bestimmt werden können.
Eine zeitlich unbegrenzte Ausgabe des Stroms ermöglicht zusätzlich den Betrieb als Stromquelle.

Widerstandsbestimmung an drei Messstellen
Die Ausstattung der Systeme mit drei Spannungsmesseingängen erlaubt die parallele Messung an drei Messstellen, um beispielsweise statisch den Widerstand von drei Hauptkontakten messen oder die Güte von Verbindungen beurteilen zu können.

Kontaktwiderstandsbestimmung bei beidseitiger Erdung
Durch die parallele Messung des Erdstromes ist eine exakte Widerstandsbestimmung an den Hauptkontakten von Schaltgeräten auch unter Beibehaltung einer beidseitigen Erdung gewährleistet. Der mittels einer Stromzange aufgenommene Erdstrom wird bei der Widerstandsbestimmung automatisch vom System berücksichtigt. Ein Auftrennen der Erdleitung würde nicht nur einen Mehraufwand erforderlich machen, vielmehr würde hierdurch die Sicherheit beim Prüfen eingeschränkt.

Messung mit Temperaturkompensation
Mit PROMET R300/R600 können Widerstände temperaturkompensiert bestimmt werden. Dazu wird die Temperatur an der Messstelle mit einem Sensor erfasst und der Widerstandswert unter Berücksichtigung der Bezugstemperatur von 20°C berechnet. Somit können Werte direkt verglichen werden. Eine Datenbank mit den für die Temperaturkompensation erforderlichen Parametern ist im Gerät hinterlegt und kann beliebig erweitert werden.

Beurteilung der Güte von Verbindungen
Aufgrund der drei Spannungsmesseingänge ist eine einfache und schnelle Bestimmung der Qualität z.B. von Schraubverbindungen an Stromschienen möglich. Die Bestimmung erfolgt über den Gütefaktor. Dieser wird durch das Verhältnis des Widerstandes der Verbindung über der Überlappungslänge zum Widerstand der Stromschiene gleicher Länge definiert.

Einbindung in die Schaltgeräteprüfung mit ACTAS
PROMET R300/R600 sind mit Schnittstellen zur Anbindung an ACTAS-Prüfeinrichtungen ausgestattet. Über die ACTAS-Prüfsoftware kann die Widerstandsmessung komfortabel in Schaltgeräteprüfungen eingebunden werden. Automatisierte Prüfabläufe und eine umfassende Analyse der Prüfungsergebnisse sind so ohne Weiteres durchführbar. Die gemessenen Werte werden in die Auswertung der Prüfung einbezogen und im Prüfbericht ausgegeben.

Dynamische Widerstandsbestimmung an Hauptkontakten
Messungen des dynamischen Kontaktwiderstandes können mit PROMET R300 / R600 in Kombination mit ACTAS dreipolig und an mehreren Schaltkammern pro Pol gleichzeitig ausgeführt werden. Die Messung an allen Kontakten eines Schaltgerätes kann so in einem Durchgang erfolgen. Zeitaufwendiges An- und Abklemmen entfällt und die Messung geschieht unter exakt gleichen Bedingungen, was einen direkten Vergleich der Kontaktwiderstände untereinander zulässt.