



# ARTES 500



## Das kompakte, multifunktionale Relais-Prüfsystem

ARTES 500 ist die kompakte und universelle Lösung für die Prüfung von Schutzrelais. Aufgrund der integrierten Bedieneinheit, dem geringen Gewicht und der minimalen Geräuschkentwicklung eignet sich das robuste Prüfsystem gleichermaßen für den Vor-Ort-Einsatz wie auch für die Verwendung im Labor.

Auch anspruchsvollste Prüfaufgaben lassen sich mit ARTES 500 leicht bewältigen. 4 Spannungs- und 6 Stromausgänge ermöglichen die 3-phasige Prüfung von statischen und digitalen Relais. Selbst 3-phasige Prüfungen von Differentialschutzrelais können ohne Zusatzgeräte durchgeführt werden.

## KOMPAKT, PRÄZISE UND VIELSEITIG

### Hochgenaue Verstärker- und Messeinheiten

Mit seinen hochgenauen Verstärkern, den vielfältigen Mess-eingängen und nicht zuletzt aufgrund seiner einfachen Handhabung und Bedienung ist ARTES 500 die ideale Lösung für die professionelle 3-phasige Relaisprüfung.

Alle Verstärkerausgänge sind in Phase, Amplitude und Frequenz getrennt und unabhängig voneinander einstellbar sowie überlast- und kurzschlussicher.

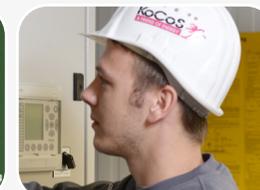
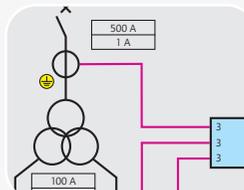
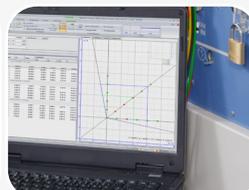
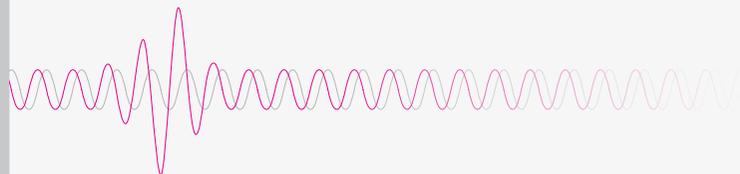
Die Stromverstärker stellen einen maximalen Prüfstrom von 6 x 20 A zur Verfügung. Durch Parallelbetrieb der Stromausgänge können für 3-phasige Anwendungen bis zu 3 x 40 A und für Einphasige Anwendungen bis zu 1 x 60 A ausgegeben werden.

### Betrieb in senkrechter Geräteposition

Sämtliche Anschlüsse und Schnittstellen befinden sich in der Gerätefront. ARTES 500 kann somit bei beengten Platzverhältnissen oder fehlendem Arbeitstisch auch senkrecht stehend betrieben werden.

### Signalisierung aller Zustände über LEDs

Die Zustände und die Betriebsarten der Ein- und Ausgänge werden über zahlreiche LEDs in der Gerätefront signalisiert. Ein kurzer Blick genügt, um zu erkennen, welche Ausgänge aktiv sind und welche Zustände an den binären Ein- und Ausgängen anstehen.



## ERGONOMISCH, EINFACH UND SCHNELL

### Integriertes TJCP-Bedieninterface

Ein besonderes Feature stellt das interne TJCP-Bedieninterface dar. Mit seinem hochauflösenden 5"-Touchscreen mit Smart-Touch Technologie lassen sich viele Prüfungen auch ohne den Anschluss eines externen PCs schnell und einfach ausführen. Die übersichtliche Bedienoberfläche führt den Benutzer intuitiv zum Ziel.

Benutzeraktionen mit dem ergonomischen Drehauswahlrad, wie das Ändern von Amplitude, Phasenwinkel oder Frequenz, werden verzögerungsfrei in Echtzeit umgesetzt. Ein im Drehauswahlrad integrierter Leuchtring und zusätzliche akustische Signale informieren hierbei über aktuelle Systemzustände bei Einstellungen und während der Prüfung.

## Anwendungen

- Automatische Prüfung aller Arten von Schutzrelais
- Prüfung von IEC-61850-Schutzeinrichtungen
- Wiedergabe aufgezeichneter Störaufzeichnungen

## Quellen

- 4 Spannungskanäle bis 300 V
- 6 Stromkanäle bis zu 6 x 20 A oder 3 x 40 A oder 1 x 60 A
- 10 hochgenaue Kleinsignalausgänge
- Separater DC-Ausgang

## Ergonomisches & kompaktes Design

- Niedriges Gewicht und geringe Geräuschentwicklung
- Alle Anschlüsse und Bedienelemente in der Front
- Betrieb in senkrechter Geräteposition

## Einfache Handhabung

- Intuitive Bedienung über 5"-Touchscreen
- ARTES PC-Software für komplexe Prüfaufgaben
- Vielfältige Kommunikationsschnittstellen
- Signalisierung aller Zustände über LEDs

