



## PROTEZIONE, CONTROLLO, MISURA PROTECTION, CONTROL, MEASUREMENT

Il quadro della situazione, sempre sotto i tuoi occhi. *The picture of the situation, always before your eyes.* 

## LA SOCIETÀ

Dossena nata nel 1962 come costruttrice di quadri elettrici, ha diversificato gradualmente la propria produzione fino a divenire, a partire dal 1974, un' azienda di produzione di apparati elettronici orientata alle applicazioni elettrotecniche. La gamma di soluzioni e prodotti offerti spazia dai sistemi per il risparmio energetico ad apparecchiature di supervisione dagli strumenti di misura elettrica ai sistemi di rifasamento, dai dispositivi per la protezione degli impianti industriali ai sistemi di allarme e apparecchi di test. Gli obiettivi principali dell'azienda sono: produzione di alta qualità, prestazioni all'avanguardia, rinnovamento ed ampliamento delle gamme e soluzioni orientate a soddisfare le specifiche esigenze della Clientela.

#### THE COMPANY

Dossena was born in 1962 as a manufacturer of electrical panels, it has diversified its production gradually and from 1974 it became a producing company of electronic equipments oriented to electronic applications. The range of solutions and products offered ranging from systems for energy saving equipment to supervision from electrical measuring instruments for power factor correction systems and devices for the protection of industrial plant, to alarm systems and test equipment. The main objectives of the company are: production of high quality, leading-edge performance, renovation, expansion of range and solutions oriented to meet specific customer requirements.

# dossena





#### **QUALITÀ E CERTIFICAZIONE**

L'elevato livello di controllo della qualità, operante al nostro interno, e i numerosi test a cui sono sottoposti tutti i prodotti (cicli di invecchiamento, test di temperatura in camera climatica, ecc) hanno permesso di raggiungere un alto grado di qualità e bassa percentuale di guasto (<1 %).

Le logiche di progetto e di realizzazione, nonché le procedure per il collaudo e controllo qualitativo, consentono l'ottenimento della conformità con tutte le direttive inerenti alle normative vigenti UE. L'azienda è certificata ISO 9001:2000 presso l'ente certificatore RINA (Certificato n° 1475/98/S - Registrazione n° IT5713).

#### QUALITY AND CERTIFICATION

The high level of quality control, operating in our internal, and many testing to which all products are subjected (aging cycles, temperature testing in climatic chamber, etc.) enabled to achieve an high degree of quality and low percentage failur e (<1%). The logic of design and construction as well as the procedures for testing and quality control, allow to obtain conformity with all directives relating to CE regulations. The company is certified ISO 9001:2000 with RINA Organization (Certificate n° 1475/98/S - Registration n° IT5713).

#### DOSSENA DA 50 ANNI AL TUO FIANCO

Il marchio Dossena è frutto di un know-how acquisito e maturato in oltre 50 anni di storia. Una storia fatta di tecnologia, ricerca continua, prodotti all'avanguardia, stima e fiducia nel mercato e nella propria Clientela. In 50 anni di attività molti sono stati gli obiettivi raggiunti e molti altri ancora quelli da realizzare, nel rispetto della propria tradizione e grazie alla pluriennale e diretta presenza nel mercato e in stretta collaborazione con i propri clienti. Guardare al futuro insieme, per raggiungere sempre più ambiziosi traguardi è ciò che Dossena, durante tutta la sua lunga storia, ha voluto e desidera realizzare.

#### DOSSENA FROM 50 YEARS TO YOUR SIDE

The brand Dossena is the result of know-how acquired and developed over 50 years of history. An history of technology, continuous research, innovative products, esteem and confidence in the market and for its Customers. In 50 years of activity a lot of achievements have been realized and many other ones to make, by respecting our tradition and thanks to many years of market's presence and in close collaboration with customers. Look the future together to achieve more ambitious goals is what Dossena, throughout its long history, wanted and want to achieve.







#### **INDICE - INDEX**

PROTEZIONE / PROTECTION	
SERIE DER3/0 - Relè di massima corrente differenziale-omopolare di terra a micropocessore SERIES DER3/0 - Earth leakage relay, microprocessor based	pag. 6
SERIE DER3/1 - Relè di massima corrente differenziale-omopolare di terra a micropocessore con display SERIES DER3/1 - Earth leakage relay, microprocessor based with display	pag. 6
SERIE DER3/2 - Relè di massima corrente differenziale-omopolare di terra a micropocessore con display SERIES DER3/2 - Earth leakage relay, microprocessor based with display	pag. 6
SERIE DER3B-DUAL - Relè di massima corrente differenziale-omopolare classe B con display SERIES DER3B-DUAL - Earth leakage relay class B with display	pag. 7
SERIE D - Trasduttori di corrente toroidali per "DER3": nucleo chiuso SERIES D - Toroidal current transducers for "DER3": closed core	pag. 7
SERIE D - Trasduttori di corrente toroidali per "DER3": nucleo apribile SERIES D - Toroidal current transducers for "DER3": opened core	pag. 7
SERIE D - Trasduttori di corrente toroidali per "DER3": sommatore-moltiplicatore SERIES D - Toroidal current transducers for "DER3": adder-multiplier	pag. 7
SERIE B - Trasduttori di corrente toroidali per "DER3B-DUAL": nucleo chiuso SERIES B - Toroidal current transducers for "DER3B-DUAL": closed core	pag. 8
SERIE SRI - Relè per il controllo permanente dell'isolamento: industriale-iniezione tensione continua e a segnale di frequenza variabile SERIES SRI - Relay for permanent insulation control: industrial-injection of continuous voltage and variable frequency signal	pag. 8
SERIE SRI3/SOL - Relè per il controllo permanente dell'isolamento: applicazione fotovoltaica-iniezione di segnale a frequenza variabile SERIES SRI3/SOL - Relay for permanent insulation control: photovoltaic application-injection of variable frequency signal	pag. 9
SERIE TH - Trasformatori d'isolamento per uso medico SERIES TH - Insulation transformer for medical use	pag. 10
SERIE SRI3/H - Relè per il controllo permanente dell'isolamento: elettromedicale-iniezione di segnale a frequenza variabile SERIES SRI3/H - Relay for permanent insulation control: electro medical-iniection of variable frequency signal	pag. 9

CONTROLLO / CONTROL	
SERIE RFX - Relè per il controllo del fattore di potenza SERIES RFX - Relay for power factor regulator	pag. 10
T-154 - Apparecchiatura controllo termico T-154 - Thermic control unit	pag. 10
SERIE RECA/E - Relè elettronico per la gestione di allarmi SERIES RECA/E - Electronic relay for alarms management	pag. 11
Serie microisa sistemi di allarme: Compatto Series microisa alarm system: Compact	pag. 11
SISTEMI DI ALLARME: Precablato ALARM SYSTEM: Prewired	pag. 11

pag. 9

SERIES SRI3/H - Relay for permanent insulation control: electro medical-injection of variable frequency signal

**SERIE LT -** Limitatori di sovratensione per linee con neutro isolato

**SERIES LT -** Overvoltage limiter devices for lines with insulated neutral

MISURA / MEASURE	
SERIE MIDO3D - Multimetri e analizzatori di rete digitali SERIES MIDO3D - Digital multimeters and network analyzers	pag. 12
SERIE MIDO96 - Multimetri e analizzatori di rete digitali SERIES MIDO 96 - Digital multimeters and network analyzers	pag. 13
SERIE MIDO6D - Multimetri e analizzatori di rete digitali SEIRES MIDO6D - Digital multimeters and network analyzers	pag. 13
MULTILOG - Data logger MULTILOG - Data logger	pag. 14
EASYPOWER - Contatore energetico e gestore carichi EASYPOWER - Energy meters and loads management	pag. 14
TAB - Trasformatori di corrente TAB - Current transformer	pag. 15
DCT/RPT2 - Strumenti di misura speciali DCT/RPT2 - Special measurement device	pag. 15

nagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code
100	DER3/0E	- 1 soglia di intervento/1 intervention threshold - Controllo BA/OC control - Autodiagnostica/Self-diagnosis - Visualizzazione a LED/LED display	48x48x96	48÷400 Vca 48÷400 Vac	9DER3/0E
1			40X40X90	24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	9DER3/0ECC
	DER3/0I	- 1 soglia di intervento/1 intervention threshold - Controllo BA/OC control - Autodiagnostica/Self-diagnosis - Visualizzazione a LED/LED display	96x96x51	48÷400 Vca 48÷00 Vac	9DER3/0I
1963			90x90x31	24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	9DER3/0ICC
	DFR3/0D	- 1 soglia di intervento/1 intervention threshold - Controllo BA/OC control	2 DIN	48÷400 Vca 48÷400 Vac	9DER3/0D
	DER3/UD	- Autodiagnostica/ <i>Self-diagnosis</i> - Visualizzazione a LED/ <i>LED display</i>	2 DIIN	24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	9DER3/0DCC

