

## Anwendungen

Hochpräzises, portables Messsystem für die Funktionsprüfung verschiedener Schutzeinrichtungen. Drei Spannungs- und drei Stromausgänge ermöglichen die dreiphasige Prüfung von statischen und digitalen Schutzrelais. Die Bedienung und Steuerung erfolgt per PC mittels ARTES-Prüfsoftware oder über die integrierte Bedieneinheit mit hochauflösendem, resistivem 5"-Touchscreen und Funktionstasten sowie einem Drehauswahlrad.

## Quellen

Alle Signale sind in Phase, Amplitude und Frequenz getrennt und unabhängig voneinander einstellbar. Die Ausgangsgrößen der Strom- und Spannungsverstärker werden mittels interner Rückmessung überwacht. Entsprechen diese nicht den Sollwerten, wird eine Warnmeldung ausgegeben. Alle Ausgänge sind zudem überlast- und kurzschlusssicher.

|               | Allgemein  | Frequenzbereich<br>Transiente Signale                | DC3 kHz<br>DC4 kHz   |
|---------------|--|--|--|
|               |  | Frequenzauflösung<br>Frequenzgenauigkeit             | 0,001 Hz<br>Fehler < 0,01%   |
|               |  | Phasenwinkel<br>Phasenauflösung<br>Phasengenauigkeit | 0360°<br>0,001°<br>Fehler < 0,05° 1)   |
|               | Spannungs-<br>ausgänge   | 3-phasig (L-N)<br>1-phasig (L-L)                     | 3 x 0300 V / 100 VA <sup>3)</sup><br>1 x 0600 V / 150 VA <sup>3)</sup>                                 |
|               |  | Auflösung<br>Genauigkeit<br>Klirrfaktor              | 13 mV<br>Fehler < 0,05% <sup>1),2)</sup><br>< 0,05% <sup>1)</sup>                                      |
|               | Stromausgänge  | 3-phasig<br>1-phasig                                 | 3 x 016 A / 40 VA <sup>3)</sup><br>1 x 032 A / 80 VA <sup>3)</sup>                                     |
|               |  | Auflösung<br>Genauigkeit<br>Klirrfaktor              | 1 mA Fehler < 0,05% <sup>1),2)</sup> < 0,05% <sup>1),2)</sup>  |
|               | DC-Ausgang   | Ausgabebereich<br>Ausgangsleistung                   | 12260 VDC<br>50 W, max. 2 A  |
|               |  | Genauigkeit<br>Schutz                                | Fehler < 5%<br>Überlast- und Kurzschlussschutz   |
| Binäreingänge | Die Binäreingänge sind für die Messung potentialbehafteter oder potentialfreier Kontakte parametrier |  |  |
|               | -  | Anzahl   | 4  |
|               |  | Ansprechschwelle<br>Max. Messdauer<br>Abtastrate     | 24300 VDC, oder potentialfreier Kontakt<br>unbegrenzt<br>8 kHz   |
|               |  | Schutz   | Transientenschutz, Verpolungsschutz und galvanische<br>Trennung mittels Optokoppler                    |
| Binärausgänge | Schaltrelais   | Anzahl   | 2  |
|               |  | Schaltvermögen AC<br>Schaltvermögen DC               | 0250 VAC, 8 A, ohmsche Last<br>0300 VDC, I <sub>max</sub> = 8 A, 50 W                                  |
|               |  | Schutz   | Potentialfreie und galvanisch getrennte Ausgangsrelais<br>Betätigung via Software oder Funktionstasten |
|               |  |  |  |

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup>Angabe gilt für den Frequenzbereich von 10...100 Hz



<sup>2)</sup> Bezogen auf den Messbereichsendwert

 $<sup>^{3)}</sup>$  Bei symmetrischen Ausgangsgrößen, Versorgungsspannnung 230 VAC, 50 Hz

## Gesamtsystem

ARTES RC3 ist in einem äußerst robusten und widerstandsfähigen Hartschalenkoffer aufgebaut. Sämtliche Schnittstellen und Anschlüsse zur Anbindung des Prüflings befinden sich gut geschützt im Inneren des Koffers. Ein im Kofferdeckel integriertes Kabelfach bietet zudem ausreichend Platz für den im Lieferumfang enthaltenen Kabelsatz.

| Bedienung                | PC<br>Lokal               | ARTES 5-Prüfsoftware für Windows® 7/8/10<br>5"-Touchscreen, hochauflösend, resistiv<br>6 Funktionstasten und Drehauswahlrad |
|--------------------------|---------------------------|---|
| Anschlüsse/              | Messanschlüsse            | 4 mm Sicherheitsbuchsen   |
| Schnittstellen           | Schnittstellen            | USB, 3 x Ethernet, Wi-Fi  |
|                          | Status LEDs               | Signalisierung aktiver Strom- und Spannungsausgänge sowie<br>der Status der binären Ein- und Ausgänge über LEDs             |
| Versorgungs-<br>spannung | Nennspannung              | 100265 VAC, 4763 Hz / 120265 VDC  |
|                          | Leistungsaufnahme         | 1000 W  |
| Aufbau                   | Gehäuse                   | Hartschalenkoffer<br>gemäß ATA 300, ASTM D-4169, MIL-STD-810F   |
|                          | Schutzart                 | IP67 (geschlossen)  |
|                          | Abmessungen (B x H x T)   | 505 x 257 x 409 mm  |
|                          | Gewicht                   | 15,8 kg   |
| Umgebungsbe-             | Arbeitstemperatur         | 050°C   |
| dingungen                | Lagertemperatur           | -2060°C   |
|                          | Relative Luftfeuchtigkeit | 590%, nicht kondensierend   |
| Fachgrund-               | Sicherheit                | EN 61010-1, 150 V CAT IV; 300 V CAT III; 600 V CAT II   |
| normen                   | EMV                       | EN 61326-1  |
|                          | Störaussendung            | EN 61000-6-4  |
|                          | Störfestigkeit            | EN 61000-6-2  |

