

Aperçu de la gamme de surveillance de l'énergie

Mesure de capteurs externes et mesure intégrée

Type de produit		Compteurs d'énergie Compteurs QE - Monophasé								Compteurs d'énergie Compteurs QE - Triphasé								Analyseurs de réseau M4M						Compteurs de puissance M1M							
Gamme de produits		Série C - C11		Série B - B21			Série A - A41, A42			Série C - C13		Série B - B23, B24			Série A - A43, A44			M4M 2X	M4M 20			M4M 30			M1M 15	M1M 20	M1M 30				
		Acier (1xx)	Acier (1xx)	Argent (3xx)	Acier (1xx)	Argent (3xx)	Or (4xx)	Platine (5xx)	Acier (1xx)	Acier (1xx)	Bronze (2xx)	Argent (3xx)	Acier (1xx)	Bronze (2xx)	Argent (3xx)	Or (4xx)	Platine (5xx)	M4M 2X+ PQ1, PQ2, RTS	M4M 20	M4M 20-M	M4M 20 Rogowski	M4M 30	M4M 30-M	M4M 30 Rogowski							
Montage		Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN	Panneau avant (96x96)	Panneau avant (96x96)	Panneau avant (96x96)	Panneau avant (96x96)	Panneau avant (96x96)	Panneau avant (96x96)	Panneau avant (96x96)	Panneau avant (96x96)	Panneau avant (96x96)	Panneau avant (96x96)			
Répartition des coûts (MID)		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								
HMI	Afficher	LCD	Le segment LCD	Le segment LCD	Pixel LCD	Pixel LCD	Pixel LCD	Pixel LCD	LCD	Le segment LCD	Le segment LCD	Le segment LCD	Pixel LCD	Pixel LCD	Pixel LCD	Pixel LCD	Pixel LCD	-	Couleur graphique	Couleur graphique	Couleur graphique	Écran tactile couleur	Écran tactile couleur	Écran tactile couleur	LED	Le segment LCD	Le segment LCD				
Mesure	Classe de précision (énergie active)	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 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 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				
	Mesure directe	≤40A	≤65A	≤65A	≤80A	≤80A	≤80A	≤80A	≤80A	≤40A	≤65A	≤65A	≤65A	≤80A	≤80A	≤80A	≤80A	≤80A													
	Mesure par CT				.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A		.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A	.../1A ou .../5A			
En temps réel	Mesure par bobines de Rogowski																														
	Courant (I), tension (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			
	Puissance active (P), PF	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			
Énergie	Puissance réactive (Q), puissance apparente (S)										X							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	Énergie active	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			
	Énergie réactive			X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	4 quadrants énergie (import/export)			X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Qualité de l'énergie	Multi-tarifs			4	4	4	4	4			4	4	4	4	4	4	4	6				6	6	6							
	THD							X									X	X	X	X	X	X	X	X		X	X				
	Harmoniques							16ème									16ème	40ème	Calculé	Calculé	Calculé	Calculé	40ème	40ème	40ème		Calculé	Calculé			
	Courant neutre																	Mesuré	Calculé	Calculé	Calculé	Mesuré	Mesuré	Mesuré		Calculé	Calculé				
Enregistrement	Phasors, formes d'onde																														
	Alarmes	25	25	25	25	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	
	Alarmes complexes avec logiques																	4				4	4	4							
	Min/max/demande						X	X										X	X	X	X	X	X	X				X			
	Mémoire flash pour les historiques							16MB									16MB	32MB					32MB	32MB	32MB				1MB		
Communication	RTC					X	X											X				X	X	X				X			
	I/O	1 DO	1DO	2 DI, 2 DO	1DO	2 DI, 2 DO	2 DI, 2 DO	4 I/O	1 DO	1DO	1DO	2 DI, 2 DO	1DO	1DO	2 DI, 2 DO	2 DI, 2 DO	4 I/O	- 2DO - 4 I/O	- 2DO - 2DO + 2I/O + 2AO (I/O)	2DO	2DO		2DO	2DO	4 I/O	4 I/O	4 I/O		2 DO		
	M-Bus		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-VO																														
	BACnet/IP																														
	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**	X**	X**		

