

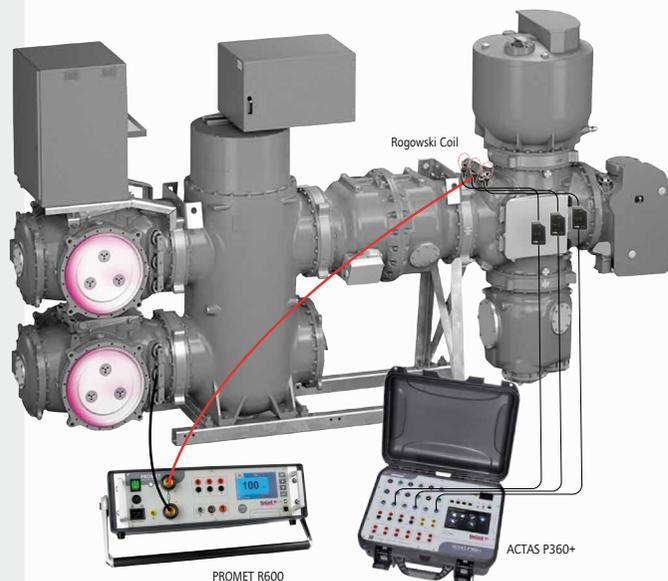
## Bedienung und Auswertung am Touchscreen

Ein weiter optimiertes, leicht verständliches Bedienkonzept und noch leistungsfähigere Hardware gewährleisten eine einfache Bedienung mit optimaler Darstellung aller Informationen. Die übersichtlich strukturierte Bedienoberfläche ist selbsterklärend und führt den Benutzer ohne eine aufwendige Einarbeitung intuitiv und schnell zum Ziel.

- 7"-Touchscreen mit grafischer Bedienoberfläche
- Messergebnisdarstellung mit leicht verständlichen Grafiken und Symbolen
- Prüfbericht im PDF-Format
- Auswahl von Prüfeinstellungen aus individuellen Vorlagen
- LEDs zur einfachen Anzeige der Kontaktstatus
- USB- und Ethernet-Schnittstellen zur direkten Anbindung an PCs/Netzwerke sowie für Zusatzgeräte

## Parametrieren und analysieren

Die Parametrierung von Prüfungen und die Analyse der Prüfergebnisse können vor Ort direkt am Gerät oder auch im Büro über einen PC und die ACTAS-Prüfsoftware erfolgen. Die Prüfungsdaten und -parameter können jederzeit z. B. per USB-Stick oder über eine Netzwerkverbindung importiert oder exportiert werden.



## Technische Daten

	P360+	P260+
Betriebsspannung	110...265 VAC/DC	
Steuerausgänge für Einschaltspulen	3	1
Steuerausgänge für Ausschaltspulen	3	2
Haupt- u. PIR-Kontakte	6 x 2	3 x 2
Spulenstrom	3 x 2 (I / O)	1 x 2 (I / O) + 1 x 0
Spulen- / Motor- / Stationsspannung	3	1
Motorstrom via Shunt	1	1
Sensor (+ / - 10 V / digital)	6	3
Sensor (+ / - 10 V / 0...20 mA)	3	1
Hilfskontakte	3 x 4	2 x 4
Referenzspannung für Sensoren 10 VDC / 200 mA	3	1
Relais Steuerausgänge	2	1
Anbindung PC	1 x Ethernet	
Schnittstellen	1 x USB A / 1 x USB B	
Schnittstellen für externe Geräte	3 x RJ45 für externe Geräte 1 x RJ45 für CSW3	
Benutzerinterface	7"-Grafik-Display mit Touchscreen und 2 Funktionstasten	
Gehäuse	Robuster Hartschalenkoffer	
Schutzart	IP65 (geschlossen)	
Abmessungen (mm)	475 x 375 x 180	424 x 340 x 173
Gewicht (kg)	6,9	5,3

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 | 202301 | © KoCoS Messtechnik AG

PORTABLE SCHALTGERÄTE-PRÜFSYSTEME

# ACTAS



## ACTAS P260+ | P360+ Portable Schaltgeräte-Prüfsysteme

Flexible und kompakte Prüfsysteme für die Prüfung an Mittel-, Hoch- und Höchstspannungsschaltgeräten mit einem Plus bei Steuerung und Leistung.

