

Spezifikation ARTES II



Allgemeiner Aufbau	Aufbau in 32/128 Bit DSP-Technologie. Die Prüfgrößen werden aus den per Software eingegebenen Parametern errechnet und über hochgenaue D/A-Wandler und Verstärker dem Prüfling zugeführt. Durch die synthetische Erzeugung der Prüfgrößen ist eine Unempfindlichkeit gegenüber Störungen in der Einspeisung gewährleistet. Die Steuerung und Datenauswertung erfolgt mit einem externen PC. Alle Funktionen und Parameter sind im Bedienprogramm einstellbar.			
Verstärker	Alle Verstärkerausgänge sind in Phase, Amplitude und Frequenz getrennt und unabhängig voneinander einstellbar sowie überlast- und kurzschlussicher. Die Ausgangsgrößen der Strom- und Spannungsverstärker werden während der Prüfung vom System überwacht (interne Rückmessung). Entsprechen diese nicht den Sollwerten, erfolgt vom Programm eine entsprechende Warnmeldung. Der Anschluss des Prüflings erfolgt mittels berührungssicherer Bananenbuchsen oder über eine Generatorgesamtbuschse.			
Allgemeines	Frequenzbereich	DC...3 kHz	Phasenwinkel	0...360°
	Transiente Signale	DC...4 kHz	Phasenaufösung	0,0001°
	Frequenzaufösung	1,2 µHz	Phasengenauigkeit	Fehler < ±0,1 ¹⁾
	Frequenzgenauigkeit	Fehler < ±0,01%		
Spannungsverstärker	Auflösung	5,6 mV	Genauigkeit	Fehler < ±0,05% ¹⁾
	Klirrfaktor	< 0,05% ¹⁾		
Stromverstärker	Auflösung	800 µA	Genauigkeit	Fehler < ±0,05% ^{1), 3)}
	Klirrfaktor	< 0,05% ¹⁾	Max. Ausgangsspng.	21 V _{eff} , 30 V _s ²⁾
Kleinsignalausgänge	Alle Kleinsignalausgänge sind in Phase, Amplitude und Frequenz getrennt und unabhängig voneinander einstellbar. Die Ausgänge können wahlweise auch zur Ansteuerung externer Strom- und Spannungsverstärker verwendet werden.			
Allgemeines	Ausgabebereich	0...10 V _s	Max. Ausgangsstrom	20 mA
	Auflösung	300 µV	Genauigkeit	Fehler < ±0,02%
	Klirrfaktor	< 0,01%		
	Frequenzbereich	DC...3 kHz	Phasenwinkel	0...360°
	Transiente Signale	DC...4 kHz	Phasenaufösung	0,0001°
	Frequenzaufösung	1,2 µHz	Phasengenauigkeit	Fehler < ±0,05°
	Frequenzgenauigkeit	Fehler < ±0,01%		
DC-Ausgang	Ausgabebereich	12...260 V	Ausgangsleistung	50 W (im gesamten Ausgabebereich)
	Schutz	Überlast- und Kurzschlusschutz		
Analogeingänge	Frequenzbereich	DC...4 kHz, frequenzlinear		
	Spannungsbereich	0...±10 V		
	Strombereich	0...±20 mA		
	Schutz	Galvanische Trennung mittels Optokoppler (LOC), gegeneinander und gegen Erde > 2,5 kV		
Binäreingänge	Die Binäreingänge sind zu Gruppen zusammengefasst. Die Gruppen sind für potentialbehaftete oder potentialfreie Kontakte parametrierbar.			
Allgemeines	Schaltswelle	24...300 VDC ohne Umschalten für potentialbehaftete Kontakte		
	Max. Messdauer	unbegrenzt		
	Schutz	Transientenschutz, Verpolungsschutz und galvanische Trennung mittels Optokoppler		
Binärausgänge	Schaltvermögen AC	0...250 V, 8 A, ohmsche Last		
	Schaltvermögen DC	0...300 V, I _{max} = 8 A, 50 W, ohmsche Last		
	Schutz	Potentialfreie und galvanisch getrennte Ausgangsrelais		

¹⁾ Angaben gelten für den Frequenzbereich von 10...200 Hz

²⁾ ARTES 220 II, 330 II, 440 II

³⁾ 0 – 16 A ARTES 440 II, 330 II, 300 II, 220 II und
0 – 12,5 A ARTES 400 II, 110 II

Gesamtsystem	Bedienung, Ansteuerung, Datenspeicherung und Auswertung über handelsüblichen externen Windows-PC	
Benutzerschnittstelle	ARTES-Systemsoftware zur Prüfung unter Windows® 2000/XP	
Stromversorgung	Nennspannung 100...265 VAC, 47...63 Hz, 120...265 VDC	
Messanschlüsse	An der Gehäusefront über berührungssichere 4 mm-Bananenbuchsen oder über mehrpolige Systembuchsen	
Schnittstellen	RS232, USB	
Gehäuse	Tragbares 19"-Gehäuse 3 HE, Tragegriff als Aufsteller ausgeführt	
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur	0...50°C
	Lagertemperatur	-20...70°C
	Relative Luftfeuchtigkeit	5...90%, nicht kondensierend
	Schutzart	IP20
	Sicherheit	EN 61010-1 300 V~CAT II
	Störaussendung	EN 50081-2 industrial
	Störfestigkeit	EN 50082-2 industrial
	Zertifikate	DKD-Kalibrierschein optional

Gerätevarianten

	ARTES	440 II	400 II	330 II	300 II	220 II
Spannungsverstärker						
4-ph.: 4 x 0...300 V/75 VA	■					
1-ph.: 1 x 0...600 V/150 VA						
3-ph.: 3 x 0...300 V/75 VA			■	■	■	
1-ph.: 1 x 0...600 V/150 VA						
1-ph.: 1 x 0...300 V/75 VA						■
Stromverstärker						
6-ph.: 6 x 0...25 A/100 VA	■					
3-ph.: 3 x 0...50 A/200 VA						
1-ph.: 1 x 0...75 A/600 VA						
6-ph.: 6 x 0...12,5 A/40 VA			■			
3-ph.: 3 x 0...25 A/85 VA						
3-ph.: 3 x 0...25 A/200 VA				■		■
1-ph.: 1 x 0...75 A/600 VA						
3-ph.: 3 x 0...25 A/85 VA					■	
Kleinsignalausgänge						
10 x 0...10 V _S	■	■	■	■	■	■
DC-Ausgang						
12...260 V, 50 Watt	■		□	■	□	□
Analogeingänge						
Anzahl	8	8	2	2	2	2
0...±10 V	4	3	1	1	1	1
0...±20 mA	4	1	1	1	1	1
2 V ~		4				
Binäreingänge						
Anzahl	24	8	8	8	8	4
Gruppen	3	2	2	2	2	1
Binärausgänge						
Anzahl	4	2	2	2	2	2
Anschlüsse						
Generatorgesamtbuschse	■					
Messteilgesamtbuschse	■					
Gehäuse						
Abmessungen (B x H x T) ohne Aufstellgriff [mm]	470x162x436	470x162x316	470x162x436	470x162x316	470x162x316	363x162x436
Gewicht	15 kg	11 kg	15 kg	10 kg	10 kg	12 kg

■ Serie

□ Option