magine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code
	DED0.41	- 1 soglia di intervento/1 intervention threshold - Controllo BA/OC control - Autodiagnostica/Self-diagnosis - Visualizzazione display/Visualization by display - 2 rele (NA-C-NC)/2 relays (NO-C-NC) - Δt fino a 10 sec-IΔn 0,03÷30 A/Δt up to 10 sec-IΔn 0,03÷30 A	00.00.54	48÷400 Vca 48÷400 Vac	9DER3/1I
	DER3/1I		96x96x51	24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	9DER3/1ICC
	DER3/1D	- 1 soglia di intervento/1 intervention threshold - Controllo BA/OC control  - Autodiagnostica/Self-diagnosis - Visualizzazione display/Visualization by display - 2 relè (NA-C-NC)/2 relays (NO-C-NC) - ∆t fino a 10 sec-l∆n 0,03÷30 A/∆t up to 10 sec-l∆n 0,03÷30 A	3 DIN	48÷400 Vca 48÷400 Vac	9DER3/1D
				24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	9DER3/1DCC
	1	- 1 soglia di intervento/1 intervention threshold - Controllo BA/OC control - Autodiagnostica/Self-diagnosis		48÷400 Vca 48÷400 Vac	9DER3/1DL
	DER3/1DL	<ul> <li>Visualizzazione display/Visualization by display</li> <li>2 relè (NA-C-NC)/2 relays (NO-C-NC)</li> <li>∆t fino a 10 sec·l∆n 0,03÷30 A/Δt up to 10 sec·l∆n 0,03÷30 A</li> <li>3 tentativi riarmo auto/3 automatic rearmament tries</li> </ul>	3 DIN	24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	9DER3/1DLCC

Relè di massima co	rrente differenziale-on	nopolare di terra a microprocessore con display-DER3/2/Eart	th leakage relay, microproce	ssor based with display-DER3/	
nmagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code
1000	DER3/2I	- 2 soglie di intervento/2 intervention thresholds - Controllo BA/OC control - Autodiagnostica/Self-diagnosis - Visualizzazione display/Visualization by display - 2 relè (NA-C-NC)/2 relays (NO-C-NC)	96x96x51	48÷400 Vca 48÷400 Vac	9DER3/2I
		- Δt fino à 10 sec-lΔn 0,03÷30 Ål∆t up to 10 sec-lΔn 0,03÷30 A - Test senza intervento BA/Test without OC intervention		24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	9DER3/2ICC
	DER3/2IRS	- 2 soglie di intervento/2 intervention thresholds - Controllo BA/OC control - Autodiagnostica/Self-diagnosis - Visualizzazione display/Visualization by display	96x96x51	48÷400 Vca 48÷400 Vac	9DER3/2IRS485
		- 2 relė (NA-C-NC)/2 relays (NO-C-NC) - \( \Delta\) fino a 10 sec-\( \Delta\) n 0.03+30 A\( \Delta\) to 10 sec-\( \Delta\) n 0.03+30 A - Test senza intervento BA/Test without OC intervention - RS485 oppure RS232/RS485 or RS232		24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	9DER3/2ICCRS48
	DER3/2IM	- 2 soglie di intervento/2 intervention thresholds - Controllo BA/OC control - Autodiagnostica/Self-diagnosis - Visualizzazione display/Visualization by display - 2 relè (NA-C-NC)/2 relays (NO-C-NC) - Δt fino a 10 sec-lΔn 0,03÷30 A/Δt up to 10 sec-lΔn 0,03÷30 A - Test senza intervento BA/Test without OC intervention - Memoria di intervento/Intervention memory	96x96x51	48÷400 Vca 48÷400 Vac	9DER3/2IM
				24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	9DER3/2IMCC
	DER3/2IMRS	- 2 soglie di intervento/2 interventions thresholds - Controllo BA/OC control - Autodiagnostica/Self-diagnosis - Visualizzazione display/Visualization by display DER3/2IMRS - 2 relè (NA-C-NC)/2 relays (NO-C-NC)	96x96x51	48÷400 Vca 48÷400 Vac	9DER3/2IMRS488
		<ul> <li>Δt fino à 10 sec-IΔn 0,03÷30 À/Δt up to 10 sec-IΔn 0,03÷30 A</li> <li>Test senza intervento BA/Test without OC intervention</li> <li>Memoria di intervento/Intervention memory</li> <li>RS485 oppure RS232/RS485 or RS232</li> </ul>		24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	9DER3/2IMCCRS4
	DER3/2D	- 2 soglie di intervento/2 intervention thresholds - Controllo BA/OC control - Autodiagnostica/Self-diagnosis - Visualizzazione display/Visualization by display - 2 relè (NA-C-NC)/2 relays (NO-C-NC)	3 DIN	48÷400 Vca 48÷400 Vac	9DER3/2D
		- Δt fino à 10 sec-lΔn 0,03÷30 À/Δt up to 10 sec-lΔn 0,03÷30 A - Test senza intervento BA/Test without OC interv.		24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	9DER3/2DCC
	DER3/2DRS	- 2 soglie di intervento/2 intervention thresholds - Controllo BA/OC control - Autodiagnostica/Self-diagnosis - Visualizzazione display/Visualization by display - 2 relè (NA-C-NC)/2 relays (NO-C-NC)	3 DIN	48÷400 Vca 48÷400 Vac	9DER3/2DRS485
		<ul> <li>2 relè (NA-C-NC)/2 relays (NO-C-NC)</li> <li>At fino a 10 sec-l\(\Delta\) 0.03\(\perp 30\) A/\(\Delta\) tup to 10 sec-l\(\Delta\) 0.03\(\perp 30\) A</li> <li>Test senza intervento BA/Test without OC interv.</li> <li>RS485 oppure RS232/RS485 or RS232</li> </ul>		24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	9DER3/2DCCRS48

<sup>\*\*</sup>Tropicalizzazione +15% sul prezzo di listino.

<sup>\*\*</sup>Tropicalization +15% on price list.