- Größerer Anwendungsbereich durch mehr Steuerausgänge und mehr Leistung der Hauptprozessoreinheit
- Äußerst robust und kompakt im Hartschalenkoffer
- Gesamte Schaltgeräteprüfung ohne Umklemmen in einem Prüfablauf
- Stand-Alone-Betrieb
- Bedienung und Auswertung über 7"-Touchscreen
- PIR- und Hauptkontaktmessung an bis zu 12 Schaltkammern
- Statische und dynamische Widerstandsbestimmung an bis zu 12 Schaltkammern
- Einfache Kaskadierung von Zusatzgeräten zur Prüfung von Schaltern mit mehr als 12 Schaltkammern
- Aufzeichnung und Analyse von Spulen- und Motorstrom
- Prüfen mit beidseitiger Erdung bei AIS und GIS

www.kocos.com

**KoCoS**  
A FRIEND OF ENERGY

## ACTAS P260+ | P360+

### Vollständige Schaltgeräteprüfung vor Ort

Über die integrierte Bedieneinheit können mit ACTAS P260+ | P360+ komplette Schaltgeräteprüfungen sowie deren Auswertung in einem Durchgang sehr flexibel, einfach und schnell durchgeführt werden:

#### ■ Messung an 12 PIR- und Hauptkontakten

Schaltzeitenbestimmung verschiedenster Schaltsequenzen an bis zu 12 PIR- und Hauptkontakten.

#### ■ Beidseitige Erdung

Prüfung mit beidseitiger Erdung in Kombination mit PROMET-Widerstandsmessgeräten gleichzeitig an bis zu 3 Polen mit jeweils 4 Schaltkammern. Mehr Schaltkammern sind möglich. Bei GIS-Anlagen werden die Schaltzeiten der Unterbrechereinheiten über Stromimpulse gemessen. Dazu werden Rogowski-Spulen, am isolierten Erder der GIS-Anlage angebracht.

#### ■ 12 Hilfskontakteingänge

Statusmeldungen von bis zu 12 Hilfskontakten mit integrierter Nass-/Trockenumschaltung.

#### ■ 9 Universal-Sensoreingänge

Bis zu 9 analoge/digitale Sensoreingänge zur Druck-, Weg-, Strom- und Temperaturmessung für analoge und inkrementale Sensoren. Die Sensoreingänge können je nach Anforderung flexibel parametrierbar und für spezielle Messverfahren wie First Trip oder die Messung über VDS verwendet werden.

#### ■ Spulen- und Motorstrom

Spulenstrommessung an bis zu 3 Ein- und 3 Ausschaltspulen. Frei wählbare Messbereiche ermöglichen hochpräzise Messergebnisse.