## Weitbereichs-Stromversorgung

- Betrieb an AC- und DC-Stromversorgungen
- Länderübergreifend einsetzbar
- Unempfindlich gegen Störungen in der Versorgung

## ARTES-Prüfsoftware

Generell können alle Prüfaufgaben über die integrierte Bedieneinheit ausgeführt werden. Für komplexe Schutzfunktionen steht mit der ARTES PC-Software ein Werkzeug zur Verfügung, mit dem Prüfungen deutlich vereinfacht, automatisiert und damit beschleunigt werden können. Die ARTES-Prüfsoftware stellt hierfür verschiedene komfortable Prüfmonitore zur Verfügung, die neben der Basissoftware komplett im Lieferumfang enthalten sind:

### ■ VD-Monitor

Überprüfung aller Schutzfunktionen durch manuelles Einstellen der Prüfgrößen. Darüber hinaus können die Ausgangssignale auch linear oder stufenförmig im eingestellten Bereich durchlaufen werden.

### ■ IT-Monitor

Überprüfung der Kommandozeiten und der Richtungsempfindlichkeit von Überstromrelais

### ■ IMP-Monitor

Überprüfung der Kommandozeiten und der Impedanzkipptufen von Distanzschutzeinrichtungen

### ■ DIFF-Monitor

Überprüfung der Auslösekennlinie und der Kommandozeiten von Differentialschutzrelais

### ■ QU-Monitor

Überprüfung der QU-Schutzfunktion

### ■ SYNC-Monitor

Überprüfung von Parallelschaltgeräten und Synchronisierungseinrichtungen

### ■ PIC-Monitor

Überprüfung der Anrege- und Rückfallwerte von Schutzrelais

### ■ TD-Monitor

Bestimmung des Fehlers von Messwertumformern

### ■ SmartSequencer

Ereignisgesteuerte Ausgabe von Prüfsequenzen

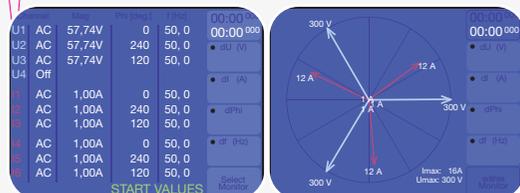
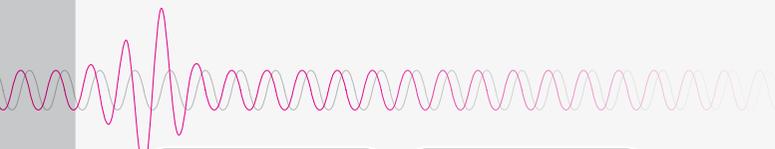
### ■ TRANSIG-Monitor

Darstellung und Ausgabe von COMTRADE-Aufzeichnungen sowie Generierung beliebiger Signalverläufe

## TECHNISCHE DATEN

<b>Quellen</b>	4 Spannungs- und 6 Stromausgänge
Frequenzbereich	DC...3 kHz
Transiente Signale	DC...4 kHz
Phasenwinkel	0...360°
<b>Spannungsausgänge</b>	
4-phasig (L-N)	4 x 0...300 V / 75 VA
1-phasig (L-L)	1 x 0...600 V / 150 VA
<b>Stromausgänge</b>	
6-phasig	6 x 0...20 A / 50 VA
3-phasig	3 x 0...40 A / 100 VA
1-phasig	1 x 0...60 A / 100 VA
<b>Kleinsignalausgänge</b>	10 getrennt und unabhängig voneinander einstellbare Ausgänge, Ausgabebereich 0...10 V <sub>s</sub>
<b>DC-Ausgang</b>	12...260 VDC, 50 W, max. 2 A
<b>Binäreingänge</b>	
Anzahl	8 Eingänge
Gruppen	2 galvanisch getrennte Gruppen mit je 4 Eingängen Jede Gruppe parametrierbar für die Messung potentialfreier / potentialbehalteter Kontakte
<b>Binärausgänge</b>	2 potentialfreie, galvanisch getrennte Schaltrelais
<b>Bedienung</b>	
PC	ARTES-Prüfsoftware für Windows® 7 / 8 / 10 / 11
Lokal	5"-Touchscreen, 3 Funktionstasten, Drehauswahlrad
<b>Messanschlüsse</b>	Sämtliche Anschlüsse befinden sich in der Gerätefront. ARTES 500 kann somit auch senkrecht stehend betrieben werden.
<b>Schnittstellen</b>	USB, Ethernet
<b>Zeitsynchronisation</b>	Interner GPS-Empfänger
<b>Status LEDs</b>	Signalisierung aktiver Strom- und Spannungsausgänge sowie der Status der binären Ein- und Ausgänge über LEDs
<b>Versorgungsspannung</b>	100...265 VAC, 47...63 Hz / 120...265 VDC
<b>Gehäuse</b>	
Abmessung (mm)	19"-Gehäuse 3 HE, Tragegriff als Aufsteller 470 x 162 x 326 (B x H x T)
Gewicht	13,5 kg

Technische Änderungen vorbehalten | 202506 | © KoCoS Messtechnik AG



## KoCoS Messtechnik AG

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



[GER]