agine/picture		lifferenziale-omopolare di terra classe B con display/DER3B-DUA prestazioni/performances		alimentazione/power supply	codice/code
	DER3BDUAL/2I	- Relè differenziale classe B/Differential relay class B - 2 soglie di intervento/2 intervention thresholds - Controllo BA/OC control - Autodiagnostica/Self-diagnosis	96x96x51	48÷400 Vca 48÷400 Vac	9DER3BDUAL/2I
		- Visualizzazione display/Visualization by display - 2 relè (NA-C-NC)/2 relays (NO-C-NC) - ∆t fino a 10 sec-l∆n 0,05÷7 A/∆t up to 10 sec-l∆n 0,05÷7 A - Test senza intervento BA/Test without OC intervention		24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	9DER3BDUAL/2IC0
in in its	DER3BDUAL/2I	<ul> <li>Relè differenziale classe B/Differential relay class B</li> <li>2 soglie di intervento/2 intervention thresholds</li> <li>Controllo BA/OC control</li> <li>Autodiagnostica/Self-diagnosis</li> <li>Visualizzazione display/Visualization by display</li> </ul>	96x96x51	48÷400 Vca 48÷400 Vac	9DER3BDUAL/2IF
	DENSBUGAL/21	- visualizzazion ed display visualization by display - 2 relè (NA-C-NC)/2 relays (NO-C-NC) - Δt fino a 10 sec-LΔn 0,05÷7 A/Δt up to 10 sec-LΔn 0,05÷7 A - Test senza intervento BA/Test without OC intervention - Uscita seriale RS485/Serial output RS485	90x90x31	24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	9DER3BDUAL/2ICC
1825	DER3BDUAL/6D	- Relè differenziale classe B/Differential relay class B - 2 soglie di intervento/2 intervention thresholds - Controllo BA/OC control - Autodiagnostica/Self-diagnosis	6 DIN	48÷400 Vca 48÷400 Vac	9DER3BDUAL/6D
	52, 10550, 12 05	- Visualizazione display/Visualization by display - 2 relè (NA-C-NC)/2 relays (NO-C-NC) - ∆t fino a 10 sec-l∆n 0,05÷7 A/∆t up to 10 sec-l∆n 0,05÷7 A - Test senza intervento BA/Test without OC intervention	0 5	24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	9DER3BDUAL/6DC
-	DER3BDUAL/6D	- Relè differenziale classe B/Differential relay class B - 2 soglie di intervento/2 intervention thresholds - Controllo BA/OC control - Autodiagnostica/Self-diagnosis	C DIN	48÷400 Vca 48÷400 Vac	9DER3BDUAL/6DI
	DER3BDUAL/6D	<ul> <li>Visualizzazione display/Visualization by display</li> <li>2 relè (NA-C-NC)/2 relays (NO-C-NC)</li> <li>Δt fino a 10 sec-lΔn 0,05÷7 A/Δt up to 10 sec-lΔn 0,05÷7 A</li> <li>Test senza intervento BA/Test without OC intervention</li> <li>Uscita seriale RS485/Serial output RS485</li> </ul>	6 DIN	24÷230 Vcc 24÷230 Vdc	DER3BDUAL/6DC0
duttori di correr	nte toroidali "SERIE D	-DER3": nucleo chiuso/Toroidal current transducers for "SERIES	D-DER3": closed core		
agine/picture	prodotto/product			diametro int. utile/internal diameter	codice/code
Д	D35	<ul> <li>Valore minimo rilevabile/Min. value detectable</li> <li>Max corrente ammissibile/Max current permiss.</li> <li>Tenuta corrente cortocirc/Keeping short-circ curr</li> </ul>	0,03 A 480 A 100 KA 0,5 s	35 mm	9D35
۵	D60	Valore minimo rilevabile/Min. value detectable     Max corrente ammissile/Max current permiss.     Tenuta corrente cortocirc/Keeping short-circ curr	0,03 A 720 A 100 KA 0,5 s	60 mm	9D60
۵	D80	Valore minimo rilevabile/Min. value detectable     Max corrente ammissibile/Max current permiss.     Tenuta corrente cortocir/Keeping short-circ curr	0,03 A 1020 A 100 KA 0,5 s	80 mm	9D80
۵	D110	Valore minimo rilevabile/Min. value detectable     Max corrente ammissibile/Max current permiss.     Tenuta corrente cortocirc/Keeping short-circ curr	0,3 A 1560 A 100 KA 0,5 s	110 mm	9D110
Ω	D160	- Valore minimo rilevabile/Min. value detectable - Max corrente ammissibile/Max current permiss Tenuta corrente cortocirc/Keeping short-circ curr  Valore divine all public Min. valore date stable.	0,3 A 1860 A 100 KA 0,5 s	160 mm	9D160
	D210	<ul> <li>Valore minimo rilevabile/Min. value detectable</li> <li>Max corrente ammissibile/Max current permiss.</li> <li>Tenuta corrente cortocirc/Keeping short-circ curr</li> </ul>	0,3 A 2160 A 100 KA 0,5 s	210 mm	9D210
duttori di correr agine/picture	nte toroidali "SERIE De	-DER3": nucleo apribile/Toroidal current transducers for "SERIES prestazioni/performances	D-DER3": opened cor	re diametro int. utile/internal diamete	codice/code
Aginerpicture	D60A	- Valore minimo rilevabile/Min.value detectable - Max corrente ammissibile/Max current permiss Tenuta corrente cortocirc/Keeping short-circ curr	0,3 A 720 A 100 KA 0,5 s	60 mm	9D60A
$\Box$	D110A	- Valore minimo rilevabile/Min. value detectable - Max corrente ammissibile/Max current permiss Tenuta corrente cortocirc/Keeping short-circ curr	0,3 A 1560 A 100 KA 0,5 s	110 mm	9D110A
$\bigcirc$	D160A	- Valore minimo rilevabile/Min. value detectable - Max corrente ammissibile/Max current permiss Tenuta corrente cortocirc/Keeping short-circ curr	0,3 A 1860 A 100 KA 0,5 s	160 mm	9D160A
$\bigcirc$	D210A	- Valore minimo rilevabile/Min. value detectable - Max corrente ammissibile/Max current permiss Tenuta corrente cortocirc/Keeping short-circ curr	1 A 2460 A 100 KA 0,5 s	210 mm	9D210A
duttori di corren	ite toroidali "SERIE D	-DER3": sommatore-moltiplicatore-Toroidal current transducers for	or "SERIES D-DER3":	adder-multiplier	
agine/picture	prodotto/product	- Trasduttore sommatore per DER3 di TA presenti in linea Adder transducer for DER3 of CT present in line		diametro int. utile/internal diameter	codice/code  9D80S
		- Tenuta corrente cortocirc/Keeping short-circ curr  - Moltiplicatore di portata per DER3 (da 0,03/30 A a 0,30/300 A)	100 KA 0,5 s		

<sup>\*\*</sup>Trop

<sup>\*\*</sup>Tropicalization +15% on price list.

Trasduttori di corren	te toroidali "SERIE B-I	DER3B-DUAL": nucleo chiuso/Toroidal current transducers	for "SERIES B-DER3B-D	UAL": closed core	
mmagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances		diametro int. utile/internal diameter	codice/code
Д	B35	<ul> <li>Valore minimo rilevabile/Min. value detectable</li> <li>Max corrente ammissibile/Max current permiss.</li> <li>Tenuta corrente cortociro/Keeping short-circ curr</li> </ul>	0,05 A 480 A 100 KA 0,5 s	35 mm	9B35
۵	B60	- Valore minimo rilevabile/Min. value detectable - Max corrente ammissibile/Max current permiss Tenuta corrente cortocirc/Keeping short-circ curr	0,05 A 720 A 100 KA 0,5 s	60 mm	9B60
٥	B80	- Valore minimo rilevabile/Min. value detectable - Max corrente ammissibile/Max current permiss Tenuta corrente cortociro/Keeping short-circ curr	0,05 A 1020 A 100 KA 0,5 s	80 mm	9B80
$\bigcirc$	B110	- Valore minimo rilevabile/Min. value detectable - Max corrente ammissibile/Max current permiss Tenuta corrente cortocirc/Keeping short-circ curr	0,3 A 1560 A 100 KA 0,5 s	110 mm	9B110
	B160	- Valore minimo rilevabile/Min. value detectable - Max corrente ammissibile/Max current permiss Tenuta corrente cortocirc/Keeping short-circ curr	0,3 A 1860 A 100 KA 0,5 s	160 mm	9B160
	B210	- Valore minimo rilevabile/Min. value detectable - Max corrente ammissibile/Max current permiss Tenuta corrente cortocirc/Keeping short-circ curr	0,3 A 2160 A 100 KA 0,5 s	210 mm	9B210

Relè per il controllo permanente dell'isolamento: industriale-iniezione tensione continua/Relay for permanent insulation control: industrial-injection continuous voltage						
immagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code	
	SRI/D2	- Rete controllata: ≤400 Vca/Network controlled: ≤400 Vac - 1 soglia di intervento/1 intervention threshold - Taratura: 50÷300 Kohm/Calibration: 50÷300 Kohm -1 relê (NA-C-NC)/1 relay (NO-C-NC) - Visualizzazione a LED/Visualization by LED	2 DIN	115-230-400 Vca 115-230-400 Vac	9SR30N	
	SRI3/D2	- Rete controllata: ≤400 Vcc/Network controlled: ≤400 Vac - Rete controllata: ≤125 Vcc/Network controlled: ≤125 Vdc - 2 soglie di intervento pre-allarme, allarme 2 intervention thresholds pre-alarm, alarm - Taratura: 20÷120 o 40÷240 Kohm-50÷500 Kohm Calibration: 20÷120 or 40÷240 Kohm-50÷500 Kohm - 2 reìè (N-C-NC) - Visualizzazione a LED/Visualization by LED	2 DIN	115-230 Vca 115-230 Vac	9SRI3/D2	