#### ■ Relaisausgänge

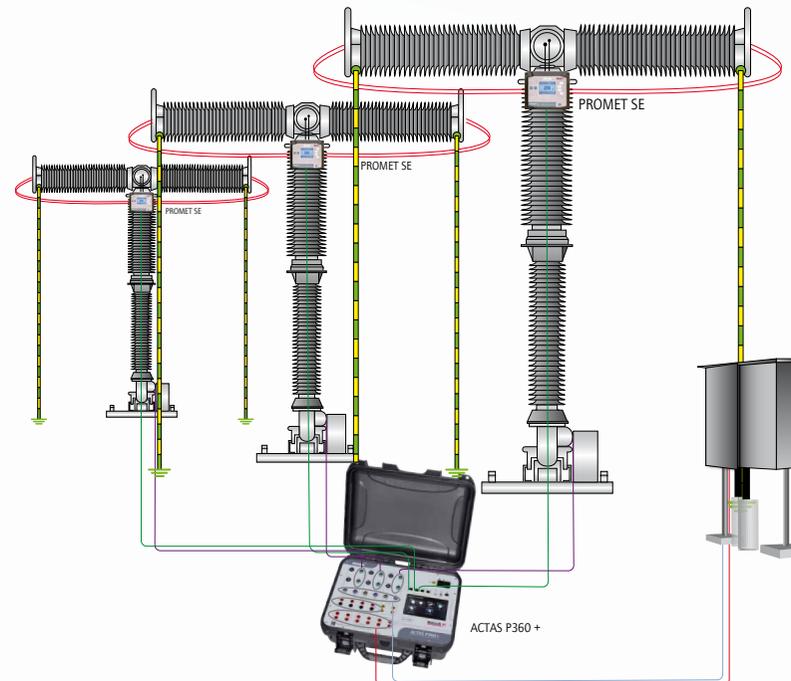
Bis zu 2 Relaisausgänge zur Ansteuerung von Aktoren.

#### ■ Kontaktwiderstandsbestimmung

Die Bestimmung sowohl des statischen als auch des dynamischen Kontaktwiderstandes kann in Kombination mit den verschiedenen PROMET-Widerstandsmessgeräten gleichzeitig an 3 Polen ausgeführt werden. Je nach PROMET-System können Messungen an einer oder mehreren Schaltkammern pro Pol und Schalter zeitgleich geprüft werden.

#### ■ Unterspannungsauslöser und Mindestauslösespannung

Um unabhängig von der Stationsspannung Motoren und Spulen prüfen zu können, kann die Versorgungsspannung durch die leistungsstarke AC/DC-Quelle EPOS oder andere unterstützte Quellentypen bereitgestellt werden. Prüfungen beispielsweise der Unterspannungsauslöser und der Mindestauslösespannung von Spulen können so reproduzierbar unter immer gleichen Bedingungen durchgeführt werden.



### Systemlösung mit Stand-Alone-Option

Die KoCoS-Systemlösung mit ACTAS, PROMET, EPOS bietet durch ihren großen Funktionsumfang und die hohe Flexibilität deutliche Vorteile:

- Präzise Analyse des gesamten Kontaktsystems und aller Aktoren
- Gemeinsame Bedienung und Datenverwaltung über ACTAS
- Verwaltung der Prüfsysteme in einem gemeinsamen Prüfplan, ein Prüfbericht
- Flexibler Einsatz durch Stand-Alone-Betrieb der Einzelsysteme

### Prüfung von gasisolierten Mittelspannungsschaltanlagen

ACTAS P360+ ermöglicht auf einfachste Art und Weise die Messung der Schaltzeiten einer in SF6-Gas gekapselten Mittelspannungsanlage über die kapazitiven Messpunkte des schaltgereigenen VDS-Systems. Der Anschluss erfolgt dabei ohne weitere Messkomponenten direkt an die Messeingänge des ACTAS-Prüfsystems.

### First Trip- Messungen

Aufgrund der vielfältigen Anschlussmöglichkeiten für Sensoren können mit ACTAS auch First Trip-Messungen durchgeführt werden. Bis zu fünf Stromzangen werden dazu an der Sekundärseite der Stromwandler und an den Spulen angeschlossen. Durch externe Triggersignale kann das ACTAS-Prüfsystem vollautomatisch die Schaltzeit beim ersten Schaltvorgang ermitteln.

### Robust und zuverlässig, auch im Höchstspannungsbereich

ACTAS P260+ | P360+ zeichnen sich durch ein kompaktes und robustes Design in einem handlichen Hartschalenkoffer aus. Die Verwendung erprobter Hardwarekomponenten garantiert einen zuverlässigen Betrieb bei der Vor-Ort-Prüfung von Mittel-, Hoch- und Höchstspannungsschaltgeräten sowie Trennern und Erden.