













Panoramica dispositivi per misure e monitoraggio












Contatori di energia e misure di potenza

Tipologia		Contatori di energia EQ – Monofase							Contatori di energia EQ – Trifase								Analizzatori di rete M4M							Multimetri M1M				
Famiglia prodotto																												
		Acciaio (1xx)	Acciaio (1xx)	Argento (3xx)	Acciaio (1xx)	Argento (3xx)	Oro (4xx)	Platino (5xx)	Acciaio (1xx)	Acciaio (1xx)	Bronzo (2xx)	Argento (3xx)	Acciaio (1xx)	Bronzo (2xx)	Argento (3xx)	Oro (4xx)	Platino (5xx)	M4M 2X+ PQ1, PQ2, RTS	M4M 20	M4M 20-M	M4M 20 Rogowski	M4M 30	M4M 30-M	M4M 30 Rogowski				
Montaggio		Barra DIN	Barra DIN	Barra DIN	Barra DIN	Barra DIN	Barra DIN	Barra DIN	Barra DIN	Barra DIN	Barra DIN	Barra DIN	Barra DIN	Barra DIN	Barra DIN	Barra DIN	Barra DIN	Barra DIN	A pannello (96x96)	A pannello (96x96)	A pannello (96x96)	A pannello (96x96)	A pannello (96x96)	A pannello (96x96)	A pannello (96x96)	A pannello (96x96)	A pannello (96x96)	
Allocazione costi (MID, METAS)		MID	MID	MID/ METAS	MID	MID/ METAS	MID/ METAS	MID/ METAS	MID	MID	MID/ METAS	MID/ METAS	MID	MID/ METAS	MID/ METAS	MID/ METAS	MID/ METAS			MID			MID					
Interfaccia	Display	LCD	LCD segment	LCD segment	LCD pixel	LCD pixel	LCD pixel	LCD pixel	LCD	LCD segment	LCD segment	LCD segment	LCD pixel	LCD pixel	LCD pixel	LCD pixel	LCD pixel	–	Colori	Colori	Colori	Touch-screen a colori	Touch-screen a colori	Touch-screen a colori	LED	LCD segment	LCD segment	
Caratteristiche delle misure	Classe (Energia Attiva)	Classe 1	Classe 1	Classe 1	Classe 1	Classe 1	Classe 1	Classe 0,5	Classe 1	Classe 1	Classe 1	Classe 0,5	Classe 1	Classe 1	Classe 1 (31x) Classe 0,5 (35x)	Classe 0,5	Classe 1 (51x) Classe 0,5 (55x)	Classe 0,5S	Classe 0,5S	Classe 0,5S	Classe 0,5S	Classe 0,5S	Classe 0,5S	Classe 0,5S	Classe 1	Classe 1	Classe 1	
	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/ K55/1	
	Misura diretta	≤40A	≤65A	≤65A	≤80A	≤80A	≤80A	≤80A	≤40A	≤65A	≤65A	≤65A	≤80A	≤80A	≤80A	≤80A	≤80A											
	Misura con TA					.../1A or .../5A	.../1A or .../5A	.../1A or .../5A		.../1A or .../5A	.../1A or .../5A	.../1A or .../5A	.../1A or .../5A	.../1A or .../5A	.../1A or .../5A	.../1A or .../5A	.../1A or .../5A	.../1A or .../5A	.../1A or .../5A	.../1A or .../5A	.../1A or .../5A		.../1A or .../5A	.../1A or .../5A		.../1A or .../5A	.../1A or .../5A	.../1A or .../5A
	Misura con bobine di Rogowski																					Bobine R4M			Bobine R4M			
Misure dirette	Corrente (I), Tensione (U, V), f	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Potenza attiva (P), CosPHI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Potenze Reattiva (Q), Apparente (S)										X							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Energia	Energia attiva	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Energia Reattiva			X		X	X	X			X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Energia 4 quadranti (importa/ esporta)			X		X	X	X			X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
	Multi tariffa			4		4	4	4				4			4	4	4	6				6	6	6				
Qualità della potenza	THD							X									X	X	X	X	X	X	X			X	X	
	Armoniche							16ma									16ma	40ma					40th	40th	40th		X	X
	Corrente del neutro																	Misurata	Calcolata	Calcolata	Calcolata	Misurata	Misurata	Misurata		Calcolata	Calcolata	
	Fasori e forme d'onda																					X	X	X				
Segnalazione e datalogger	Allarmi	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25		15	15	
	Allarmi complessi con logiche																	4				4	4	4				
	Minimo/massimo/richiesto						X	X								X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	
	Memoria interna per registrazione							16MB									16MB	32MB				32MB	32MB	32MB				1MB
	Orologio sincronizzato						X	X								X	X	X					X	X	X			X
Comunicazione	I/O	1 Uscita digitale	1 Uscita digitale	2 Ingressi e 2 Uscite digitali	1 Uscita digitale	2 Ingressi e 2 Uscite digitali	2 Ingressi e 2 Uscite digitali	4 I/O	1 Uscita digitale	1 Uscita digitale	1 Uscita digitale	2 Ingressi e 2 Uscite digitali	1 Uscita digitale	1 Uscita digitale	2 Ingressi e 2 Uscite digitali	2 Ingressi e 2 Uscite digitali	4 I/O	- 2 Uscite digitali - 4 I/O	- 2 Out digitali - 2 Out digitali + 2I/O+2 Out nalogigci (I/O)	2 Uscite digitali	2 Uscite digitali	- 4 I/O - 6 I/O + 2 Out Analogici (I/O)	4 I/O	4 I/O			2 Output digitali	
	M-Bus		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X				
	Modbus RTU		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	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
	Profibus DP-V0																		X				X					
	BACnet/IP																		X				X					
	Bluetooth																	X	X	X	X	X	X	X				
	ABB Ability Energy & Asset Manager		X**	X**	X**	X**	X**	X**		X**	X**	X**	X**	X**	X**	X**	X**	X**	X**	X**	X**	X**	X**	X**	X**	X**	X**	X**