Relè per il controllo p	permanente dell'isolan	nento: industriale-iniezione di segnale e a frequenza variabile/Relay for permane	nt insulation control: indu	strial-injection and variable fre	equency signal
immagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code
1000	SRI3/0DF	- Rete da controllare:500 Vca/Vcc monofase-500 Vca trifase senza neutro-850 Vca trifase con neutro-850 Vca trifase con neutro Network to control: 500 Vac/Vdc single phase-500 Vac threphase without neutral-850 Vca - 2 soglie: pre-allarme+allarme/2 thresholds: pre-alarm + alarm - Taratura: 1 Kohm ÷10 Mohm/Calibration: 1 Kohm ÷10 Mohm - Visualizzazione a display/Visualization by display - 2 contatti NA-C-NC indipendenti/2 indipendent contacts NO-C-NC - Insensibile alle componenti continue presenti in rete Insensitive to DC components present on network	6 DIN	115-230 Vca 115-230 Vac	9SRI3/0DF
	SRI3/1DF	- Controllo con iniezione di segnale a frequenza variabile Control with signal injection of variable frequency - Rete da controllare: 500 Vca/Vcc monofase-500 Vca trifase senza neutro-850 Vca trifase con neutro/Network to control: 500 Vac/Vdc single phase-500 Vac threephase without neutral-850 Vca three phase with neutral - 2 soglie: pre-allarme+allarme/2 thresholds: pre-alarm + alarm - Taratura 1 Kohm ÷10 Mohm/Calibration 1 Kohm ÷10 Mohm - Visualizzazione a display/Visualization by display - 2 contatti NA-C-NC indipendenti/2 indipendent contacts NO-C-NC - Insensibile alle component continue present in rete/Insensitive to DC components present on network - 1 contatto NA-C-NC di ripetizione e diagnostica/1 contact NO-C-NC for repetition and diagnostic - Test automatico programmabile/Automatic test program - Barra grafica dell'isolamento/Insulation bar graph	6 DIN	115-230 Vca 115-230 Vac	9SRI3/1DF
	SRI3/1DFRS	- Controllo con iniezione di segnale a frequenza variabile Control with signal injection of variable frequency - Rete da controllare:500 Vca/Vcc monofase-500 Vca trifase senza neutro-850 Vca trifase con neutro/Network to control: 500 Vac/Vdc single phase-500 Vac threephase without neutral-850 Vca three phase with neutral - 2 soglie: pre-allarme+allarme/2 thresholds: pre-alarm + alarm - Taratura 1 Kohm ÷10 Mohm/Calibration 1 Kohm ÷10 Mohm - Visualizzazione a display/Visualization by display - 2 contatti NA-C-NC indipendenti/2 indipendent contacts NO-C-NC - Insensibile alle componenti continue presenti in rete/Insensitive to DC components present on network - 1 contatto NA-C-NC di ripetizione e diagnostica/1 contact NO-C-NC for repetition and diagnostic - Test automatico programmabile/Automatic test program - Barra grafica dell'isolamento/Insulation bar graph	6 DIN	115-230 Vca 115-230 Vac	9SRI3/1DFRS485

<sup>\*\*</sup>Tropicalizzazione +15% sul prezzo di listino.

<sup>\*\*</sup>Tropicalization +15% on price list.

Serie SRI3/SOL-relè per il controllo permanente dell'isolamento: applicazione fotovoltaica-iniezione di segnale a frequenza variabile
Series SRI/SOL-relay for permanent insulation control: photovoltaic application-injection of variable frequency signal

immagine/picture prodotto/product prestazioni/performances dimensioni/dimensions alimentazione/power supply codice/code



- Controllo con iniezione di segnale a frequenza variabile

- Rete controllata: 0÷1000 Vca/Vcc
Controlled network: 0÷1000 Vca/Vdc
- 2 soglie: pre-allarme+allarme/2 thresholds: pre-alarm + alarm
- Taratura 0,5 Kohm ÷10 Mohm/Calibration: 0,5 Kohm ÷10 Mohm

Visualizzazione a display/Visualization by display
 Barra grafica dell'isolamento/Insulation bar graph

- Test automatico programmabile e autodiagnostica Automatic test program and self-diagnosis

- Insensibile alle componenti continue presenti in rete Insensitive to DC components present on network

Controllo con iniezione di segnale a frequenza variabile Control with signal injection of variable frequency
 Rete controllata: 0÷1000 Vca/Vcc

Controlled network: 0÷1000 Vca/Vdc - 2 soglie: pre-allarme+allarme/2 thresholds: pre-alarm + alarm

2 soglie: pre-alarme+alarme/a thresholds: pre-alarm + alarm
 Taratura 0,5 Kohm ÷10 Mohm/ Calibration: 0,5 Kohm ÷10 Mohm
 Visualizzazione a displayl/visualization by display
 Barra grafica dell'isolamento/Insulation bar graph
 Test automatico programmabile e autodiagnostica

Automatic test program and self-diagnosis

- Insensibile alle componenti continue presenti in rete

Insensitive to DC components present or - Uscita seriale RS 485/Serial output RS485

6 DIN+3 DIN

6 DIN+3 DIN

115-230 Vca 115-230 Vac

115-230 Vca

115-230 Vac

9SRI3/SOLRS485

9SRI3/SOL



SRI3/SOLRS

SRI3/SOL

Accessori per SRI-industriale/A prodotto/product descrizione/description codice/code Espansione per SRI3/1DF-3 DIN/Expansion for SRI3/1DF-3 DIN 9SRI3/EXT SRI3/EXT FLANGIA2D Montaggio a frontequadro per 2 DIN-IP40/Frame for 2 DIN mounting-IP40 9FLANGIA2D FLANGIA3D Montaggio a frontequadro per 3 DIN- P40/Frame for 3 DIN mounting-IP40 9FLANGIA3D FLANGIA6D Montaggio a frontequadro per 6 DIN-IP40/Frame for 6 DIN mounting-IP40 9FLANGIA6D

	Serie SRI3/H-relè per il controllo permanente dell'isolamento: elettromedicale-iniezione di segnale a frequenza variabile Series SRI3/H-relay for permanent insulation control: electro medical-injection of variable frequency signal				
immagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code
		- Applicazione elettromedicale/Electromedical application - Rete controllata: 230 Vca/Control network: 230 Vac - Taratura: 50÷1000 Kohm/Calibration: 50÷1000 Kohm - 2 contatti (NA-C-NC)/2 independent contacts NO-C-NC - Visualizzazione a display delle soglie impostabili e dei relativi			9SRI3H
2	SRI3/H	- Visualizzazione a dispisa delle solgie in inpostabile dei relatione dell'attemporatione dell'attemporatione dell'attemporatione per allarme temperatura, allarme sovracorrente, allarme sovracorrente, allarme sovracorrente, allarme sovracorrente, allarme sovracorrente, allarme by display of adjustable thresholds and alarms: temperature alarm, overload current alarm, over/under voltage alarm, alarm for insulation loss  - Fino a 4 pannellini di ripetizione remota/Up to 4 remote panels  - Controllo continuo dello strumento e del cablaggio pannellini associati Continuous wiring control of remote panels and constant self-diagnosis  - (*) opzione uscita seriale RS485/(*) option serial output RS485	6 DIN	115-230 Vca 115-230 Vac	9SRI3H/RS485 (*)

Accessori per SRI-elettromedicale/Accessories for SRI-electro-medical					
immagine/picture	prodotto/product	descrizione/description	codice/code		
13	PSR2	Pannello ripetizione a distanza per SRI/HX/Remote control panel for SRI/HX	9PSR2		
PER	PSR3	Pannello ripetizione a distanza per SRI3/H/Remote control panel for SRI3/H	9PSR3		

Limitatori di sovrater	nsione per linee con n	neutro isolato/Overvoltage limiter device for lines with insulated neutral		
immagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances		codice/code
	LT1	<ul> <li>Tensione nominale/Nominal voltage</li> <li>Tensione non innesco a 50 Hz/Non triggering voltage at 50 Hz</li> <li>Tensione innesco 100% a 50 Hz/Triggering voltage 100% at 50 Hz</li> </ul>	250 V eff. 400 V eff. 700 V eff.	9LT01
	LT2	- Tensione nominale/Nominal voltage - Tensione non innesco a 50 Hz/Non triggering voltage at 50 Hz - Tensione innesco 100% a 50 Hz/Triggering voltage 100% at 50 Hz	440 V eff. 700 V eff. 1000 V eff.	9LT02
1	LT3	- Tensione nominale/Nominal voltage - Tensione non innesco a 50 Hz/Non triggering voltage at 50 Hz - Tensione innesco 100% a 50 Hz/Triggering voltage 100% at 50 Hz	660 V eff. 1100 V eff. 1500 V eff.	9LT03
	LT4	- Tensione nominale/Nominal voltage - Tensione non innesco a 50 Hz/Non triggering voltage at 50 Hz - Tensione innesco 100% a 50 Hz/Triggering voltage 100% at 50 Hz	1000 V eff. 1800 V eff. 2100 V eff.	9LT04

<sup>\*\*</sup>Tropicalizzazione +15% sul prezzo di listino.

<sup>\*\*</sup>Tropicalization +15% on price list.