Aperçu de la gamme de surveillance de l'énergie

Mesure de capteurs externes et mesure intégrée

Type de produit		Surveillance des circuits de dérivation CMS					Mesure embarquée							
Gamme de produits		Capteurs ouverts		Capteurs à noyau solide		Unité de contrôle		ACB	MCCB	Unité numérique	ATS	Interrupteurs et fusibles		
		CMS-12x 18mm	CMS-10x 18mm	CMS-20x 25mm	CMS-700	CMS-600	Emax 2	Tmax XT	Ekip UP	TrueOne ATS	SlimLine XRG	InLine II	ITS2 avec OT et OS	
Montage		Universel	Universel	Universel	Rail DIN	Rail DIN	-	-	Panneau avant (296x110)	-	-	-	Pieds à rail ou à molette	
Répartition des coûts (MID)														
HMI	Afficheur					Pixel LCD	Écran tactile couleur	Écran tactile couleur	Écran tactile couleur	Écran tactile couleur	-	-	-	
Mesure	Classe de précision (énergie active)	1% (I)	0,5% (I)	0,5% (I)	2%		Classe 1	Classe 1	2%	-	-	-	-	
	IEC 61557-12 PMD													
	Mesure directe	≤80A	≤80A	≤160A										
	Mesure par CT				.../5A									
En temps réel	Courant (I), tension (U, V), f	I	I	I	X		X	X	X	X	X	X	X	
	Puissance active (P), PF				X		X	X	X	X	X	X	X	
	Puissance réactive (Q), puissance apparente (S)				X		X	X	X	X	X	X	X	
Énergie	Énergie active	X*	X*	X*	X		X	X	X	X	X	X	X	
	Énergie réactive				X		X	X	X	X	X	X	X	
	4 quadrants énergie (import/export)				X		X	X	X	X	X	X	X	
	Multi-tarifs													
Qualité de l'énergie	THD				X		X	X	X	X	X	X	X	
	Harmoniques				X		50ème	50ème	50ème	15ème	X	X	X	
	Courant neutre						X	X	X	X	X	X	X	
	Phases, formes d'onde						X	X	X	X	X	X	X	
Enregistrement	Alarmes				X		X	X	X	X	X	X	X	
	Alarmes complexes avec logiques						Statut programmable	Statut programmable	Statut programmable					
	Min/max/demande					max								
	Mémoire flash pour les historiques				X		Oui pour le fichier de l'enregistreur de données	Oui pour le fichier de l'enregistreur de données	Oui pour le fichier de l'enregistreur de données					
Communication	RTC													
	I/O						-3 entrées PT100 - 1 AI - Jusqu'à 10 E/S	-3 entrées PT100 - 1 AI - Jusqu'à 10 E/S	-3 entrées PT100 - 1 AI - Jusqu'à 10 E/S	- Temp. Capteurs - Jusqu'à 2 E/S				
	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	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						
	Câble plat CMS-bus	X	X	X	X (max 96 capteurs)	X (max 64 capteurs)								
	ABB Ability Energy & Asset Manager				X**		X**	X**	X**	X**	X**	X**	X**	

Passerelle et collecte de données

Type de produit	EQmatic		InSite pro M kompakt			Passerelle ABB Ability			
	Analyseur d'énergie	Unité de contrôle	Modules E/S			COM-Hub	E-Hub 2.0		
Gamme de produits	QA/S 3.xx.1	QA/S 4.xx.1	SCU100	DM11	DM00	DM10	COM-Hub	E-Hub 2.0	
Caractéristiques principales	Surveillance, enregistrement et analyse des données énergétiques provenant des compteurs d'électricité, de gaz, d'eau ou de chaleur		Agrégation de données, enregistrement, collecte d'informations à partir de dispositifs de terrain et de contrôle			Surveillance des alarmes / états des MCB, RCD, MCCB Agir sur les accessoires connectés		Passerelle plug-and-play vers ABB Ability Energy et Asset Manager	Passerelle plug-and-play vers ABB Ability Energy et Asset Manager, y compris les données sur l'électricité, le gaz et l'eau
Mesure du secteur	-	-	I, U, V, Puissance, PF, Énergie, THD	-	-	-	-	-	
Modbus TCP/IP	X	X	X				X	X	
SNMP			X						
Maître Modbus RTU		X	X						
Max esclaves Modbus RTU		16 ou 64	16						
Maître M-Bus	X								
Max esclaves M-Bus	16 ou 64								
Câble plat InSite-bus			X	X	X	X			
Max n. Capteurs CMS et canaux d'E/S			96						
I/O	-	-	via des modules DMxx	4 DI	4 DO	2 DI, 2 DO			
Visualisation	Interface web embarquée	Interface web embarquée	Interface web embarquée	via InSite SCU100	via InSite SCU100	via InSite SCU100	Capacité d'ABB		

* via l'unité de contrôle CMS ou InSite SCU100

** via l'ajout. Passerelle, consultez la page d'accueil pour plus d'informations