

Model	ARTES 460	ARTES 560
Aplicații	testarea tuturor funcțiilor de protecție ale releelor digitale ale liniilor, transformatoarelor de putere, generatoarelor sau motoarelor; testarea releelor de protecție digitale, diferențiale, statice și electromecanice, dispozitive de sincronizare automată, traductoare, contoare; în principal se pot testa următoarele relee (și nu numai): <ul style="list-style-type: none"> <li>- protecția de distanță</li> <li>- protecția diferențială</li> <li>- protecția de supracurent cu caracteristica dependentă sau invers dependentă</li> <li>- protecția direcțională de curent</li> <li>- protecția maximală de curent (supracurent) cu blocaj la minima tensiune</li> <li>- protecția de tensiune</li> <li>- protecția de minimă / maximă frecvență</li> <li>- protecția de putere inversă</li> <li>- protecția împotriva pierderii excitației</li> </ul>	
<i>Surse (separate, izolate galvanic, configurabile independent):</i>		
Banda de frecvențe	c.c. ... 3 KHz	
Banda de tranziții	c.c. ... 4 KHz	
- rezoluție min frecvență	0.001 Hz	
- eroare maximă frecvență	< ± 0.01%	
Unghi de fază reglabil	0 ÷ 360°	
- rezoluție min defazaj	0.001°	
- eroare maximă defazaj	< ± 0.1°	
Ieșiri de tensiune	4 x 0 ÷ 300 V c.a. / 75 VA 1 x 0 ÷ 600 V c.a. / 150 VA	
- rezoluție min tensiune	13 mV	
- eroare max tensiune	< ± 0.05%	
- distorsiuni armonice tot.	< ± 0.05%	
Ieșiri de curent	6 x 0 ÷ 16 A / 40 VA 3 x 0 ÷ 32 A / 80 VA	6 x 0 ÷ 32 A / 100 VA 3 x 0 ÷ 64 A / 200 VA 1 x 0 ÷ 96 A / 600 VA
- rezoluție min curent	1 mA	
- eroare maximă curent	< ± 0.05%	
<i>Ieșiri de semnal de nivel mic (separate, izolate galvanic, configurabile independent):</i>		
Gama de ieșire	10 x 0...10 Vvârf	
Rezoluție minimă	300 μV	
Distorsiuni armonice totale	< 0.01%	
Banda de frecvențe	c.c. ... 3 KHz	
Banda de tranziții	c.c. ... 4 KHz	
- rezoluție min frecvență	0.001 Hz	
- eroare max frecvență	< ± 0.01%	
Curentul max de ieșire	20 mA	
- eroare maximă curent	< ± 0.02%	
Unghi de fază reglabil	0 ÷ 360°	
- rezoluție min defazaj	0.001°	
- eroare maximă defazaj	< ± 0.05°	
<i>Ieșiri de tensiune c.c.:</i>		
Gama de ieșire	12V...260V c.c. (protejat la suprasarcină și scurtcircuit)	
Puterea de ieșire	50W (pe tot domeniul)	

<b>Intrări analogice:</b>	
Intrări analogice de tensiune	4 x 0...±10V / 600V
Intrări analogice de curent	4 x 0...±20mA / 10V
Banda de frecvențe	c.c. ... 4 KHz (răspus în frecvență liniar)
Eroare maximă	< 0.01% din domeniu
Protecție	izolare galvanică prin optocuploare sau circuite izolatoare digitale de mare viteză ( <i>icouplers</i> <sup>®</sup> )
<b>Intrări digitale:</b>	
Număr intrări digitale	8 intrări digitale / 2 grupuri
Configurare	contacte cu sau fără semnal
Domeniu de activare	24...300V c.c.
Protecție	protecție la unde tranzitorii, protecție de polaritate, izolare galvanică prin optocuploare
Rata de eșantionare	4 KHz
<b>Ieșiri digitale:</b>	
Număr ieșiri digitale	2 ieșiri digitale
Configurare	contacte libere de potențial sau ieșire pe relee izolate galvanic prin optocuploare
Domeniu activare c.a.	0...250V / 8A
Domeniu activare c.c.	0...300V / 8A
<b>Caracteristici generale:</b>	
Afișaj și interfață de operare	afișaj digital grafic color încorporat, de înaltă rezoluție, diagonală 3.5", touch-screen, sistem de operare Windows, afișare diagramă fazorială direct pe ecran
Tensiunea de alimentare	100 ÷ 265V c.a. (47 ÷ 63 Hz) și 120 ÷ 265V c.c.
Interfețe	RS232 și USB (două porturi), Ethernet și software inclus
Posibilitate sincronizare GPS	DA, posibilitate sincronizare date prin receptor intern GPS și antenă externă (opțional)
Intrări "multi-pole"	intrări special proiectate pentru medii foarte dure, cu protecții la deformări mecanice, la pătrundere praf sau apă
Protecții	intrări și ieșiri izolate galvanic, protecții la supratensiuni, la suprasarcini, la scurtcircuit și la unde tranzitorii
Tip carcasă	carcasă metalică, robustă, de uz industrial, cu mâner
Greutate	max. 12 Kg
Dimensiuni	470 x 162 x 326 mm
Temperatura de operare	0 ... +50°C
Temperatura de stocare	-20 ... +60°C
Umiditate relativă	5% ... 90% rH

Accesorii incluse	set complet de cabluri de test, de alimentare și de conectare la calculator, software ARTES V4 de testare rele (include modulele VD, IT, IMP, DIFF and PIC monitor) valiză robustă de transport
Accesorii opționale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pachet software <i>ARTES V4 Professional</i> (include modulele: IT-Monitor, IMP-Monitor, PIC-Monitor, SmartSequencer, QU-Monitor)</li> <li>- Pachet software <i>ARTES V4 Premium</i> (include modulele: IT-Monitor, IMP-Monitor, PIC-Monitor, SmartSequencer, DIFF-Monitor, SYNC-Monitor, TD-Monitor, TRANSIG-Monitor, QU-Monitor)</li> <li>- Protocol comunicație <i>IEC 61850</i> integrat, utilizat în SCADA / SMART GRID</li> <li>- Receptor intern <i>sincronizare GPS</i> și antenă cu suport magnetic, cablu 2 m și extensie 10 m</li> </ul>

Module software disponibile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IMP-Monitor (testare automată a releelor de distanță)</li> <li>- IT Monitor (testare automată a releelor de protecție supracurenți)</li> <li>- DIFF Monitor (testare automată rele diferențiale de protecție)</li> <li>- SYNC Monitor (testare automată echipamente de sincronizare)</li> <li>- TD Monitor (testare automată traductoare)</li> <li>- PIC Monitor (determinare automată a valorilor de vârf)</li> <li>- Smart Sequencer (testare cu secvențe controlate de eveniment)</li> <li>- TRANSIG Monitor (testarea echipamentelor de protecție folosind orice semnal deja înregistrat)</li> <li>- QU Monitor (testarea protecției QU, specifică mai ales instalațiilor eoliene)</li> </ul>
-----------------------------	--