### PROTEZIONE / PROTECTION

Accessori per IT/Accessories for IT		
prodotto/product	descrizione/performances	codice/code
Base	Base portalimitatore per LT/Limiter holder for LT	9LT10
Maniglia	Maniglia per estrazione limitatore/Handle for limiter extraction	9LT06

Accessori per SRI-e	lettromedicale/Acces	sories for SRI-electro-medical
immagine/picture	prodotto/product	descrizione/description
	9TH30DA1	Trasformatore uso medico/ <i>Transformer for medical use</i> 230/230 Vca/ac 3 kVA
	9TH30DA2	Trasformatore uso medico con PT 100/ <i>Transformer for medical use with PT 100</i> 230/230 Vca/ac 3 kVA
	9TH50DA1	Trasformatore uso medico/ <i>Transformer for medical use</i> 230/230 Vca/ac 5 kVA
	9TH50DA2	Trasformatore uso medico con PT 100/ <i>Transformer for medical use with PT 100</i> 230/230 Vca/ac 5 kVA
	9TH75DA1	Trasformatore uso medico/ <i>Transformer for medical use</i> 230/230 Vca/ac 7,5 kVA
	9TH75DA2	Trasformatore uso medico con PT 100/ <i>Transformer for medical use with PT 100</i> 230/230 Vca/ac 7,5 kVA
	9TH100DA1	Trasformatore uso medico/ <i>Transformer for medical use</i> 230/230 Vca/ac 10 kVA
	9TH100DA2	Trasformatore uso medico con PT 100/ <i>Transformer for medical use with PT 100</i> 230/230 Vca/ac 10 kVA

<sup>\*\*</sup>Tropicalizzazione+15% sul prezzo di listino.

### CONTROLLO / CONTROL

immagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code
	RFX/7	Regolatore 7 gradini/Regulator 7 steps Misure in TRMS/Measures in TRMS Visualizzazione display/Visualization by display Regolazione manuale o automatica/Manual or automatic regulation (*) uscita seriale RS485/Serial output RS485	96x96x51	400-480 Vca 400-480 Vac	9RFX/7 9RFX/7RS485 (*)
	RFX/12	Regolatore 12 gradini/Regulator 12 steps Misure in TRMS/Measures in TRMS Visualizzazione display/Visualization by display Regolazione manuale o automatica/Manual or automatic regulation (") uscita seriale RS485/Serial output RS485	96x96x51	400-480 Vca 400-480 Vac	9RFX/12 9RFX/12RS485 (*)

Apparecchiatura con	ntrollo termico/ <i>Thermic</i>	sontrol unit			
immagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code
100	T-154	- 3/4 ingressi per PT 100/3/4 inputs for PT 100 - 2 relè (NA-C-NC)/2 relays (NO-C-NC) - 1 contatto ventilazione/1 ventilation contact - 1 contatto diagnostica/1 diagnostic contact	96x96x140	24-240 Vca/Vcc 24-240 Vac/Vdc	9XST154

<sup>\*\*</sup>Tropicalizzazione +15% sul prezzo di listino.

<sup>\*\*</sup>Tropicalization+15% on price list.

<sup>\*\*</sup>Tropicalization +15% on price list.

Accessori per T-154-Accessories for T-154		
prodotto/product	descrizione/performances	codice/code
PT 100	Termosonda tipo PT 100-lunghezza 2,5 mt/Temperature sensor type PT 100-lenght 2,5 mt	9MI52

Relè elettronico per la gestione di allarmi/Electronic relay for alarms management							
immagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code		
		- Memorizzazione allarmi/Alarms memory		48÷400 Vca	9RECA/E4		
THE REAL PROPERTY.	RECA/E4	<ul> <li>- Welhorizzazione display/Visualization with display</li> <li>- Visualizzazione display/Visualization with display</li> <li>- 4 ingressi allarme/4 alarm inputs</li> <li>- 3 relè (NA-C-NC)/3 relays (NO-C-NC)</li> <li>- 1 relè suoneria/1 acoustic relay</li> <li>- (*) uscita seriale RS485</li> </ul>	96x96x51	48÷400 Vac	9RECA/E4RS485 (*)		
	NEON E4		90390331	24÷230 Vcc	9RECA/E4CC		
				24÷230 Vdc	9RECA/E4CCRS485 (*)		
	RFCA/F8	- Memorizzazione allarmi/Alarms memory - Visualizzazione display/Visualization with display - 8 ingressi allarme/4 alarm inputs - 3 relè (NA-C-NC)/3 relays (NO-C-NC) - 1 relè suoneria/1 acoustic relay - (*) uscita seriale RS485		48÷400 Vca	9RECA/E8		
			96x96x51	48÷400 Vac	9RECA/E8RS485 (*)		
	NEONEO		30,30,01	24÷230 Vcc	9RECA/E8CC		
				24÷230 Vdc	9RECA/E8CCRS485 (*)		

Sistemi di allarme: compatto/Alarm system: compact					
immagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code
	- Sequenze all. ISA S.18.1/Alarm sequence ISA S.18.1 - Visualizzazione a LED/Visualization by LED - 12 ingressi allarme/12 alarm inputs - 1 relè cumulativo/1 cumulative relay - 1 relè suoneria/1 acoustic relay	- Visualizzazione a LED/Visualization by LED	1445144504	115 Vca 115 Vac	9IM12D
		144x144x94	230 Vca 230 Vac	9IM12F	

Sistemi di allarme: precablato/Alarm system: pre-wired						
immagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code	
	RACK12	- Sequenze all. ISA S.18.1/Alarm sequence ISA S.18.1 - Vetrino 48x24 mm/Window 48x24 mm - 12 ingressi allarme/12 alarm inputs - 1 relè suoneria/1 acoustic relay - 12 relè ripetiz. (opz.)/12 repetition relays (opt.)	269x132,5x300	24 Vcc 24 Vdc	9RACK12	
	RACK20	- Sequenze all. ISA S.18.1/Alarm sequence ISA S.18.1 - Vetrino 48x24 mm/Window 48x24 mm - 20 ingressi allarme/20 alarm inputs - 1 relè suoneria/1 acoustic relay - 20 relè ripetiz. (opz.)/20 repetition relays (opt.)	360x132,5x300	24 Vcc 24 Vdc	9RACK20	
	RACK28	- Sequenze all. ISA S.18.1/Alarm sequence ISA S.18.1 - Vetrino 48x24 mm/Window 48x24 mm - 28 ingressi allarme/28 alarm inputs - 1 relè suoneria/1 acoustic relay - 28 relè ripetiz. (opz.)/28 repetition relays (opt.)	483x132,5x300	24 Vcc 24 Vdc	9RACK28	

Accessori per precablato/Accessories for pre-wired				
prodotto/product	descrizione/description	codice/code		
PANTOGRAFATURA	Pantografatura vetrino/Engraving	9X3INC		
C10C	Convertitore-in: 48-110 Vcc out: 24 Vcc 100 W/Converter: inp 48-110 Vdc out:24 Vdc 100 W	9IN19L		

#### Sistemi di allarme/Alarm systems

Per informazioni e quotazioni sui sistemi di allarme contattare referente commerciale Dossena.

For information and quotations about alarm system please contact Dossena sales.

<sup>\*\*</sup>Tropicalizzazione +15% sul prezzo di listino.

<sup>\*\*</sup>Tropicalization +15% on price list.

Gruppo misure "B"

#### - Tensione di fase-tensione concatenate-correnti di linea-fattori di potenza per singola fase-potenza apparente per singola fase

- Potenza attiva per singola fase-potenza reattiva per singola fase-tensione, corrente e fattore di potenza trifase equivalenti
- Potenza apparente, attiva e reattiva trifase-frequenza e corrente di neutro-energia attiva-energia reattiva
- Valori di picco di tensione e corrente trifase-valori di picco di potenza attiva e reattiva trifase-valori di picco delle correnti di singola fase
- Numero ore di funzionamento-sequenza delle fasi-asimmetria di tensione fase-neutro
- Phase voltage-linked voltage-phase current-power factor for single phase-apparent power for single phase
- Active power for single phase-reactive power for single phase-three phase voltage current and power factor
- Three phase apparent-active and reactive power-neutral frequency and current-active energy-reactive energy
- Peak values of three phase voltage and current-peak values of three phase active and reactive power-peak values of single phase currents
- Number of working hours system-phases sequence-asymmetry of phase-neutral voltage

#### - Tensione di fase-tensione concatenate-correnti di linea-fattori di potenza per singola fase-potenza apparente per singola fase