* Tramite centralina CMS o InSite SCU100 ** tramite gateway aggiuntivo, per maggiori info riferirsi alla pagina web relativa

Panoramica dispositivi per misure e monitoraggio

Con sensori esterni e integrati

Tipologia		Monitoraggio con sensori esterni CMS					Monitoraggio integrato						
Famiglia prodotto		Sensori a toroide aperta	Sensori a toroide chiuso		Centralina		ACB	MCCB	Digital unit	ATS	Sezionatori e portafusibili		
													
		CMS-12x18mm	CMS-10x18mm	CMS-20x25mm	CMS-700	CMS-600	Emax 2	Tmax XT	Ekip UP	TrueOne ATS	SlimLine XRG	InLine II	ITS2 con OT e OS
Montaggio		Universale	Universale	Universale	Barra DIN	Barra DIN	-	-	"su pannello (296x110) Barra DIN"	-	-	-	Din-rail or mointing feet
Allocazione costi (MID, METAS)													
Interfaccia	Display					LCD pixel	Touchscreen a colori	Touchscreen a colori	Touchscreen a colori	Touchscreen a colori	-	-	-
Caratteristiche delle misure	Classe (Energia Attiva)	1% (I)	0,5% (I)	0,5% (I)	2%		Classe 1	Classe 1	2%	-	-	-	-
	IEC 61557-12 PMD												
	Misura diretta	≤80A	≤80A	≤160A									
	Misura con TA				.../5A								
Misure dirette	Misura con bobine di Rogowski						X	X	X				
	Corrente (I), Tensione (U, V), f	I	I	I	X		X	X	X	X	X	X	X
	Potenza attiva (P), CosPHI				X		X	X	X	X	X	X	X
	Potenze Reattiva (Q), Apparente (S)				X		X	X	X	X	X	X	X
Energia	Energia attiva	X*	X*	X*	X		X	X	X	X	X	X	X
	Energia Reattiva				X		X	X	X	X	X	X	X
	Energia 4 quadranti (importa/esporta)				X		X	X	X	X	X	X	X
	Multi tariffa												
Qualità della potenza	THD				X		X	X	X	X	X	X	X
	Armoniche				X		50ma	50ma	50ma	15ma	X	X	X
	Corrente del neutro						X	X	X	X	X	X	X
	Fasori e forme d'onda						X	X	X				
Segnalazione e datalogger	Allarmi				X		X	X	X	X	X	X	X
	Allarmi complessi con logiche						Program-mabili	Program-mabili	Program-mabili				
	Minimo/massimo/richiesto				Massimo								
	Memoria interna per registrazione				X		Si	Si	Si				
Comunicazione	Orologio sincronizzato												
	I/O						-3 inputs PT100 - 1 ingresso analogico - Fino a 10 I/O	-3 inputs PT100 - 1 ingresso analogico - Fino a 10 I/O	-3 inputs PT100 - 1 ingresso analogico - Fino a 10 I/O	- Sensori temperatura - Fino a 2 I/O			
	Modbus RTU				X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Modbus TCP/IP				X		X	X	X	X	X	X	X
	IEC61850						X	X	X				
	Profibus DP-V0						X	X	X	X			
	Profinet						X	X	X	X			
	Ethernet/IP				X		X	X	X	X			
	SNMP				X								
	Bluetooth						X	X					
	Cavo piatto CMS-bus	X	X	X	X (max 96 sensori)	X (max 64 sensori)							
	ABB Ability Energy & Asset Manager				X**		X**	X**	X**	X**	X**	X**	X**

Gateway e raccolta dati

	EQmatic		InSite pro M kompakt					
Tipologia	Analizzatore Energia		Centralina	Moduli I/O			ABB Ability Gateway	
								
Famiglia prodotto	QA/S 3.xx.1	QA/S 4.xx.1	SCU100	DM11	DM00	DM10	COM-Hub	E-Hub 2.0
Caratteristiche	Monitoraggio, registrazione e analisi die dati energetici da contatori elettrici, gas, acqua e riscaldamento		Aggregazione dati, registrazione, raccolta informazioni da strumenti in campo e controllo	Monitoraggio allarmi e stati da valvole, FI, interruttori e altri apparecchi. Segnalazione verso apparecchi collegati.			Interfaccia Plug-and-play verso ABB Ability Energy and Asset Manager	Interfaccia Plug-and-play verso ABB Ability Energy and Asset Manager, inclusi dati da elettricità, acqua, gas.
Misure dirette	-	-	I, U, V, Potenza, cosPHI, Energia, THD	-	-	-	-	-
Modbus TCP/IP	X	X	X				X	X
SNMP			X					
Protocollo Modbus RTU		X	X					
Massimo numero slave modbus RTU		16 o 64	16					
Protocollo M-Bus	X							
Massimo numero slave M-Bus	16 o 64							
Cavo piatto InSite-bus			X	X	X	X		
Massimo numero di sensori CMW e canali I/O			96					
I/O	-	-	Con moduli DMxx	4 Ingressi digitali	4 uscite digitali	2 ingressi e 2 uscite digitali		
Visualizzazione	Web UI integrata	Web UI integrata	Web UI integrata	via InSite SCU100	via InSite SCU100	via InSite SCU100	ABB Ability	

* Tramite centralina CMS o InSite SCU100
** tramite gateway aggiuntivo, per maggiori info riferirsi alla pagina web relativa