

# Μετρητές ενέργειας & Αναλυτές δικτύου

## Τι προσφέρουμε

Κατηγορία		Μετρητές ενέργειας ράγας 1φασικοί			Μετρητές ενέργειας ράγας 3φασικοί				Αναλυτές δικτύου ράγας & πόρτας						Αναλυτές δικτύου & πολυόργανα πόρτας					
Προϊοντική σειρά																				
		Steel (1xx)	Steel (1xx)	Silver (3xx)	Steel (1xx)	Steel (1xx)	Bronze (2xx)	Silver (3xx)	M4M 2X+ PQ1, PQ2, RTS	M4M 20	M4M 20-M	M4M 20 Rogowski	M4M 30	M4M 30-M	M4M 30 Rogowski					
Εκδόσεις		Ράγας	Ράγας	Ράγας	Ράγας	Ράγας	Ράγας	Ράγας	Ράγας	Πόρτας (96x96)	Πόρτας (96x96)	Πόρτας (96x96)	Πόρτας (96x96)	Πόρτας (96x96)	Πόρτας (96x96)	Πόρτας (96x96)	Πόρτας (96x96)	Πόρτας (96x96)	Πόρτας (96x96)	Πόρτας (96x96)
Πιστοποίηση		MID	MID	MID/METAS	MID	MID	MID/METAS	MID/METAS												
HMI		Οθόνη	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	Δε διαθέτει οθόνη	Έγχρωμη LCD	Έγχρωμη LCD	Έγχρωμη LCD	Έγχρωμη αφής	Έγχρωμη αφής	Έγχρωμη αφής	LED	LED	Έγχρωμη LCD	Έγχρωμη LCD	Έγχρωμη LCD
Μετρήσεις		Ρεύμα (I), Τάση (U, V), f	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	x	x	x	x	x
		Συντελεστής ισχύος (PF)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	x	x	x	x	x
		Ενεργός (Q), Φαινόμενη (S) Ισχύς				X			X	X	X	X	X	X	X			x	x	x
		Κλάση ακρίβειας (ενεργός ισχύς)	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 0,5	Class 0,5S	Class 0,5S	Class 0,5S	Class 0,5S	Class 0,5S	Class 0,5S	Class 0,5S	-	1%	Class 1	Class 1 Class 0.5S (M1M 20 I/O)	Class 1 Class 0.5S (M1M 20 I/O)
		Ακρίβεια κατά IEC 61557-12 PMD							PMD/S/ K70/0,5	PMD/S/ K70/0,5	PMD/S/ K70/0,5	PMD/S/ K70/0,5	PMD/S/ K70/0,5	PMD/S/ K70/0,5	PMD/S/ K70/0,5	-	-	PMD/S/ K55/1	PMD/S/ K55/1 PMD/S/ K55/0.5 (M1M 20 I/O)	PMD/S/ K55/1 PMD/S/ K55/0.5 (M1M 20 I/O)
		Απευθείας μέτρηση ρεύματος	≤40A	≤65A	≤65A	≤40A	≤65A	≤65A												
		Μέτρηση ρεύματος μέσω M/Σ έντασης				.../1A ή .../5A	.../1A ή .../5A	.../1A ή .../5A	.../1A ή .../5A	.../1A ή .../5A	.../1A ή .../5A	.../1A ή .../5A	.../1A ή .../5A	.../1A ή .../5A	.../1A ή .../5A	.../1A ή .../5A	.../1A ή .../5A	.../1A ή .../5A	.../1A ή .../5A	.../1A ή .../5A
		Μέτρηση ρεύματος μέσω αισθητήρων Rogowski										R4M αισθητήρες			R4M αισθητήρες					
Ενέργεια		Ενεργός	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		x	x	x	x
		Άεργος			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X			x	x	x
		Σε 4 τεταρτημόρια (εισερχόμενη/εξερχόμενη)			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X				x	x
		Ταρίφες			4		4	4	6	6	6	6	6	6	6					
Ποιότητα ισχύος		Συνολικός συντελεστής αρμονικής παραμόρφωσης (TDH)							X	X	X	X	X	X	X				x	x
		Ανάλυση αρμονικής παραμόρφωσης							40 <sup>n</sup>				40 <sup>n</sup>	40 <sup>n</sup>	40 <sup>n</sup>					40 <sup>n</sup>
		Μέτρηση ρεύματος ουδέτερου							Μετράται	Υπολογίζεται			Μετράται	Μετράται	Μετράται				Υπολογίζεται	Υπολογίζεται
		Κυματομορφές							X	X	X	X	X	X	X					
Καταγραφές		Συμβάντα (alarms)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25				15	15
		Σύνθετα συμβάντα (alarms) μέσω λειτουργιών λογικής							4				4	4	4					
		Min/max/Ζήτηση							X	X			X	X	X					x
		Ιστορικό αρχείο συμβάντων							32MB				32MB	32MB	32MB					1MB
		RTC							X				X	X	X					x
Επικοινωνία		I/O (επαφές εισόδων DI/εξόδων DO)	1 DO	1DO	2 DI, 2 DO	1 DO	1DO	1DO	2 DI, 2 DO	-2DO -4 I/O	-2DO -2DO +2I/ O+2AO (I/O)	2DO	2DO	-4 I/O -6 I/O +2AO (I/O)	4 I/O	4 I/O				2 DO
		M-Bus		X	X		X	X					X	X	X					
		Modbus RTU		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		x	x	x	x
		Modbus TCP/IP							X	X	X	X	X	X	X				x	x
		Profibus DP-V0								X			X							
		BACnet/IP								X			X							
		Bluetooth							X	X	X	X	X	X	X					
		Τοπική καταγραφή & οπτικοποίηση μετρήσεων με δυνατότητα ελέγχου. Μέσω gateway Insite SCU100 & επικοινωνία Modbus RTU		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X
		ABB Ability™ Energy & Asset Manager. Μέσω industrial gateway Ability™ Edge		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X