- Potenza attiva per singola fase-potenza reattiva per singola fase-tensione, corrente e fattore di potenza trifase equivalenti
- Potenza apparente, attiva e reattiva trifase-freguenza e corrente di neutro-energia attiva assorbita ed energia attiva generata
- Energia reattiva induttiva positiva (assorbita)-energia reattiva induttiva negativa (generata)-energia reattiva capacitiva positiva (assorbita)
- Energia reattiva capacitiva negativa (generata)-potenza attiva e reattiva media impegnata nel tempo di integrazione (TI impostabile)
- Valori di picco di tensione e corrente trifase-valori di picco di potenza attiva e reattiva trifase-valori di picco delle correnti di singola fase
- Valori di picco delle potenze attiva e reattiva medie impegnate nel tempo di integrazione
- % di distorsione armonica totale di ogni singola tensione di fase (THD)-% di distorsione armonica di ogni singola corrente di linea (THD)
- Numero ore di funzionamento-temperatura presente nel prodotto e temperatura massima registrata
- Phase voltage-linked voltage-phase current-power factor for single phase-apparent power for single phase
- Active power for single phase-reactive power for single phase-three phase voltage, current and power-neutral frequency and current factor
- Active energy absorbed and generated-reactive energy-medium active and reactive power used in integration time (IT settable)
- Positive capacitive reactive energy (absorbed), negative capacitive reactive energy (generated)
- Peak values of three phase voltage and current-peak values of three phase active and reactive power-peak values of single phase currents
- Peak values of medium active and reactive power used in integration time
- % total harmonic voltage distorsion of single phase (THD)-% total harmonic current distorsion of single phase (THD)
- Number of working hours system-product temperature and max temperature recorded

#### \*\*Tropicalizzazione +15% sul prezzo di listino

Gruppo misure "C"

<sup>\*\*</sup>Tropicalization +15% on price list.

Multimetri e analizza	tori di rete digitali-MIE	DO3D/Digital multimeters and network analyzers-MIDO3D			
immagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code
	MIDO3D	- Gruppo misure "B"/Measures group "B" - Misure in TRMS/Measures in TRMS - Visualizzazione display/Visualization by display - Autoscroll pagine/Pages autoscroll - Allarme ottico/Optical alarm	3 DIN	115-230 Vca 115-230 Vac	9MIDO3D



- Gruppo misure "B"/Measures group "B"

MIDO3DRS

Misure in TRMS/Measures in TRMS

- Visualizzazione display/Visualization by display
   Autoscroll pagine/Pages autoscroll
- Allarme ottico/Optical alarm.
- Uscita seriale RS485/Serial output RS485

3 DIN

115-230 Vca

9MIDO3DRS485

		DO6D/Digital multimeters and network analyzers-MIDO6D			
immagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code
	MIDO6D	<ul> <li>- Gruppo misure "C"/Measures group "C"</li> <li>- Misure in TRMS/Measures in TRMS</li> <li>- Visualizzazione display/Visualization by display</li> <li>- Autoscroll pagine/Pages autoscroll</li> </ul>	6 DIN	115-230 Vca 115-230 Vac	9MIDO6D
MIDO6DCA	MIDO6DCA	- Gruppo misure "C"/Measures group "C" - Misure in TRMS/Measures in TRMS - Visualizzazione display/Visualization by display - Autoscroll pagine/Pages autoscroll - 2/4 relè allarme/2/4 alarm relays	6 DIN	115-230 Vca 115-230 Vac	9MIDO6DCA2
					9MIDO6DCA4
	MIDO6DUI	- Gruppo misure "C"/Measures group "C" - Misure in TRMS/Measures in TRMS - Visualizzazione display/Visualization by display - Autoscroll pagine/Pages autoscroll - 2 uscite impulsi: energia attiva/reattiva 2 output contacts: active/reactive energy	6 DIN	115-230 Vca 115-230 Vac	9MIDO6DUI
	MIDO6DRS	- Gruppo misure "C"/Measures group "C" - Misure in TRMS/Measures in TRMS - Visualizzazione display/Visualization by display - Autoscroll pagine/Pages autoscroll - RS485 oppure RS232/RS485 or RS232	6 DIN	115-230 Vca 115-230 Vac	9MIDO6DRS485
					9MIDO6DRS485CA2
***************************************			445.000.14	9MIDO6DRS485CA4	
	MIDO6DRSCA		6 DIN	115-230 Vca 115-230 Vac	9MIDO6DRS232CA2
					9MIDO6DRS232CA4
		- Gruppo misure "C"/Measures group "C" - Misure in TRMS //Measures in TRMS - Visualizzazione display/Visualization by display			9MIDO6DRS485UI
	MIDO6DRSUI		6 DIN	115-230 Vca 115-230 Vac	9MIDO6DRS232UI

raidi noti i o analizza	atori di rete digitali ivile	0096/Digital multimeters and network analyzers-MIDO9			
nmagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code
	MIDO96	- Gruppo misure "C"/Measures group "C"  - Misure in TRMS/Measures in TRMS  - Visualizzazione display/Visualization by display  - Autoscroll pagine/Pages autoscroll	96x96x51	115-230 Vca 115-230 Vac	9MIDO96
2 CONTROL OF THE PARTY OF THE P	MIDO96CA	- Gruppo misure "C"/Measures group "C" - Misure in TRMS/Measures in TRMS - Visualizzazione display/Visualization by display	96x96x51	115-230 Vca 115-230 Vac	9MIDO96CA2
1007		- Autoscroll pagine/Pages autoscroll - 2/4 relè allarme/2/4 alarm relays			9MIDO96CA4
	MIDO96UI	- Gruppo misure "C"/Measures group "C" - Misure in TRMS/Measures in TRMS - Visualizzazione display/Visualization by display - Autoscroll pagine/Pages autoscroll - 2 uscite impulsi: energia attiva/reattiva 2 output contacts: active/reactive energy	96x96x51	115-230 Vca 115-230 Vac	9MIDO96UI
MIDO	MIDO96RS	- Gruppo misure "C"/Measures group "C" - Misure in TRMS/Measures in TRMS - Visualizzazione display/Visualization by display - Autoscroll pagine/Pages autoscroll - RS485 oppure RS232/RS485 or RS232	96x96x51	115-230 Vca 115-230 Vac	9MIDO96RS485
					9MIDO96RS232
	MIDO96RSCA	- Gruppo misure "C"/Measures group "C" - Misure in TRMS/Measures in TRMS - Visualizzazione display/Visualization by display - Autoscroll pagine/Pages autoscroll - RS485 oppure RS232/RS485 or RS232 - 2/4 relè allarme/2/4 alarm relays		115-230 Vca 115-230 Vac	9MIDO96RS485C
			96x96x51		9MIDO96RS485C/
					9MIDO96RS232C/
					9MIDO96RS232C
	MIDO96RSUI	- Gruppo misure "C"//Measures group "C" - Misure in TRMS//Measures in TRMS - Visualizzazione display/Visualization by display  JI - Autoscroll pagine/Pages autoscroll - RS485 oppure RS232/RS485 or RS232 - 2 uscite impulsi: energia attiva/reattiva 2 output contacts: active/reactive energy		115-230 Vca 115-230 Vac	9MIDO96RS485U
			96x96x51		9MIDO96RS232U

Contatore energetico e gestore carichi-easypower/Energy meter and loads management-easypower						
immagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code	
	EASYPOWER	- Lettura diretta fino a 28 A/Direct reading up to 28 A - Misure in TRMS/Measures in TRM/S - Visualizzazione display/Visualization by display - Controllo linea monofase/Single-phase control - Misura della tensione/Measure of voltage - Misura della corrente/Measure of current - Misura della potenza attiva/Measure of active power - 1 contatore energia totale/1 total energy meter - 2 contat. energia parziali/2 partial energy meters - 3 relè gestione carico/3 relays of loads management	3 DIN	48÷230 Vca 48÷230 Vca	9EASYPOWER	

Data-logger-multilog/Data-logger-multilog							
immagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	dimensioni/dimensions	alimentazione/power supply	codice/code		
	MULTILOG-SD	- Memoria estraibile SD 2 GB/Extractable SD 2 GB memory - Fino 20 strumenti/Up to 20 instruments - Visualizzazione display/Visualization by display - Autodiagnostica/Self-diagnosis - Ingresso seriale RS485/Serial input RS485	6 DIN	48÷230 Vca 48÷230 Vac	9MULTILOG-SD		
	MULTILOG-ETH	- Memoria interna 2 GB/Inboard memory 2 GB - Fino 20 strumenti/Up to 20 instruments - Visualizzazione display/Visualization by display - Autodiagnostica/Self-diagnosis - Ingresso seriale RS485/Serial input RS485 - Uscita Ethernet/Ethernet output	6 DIN	48÷230 Vca 48÷230 Vac	9MULTILOG-ETH		

Accessori per multilog/Accessories for r	nultilog	
immagine/picture	descrizione/description	codice/code
DER3/2I	Relè di massima corrente differenziale-omopolare di terra/Earth leakage relay	9DER3/2IRS485
DER3/2IM	Relè di massima corrente differenziale-omopolare di terra/Earth leakage relay	9DER3/2IMRS485
DER3/2D	Relè di massima corrente differenziale-omopolare di terra/Earth leakage relay	9DER3/2DRS485
DER3BDUAL/21	Relè di massima corrente differenziale-omopolare di terra classe B/Earth leakage relay class B	9DER3BDUAL/2IR
DER3BDUAL/6D	Relè di massima corrente differenziale-omopolare di terra classe B/Earth leakage relay class B	9DER3BDUAL/6DR
SRI3/1DF	Relè per il controllo permanente dell'isolamento/Relay for permanent insulation control	9SRI3/1DFRS485
SRI3/SOL	Relè per il controllo dell'isolamento applicazione fotovoltaica/Relay for insulation control in photovoltaic application	9SRI3/SOLRS485
SRI3/H	Relè per il controllo dell'isolamento uso ospedaliero/Relay for insulation control medical use	9SRI3/HRS485
MIDO3D	Analizzatore di rete digitale/Digital network analyzer	9MIDO3DRS485
MIDO96	Analizzatore di rete digitale/Digital network analyzer	9MIDO96RS485
MIDO6D	Analizzatore di rete digitale/Digital network analyzer	9MIDO6DRS485
RECA/E4	Relè elettronico per la gestione di allarmi/Electronic relay for alarms mangement	9RECA/E4RS485
RECA/E8	Relè elettronico per la gestione di allarmi/Electronic relay for alarms mangement	9RECA/E8RS485
RFX/7	Regolatore del fattore di potenza 7 gradini/Power factor regulator 7 steps	9RFX/7RS485
RFX/12	Regolatore del fattore di potenza 12 gradini/Power factor regulator 12 steps	9RFX/12RS485

 $<sup>\</sup>begin{tabular}{ll} \begin{tabular}{ll} \beg$ 

<sup>(\*)</sup> The products are interfaced with MultiLog even with versions having an aux. power supply in DC.

Trasformatori di cor	rente-TAB/Current trai	nsformers-TAB		
mmagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	primario/primary	codice/code
	TAB1/50	- Barre 20x5 mm-cavo Ø 17 mm/bar 20x5 mm-cavo Ø 17 mm	50/5 A	9TAB1/50
	TAB1/100	- Barre 20x5 mm-cavo Ø 17 mm/bar 20x5 mm-cavo Ø 17 mm	100/5 A	9TAB1/100
1 7	TAB1/150	- Barre 20x5 mm-cavo Ø 17 mm/bar 20x5 mm-cavo Ø 17 mm	150/5 A	9TAB1/150
	TAB1/200	- Barre 20x5 mm-cavo Ø 17 mm/bar 20x5 mm-cavo Ø 17 mm	200/5 A	9TAB1/200
	TAB1/250	- Barre 20x5 mm-cavo Ø 17 mm/bar 20x5 mm-cavo Ø 17 mm	250/5 A	9TAB1/250
	TAB2/100	- Barre (2) 30x5-25x5-20x5 mm/bar (2) 30x5-25x5-20x5 mm	100/5 A	9TAB2/100
	TAB2/150	- Barre (2) 30x5-25x5-20x5 mm/bar (2) 30x5-25x5-20x5 mm	150/5 A	9TAB2/150
	TAB2/200	- Barre (2) 30x5-25x5-20x5 mm/bar (2) 30x5-25x5-20x5 mm	200/5 A	9TAB2/200
1	TAB2/250	- Barre (2) 30x5-25x5-20x5 mm/bar (2) 30x5-25x5-20x5 mm	250/5 A	9TAB2/250
4	TAB2/300	- Barre (2) 30x5-25x5-20x5 mm/bar (2) 30x5-25x5-20x5 mm	300/5 A	9TAB2/300
	TAB2/400	- Barre (2) 30x5-25x5-20x5 mm/bar (2) 30x5-25x5-20x5 mm	400/5 A	9TAB2/400
	TAB2/500	- Barre (2) 30x5-25x5-20x5 mm/bar (2) 30x5-25x5-20x5 mm	500/5 A	9TAB2/500
	TAB2/600	- Barre (2) 30x5-25x5-20x5 mm/bar (2) 30x5-25x5-20x5 mm	600/5 A	9TAB2/600
	TAB2/800	- Barre (2) 30x5-25x5-20x5 mm/bar (2) 30x5-25x5-20x5 mm	800/5 A	9TAB2/800
	TAB3/300	- Barre (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm/bar (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm	300/5 A	9TAB3/300
	TAB3/400	- Barre (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm/bar (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm	400/5 A	9TAB3/400
	TAB3/500	- Barre (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm/bar (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm	500/5 A	9TAB3/500
	TAB3/600	- Barre (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm/bar (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm	600/5 A	9TAB3/600
	TAB3/800	- Barre (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm/bar (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm	800/5 A	9TAB3/800
	TAB3/1000	- Barre (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm/bar (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm	1000/5 A	9TAB3/1000
	TAB3/1200	- Barre (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm/bar (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm	1200/5 A	9TAB3/1200
	TAB3/1500	- Barre (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm/bar (2) 40x10-50x5 (3) 60x5 mm	1500/5 A	9TAB3/1500

Strumenti di misura speciali-DCT/RPT2/Special measurement devices-DCT/RPT2					
immagine/picture	prodotto/product	prestazioni/performances	alimentazione/power supply	codice/code	
	RPT2	- Settore ferroviario/Railway sector - Rilevat. presenza tensione/Detectable voltage presence	Da definire To define	9RPT2	
	- Settore ferroviario/Railway sector - Convertitore tensione/Voltage converter - Trasmettitore DCT/DCT transmitter - Ricevitore RD4/RD4 receiver	110 Vcc 110 Vdc	9FS013		
			132 Vcc 132 Vdc	9FS014	
	DCT/l	- Settore ferroviario/Railway sector - Convertitore corrente/Current converter	110 Vcc 110 Vdc	9FS015	
	DOIN	- Trasmettitore DCT/DCT transmitter - Ricevitore RD4/RD4 receiver	132 Vcc 132 Vdc	9FS016	

<sup>&</sup>quot;L'Azienda si riserva di modificare in qualsiasi momento i dati contenuti in questa pubblicazione. Per informazioni si prega di rivolgersi all'organizzazione commerciale Dossena".

<sup>&</sup>quot;The Company will reserve to modify in every moment the data included in this pubblication. For more information please contact the Dossena's commercial organization".

#### **CONDIZIONI DI VENDITA**

La fornitura comprende solo quanto chiaramente e specificatamente descritto. In qualsiasi momento l'esecuzione della fornitura potrà essere sospesa in caso di cambiamento delle condizioni patrimoniali del committente ai sensi dell'art.1461 del Codice Civile. L'evasione della fornitura rimane sempre subordinata alla disponibilità di materiale e manodopera.

**ORDINI** – Gli ordini si intendono accettati solo dopo ns. approvazione che può essere tacita con l'evasione dell'ordine o esplicita con conferma scritta. La merce offerta per pronta spedizione o consegna si intende sempre con la clausola "per quanto tempo e salvo il venduto".

L'evasione degli ordini avviene sempre, a prescindere dalla quantità ordinata, in confezioni standard o multipli delle stesse; qualora il committente esiga confezioni in quantità differenti dallo standard, le stesse vengono approntate come richieste, ma senza sconti di quantità e salvo maggiori addebiti per costi di gestione. In caso di mancato ritiro delle merci ordinate, da parte nostra potremo pretendere l'esecuzione del contratto oppure la sua risoluzione: in questo ultimo caso il committente dovrà corrispondere il 20% dell'importo delle forniture a titolo penale. L'importo minimo di fornitura è di Euro 260,00+IVA; per importi inferiori il pagamento dovrà essere in contrassegno con l'addebito dei costi relativi anticipato.

PREZZI – I prezzi sono da intendere quelli specificatamente dichiarati nel presente. I prezzi esposti a listino hanno la stessa validità del listino stesso. I prezzi relativi a nostre offerte scritte non possono avere validità superiore a trenta giorni di calendario, salvo differente periodo da noi specificato in fase di offerta. In ogni caso i prezzi esposti o comunicati possono subire variazioni senza preavviso per improvvisa variazione del costo della materia prima, dei costi di produzione o del costo di manodopera per quanto riguarda i prodotti di ns. fabbricazione, per improvvisa variazione dei costi all'origine o variazioni repentine del tasso di cambio della nostra moneta per quanto riguarda i prodotti da noi commercializzati e/o importati. Gli imballi sono fatturati al puro costo, salvo diversi accordi e non vengono accettatti di ritorno. Nei prezzi sono sempre esclusi: IVA, dogana e diritti qualsiasi.

MODALITÀ DI PAGAMENTO – Il pagamento della fornitura deve essere eseguito nella formula espressamente specificata al nostro domicilio di Cavenago d'Adda e resta sempre a rischio del committente la trasmissione delle somme, qualunque sia il mezzo prescelto. Sulle somme convenute non versate alle scadenze pattuite sarà conteggiato l'interesse commerciale. Qualsiasi controversia non darà diritto alla sospensione o modifica dei termini di pagamento convenuti.

**CLAUSOLA DI RISERVATO DOMINIO** – Tutti i nostri materiali sono venduti con patto di riservato dominio. Pertanto sino a che non saranno integralmente pagate le fatture, i materiali si intendono di nostra proprietà. Ai sensi dell'art. 1523 C.C..

**CONSEGNA** – I termini di consegna non sono tassativi e pertanto devono intendersi approssimativi; ma eventuali ritardi non danno il diritto al recesso dal contratto, né ad alcun indennizzo che non sia stato convenuto in contratto. Per data di consegna si intende quella del relativo avviso di spedizione. Il periodo di spedizione si computa in giorni lavorativi e decorre dal giorno dell'accordo su ogni particolare del contratto e non ha inizio prima del ricevimento della rata di pagamento all'ordine quando essa sia stata concordata. Tale periodo si intende di diritto adeguatamente prolungato quando il committente non adempia con puntualità agli obblighi contrattuali e in particolare:

- se il committente non fornisce in tempo utile ogni dato necessario e non comunichi prontamente la sua approvazione ai Adisegni ed agli schemi esecutivi, qualora essi siano richiesti:
- se il committente richieda varianti durante l'esecuzione dell'ordine;
- se il committente non fornisce i materiali di sua fornitura in tempo utile;
- se insorgono cause non dipendenti dalla nostra volontà e diligenza, ivi compresi comprovati ritardi di sub fornitori;
- se il mancato rispetto del periodo di consegna è dovuto a cause di forza maggiore.

La merce viaggia a rischio e pericolo del committente, anche se franco destino, e viene venduta franco ns. stabilimento di Cavenago d'Adda.

**SPEDIZIONE** – La merce viaggia sempre a rischio e pericolo del committente, viene esclusa ogni nostra responsabilità anche in caso di vendita franco destino o stazione arrivo. È dovere del committente verificare le condizioni dei colli prima del ritiro, facendo le dovute riserve a chi di ragione in caso di differenze di peso o di constatate avarie. Eventuali assicurazioni sono a carico del committente e devono essere richieste esplicitamente nell'ordine. In caso di mancata indicazione da parte del committente delle modalità di spedizione, agiremo su ns. iniziativa al meglio nell'interesse del committente, ma senza nessuna responsabilità per quanto riguarda le tariffe e la via di trasporto prescelta.

**PENALITÀ PER RITARDI** – Eventuali ritardi di consegna non danno diritto a nessuna corresponsione di penale, salvo che regolarmente concordata in contratto. Il committente non potrà chiedere la corresponsione di penale se:

- se il materiale sia stato da noi sostituito con altro dato in prestito;
- se non sia provato che il ritardo di consegna ha cagionato un danno al committente;
- se il committente non è pronto a ricevere i materiali:
- se le opere di spettanza del committente non siano state tempestivamente approntate;

il giorno dal quale il committente intende far decorrere la penale dovrà essere a noi comunicato a mezzo raccomandata, senza che sia ammessa decorrenza retroattiva alla data di arrivo della lettera relativa.

COLLAUDO - I nostri apparecchi vengono consegnati collaudati presso il nostro stabilimento.

**RECLAMI E RESI** – Non si accettano reclami trascorsi otto giorni dal ricevimento della merce, o comunque non oltre trenta giorni per le forniture per le quali è previsto un collaudo. Eventuali difetti di materiale in garanzia ci obbligano alla sostituzione e/o riparazione, ma non danno diritto a risarcimento di danni. Per nessun motivo sarà accettata di ritorno, senza nostra autorizzazione scritta, merce regolarmente ordinata.

**DIRITTO ALLA PRI VacY** – Il trattamento dei dati personali è finalizzato ad offrire la possibilità di ricevere rapidamente materiali, cataloghi, aggiornamenti o qualsiasi altra informazione di carattere commerciale. Il trattamento dati viene effettuato dalla Dossena snc mediante elaborazione elettronica. Qualora sia ritenuto necessario è possibile opporsi al trattamento dei dati personali senza alcun pregiudizio. In tal caso la Dossena snc provvederà alla cancellazione dei dati senza oneri a carico del committente. L'art.13 della legge 675/96 dà il diritto di conoscere, mediante l'accesso gratuito agli archivi generali di Dossena snc l'esistenza, la provenienza, la finalità, la cancellazione o la trasformazione in forma anonima dei dati personali.

#### **CONDIZIONI DI GARANZIA**

Tutto il materiale da noi fornito viene accuratamente controllato prima della spedizione in modo da assicurare la sua buona qualità ed il corretto funzionamento. Garantiamo pertanto che il materiale fornito sarà privo di difetti nei componenti e nella fabbricazione e che opererà regolarmente in piena conformità con le specifiche di ordinazione.

In base a questa garanzia noi ci impegniamo a riparare, a nostra scelta a sostituire tutte quelle parti che pur impiegate correttamente, appaiono difettose entro sei mesi, salvo diversa precisazione in conferma d'ordine, conteggiati dal nostro avviso di merce pronta per la spedizione, purché ci vengano notificati e documentati immediatamente i difetti riscontrati, con la dichiarazione che il materiale è stato correttamente montato, assoggettato a regolare manutenzione, impiegato nei limiti delle caratteristiche nominali e usato in condizioni normali. La garanzia non comprende le parti normalmente soggette a naturale usura o danneggiate per uso improprio, per trattamento negligente e/o disattento, imperfetto montaggio, eccessive sollecitazioni imposte ai materiali, negligenza nelle operazioni di manutenzione o circostanze non soggette al nostro controllo. I materiali che hanno, in condizioni di normale impiego, una durata più corta del periodo di garanzia, come ad esempio fusibili, ecc., sono esclusi da questa garanzia. A meno che sia stato diversamente concordato, le parti difettose dovranno essere restituite gratuitamente alle nostre officine, noi sosterremo le spese per le riparazioni eseguite e/o per le parti sostituite; la resa è franco nostre officine. Non ci dovranno essere addebitate le spese di smontaggio e rimontaggio in sito del materiale e dei suoi componenti che necessitano di riparazione e/o sostituzione.

Nulla Vi sarà dovuto nel tempo durante il quale l'impianto resterà inoperoso, né potrete pretendere risarcimento o indennizzi per spese e per danni diretti e indiretti conseguenti alle suddette riparazioni e sostituzioni.

La suddetta garanzia è soggetta al rispetto da parte Vostra degli obblighi convenuti con particolare riguardo ai termini di pagamento.

La nostra garanzia copre anche le parti ed i componenti acquistati presso gli altri fornitori con le limitazioni sopraccitate per i materiali soggetti a consumo naturale durante l'esercizio.

Ogni parte riparata o sostituita è garantita per un periodo uguale a quello di cui godeva inizialmente.

Per qualsiasi controversia sarà unico competente il tribunale di Lodi.

Per ragioni di natura tecnica, normativa o commerciale l'Azienda si riserva di modificare, in qualsiasi momento, i dati contenuti nella presente pubblicazione.

Per chiarimenti, informazioni in dettaglio o conferme riguardo i prodotti illustrati, la Spettabile Clientela è invitata a rivolgersi all'Organizzazione commerciale Dossena.







Via Ada Negri, 1 26824 Cavenago d'Adda (LO) - Italy Tel. +39 0371 44971 Fax +39 0371 70202 E-mail: dossena@dossena.it www.dossena.it



Italia/Italy Tel. +39 0371 4497.35 Tel. +39 0371 4497.36



Estero/International Tel. +39 0371 4497.38





Agenzia / Distributore

Agent / Distributor



Via Ada Negri, 1 - 26824 Cavenago d'Adda (LO) - Italy Tel. +39 0371 44971 - Fax +39 0371 70202 - dossena@dossena.it www.dossena.it

