

**ECS M1 PRO**

Raccordement numérique direct - compteur de courant alternatif, monophasé

Interface de communication	S0	Modbus	M-Bus
Raccordement	40A	40A	40A
Numéro d'article	HC.ECSEM358	HC.ECSEM360	HC.ECSEM362
Boîtier module DIN (large)	1	1	1
Protection par mot de passe	Non	Non	Non
Plage de tension de fonctionnement	VAC	184...276	92...276
Tension admissible	VAC	1x230	1x230
Plage de fréq. de fonctionnement	Hz	49...51	45...65
Fréquence de référence	Hz	50	50
Courant de démarrage (réel)	mA	20	15
Valeur de consigne du courant (Iref)	A	5	5
Alimentation électrique *1	VAC	Auto	Auto
Possibilités de raccordement	Direct (2)	Direct (2)	Direct (2)
Affichage	(Nombre d'emplacements)	LCD (7)	LCD (7)
Éclairage de l'écran	-	-	-
Borne de raccordement principal	max. mm²	16	16
Température de fonctionnement	°C	-25 à +55 °C	-25 à +55 °C
S0-sorties d'impulsion	Nombre	1	-
Durée des impulsions *2	réglable ms	90	-
Valeur d'impulsion	réglable imp/kWh	1000	-
Précision de mesure	V-A-P (lecture)	±1%	±1%
	PF (4 quadrants)	±0.05%	±0.05%
	Hz	±0.04%	±0.3%
	EN 50470-1-3 énergie active classe B	B (1%)	B (1%)
	EN 62053-23 énergie réactive classe 2	-	-



**ECS M3 Pro Basic**

Raccordement compact direct idéal pour calculer l'autoconsommation d'un groupe de consommateurs (EVG)

Interface de communication	Modbus	M-Bus	
Raccordement	80A	80A	
Numéro d'article	HC.ECSOP66	HC.ECSOP65	
Boîtier module DIN (large)	4	4	
Protection par mot de passe	Oui	Oui	
Plage de tension de fonctionnement	92...276/160...480	92...276/160...480	
Tension admissible	3x230/400	3x230/400	
Plage de fréq. de fonctionnement	45...65	45...65	
Fréquence de référence	50	50	
Courant de démarrage (réel)	15	15	
Valeur de consigne du courant (Iref)	5	5	
Alimentation électrique *1	Auto	Auto	
Possibilités de raccordement	Direct (4)	Direct (4)	
Affichage	LCD (9)	LCD (9)	
Éclairage de l'écran	Oui	Oui	
Borne de raccordement principal	33	33	
Température de fonctionnement	-25 à +55 °C	-25 à +55 °C	
S0-sorties d'impulsion	-	-	
Durée des impulsions *2	-	-	
Valeur d'impulsion	-	-	
Précision de mesure	V-A-P (lecture)	±0.5%	±0.5%
	PF (4 quadrants)	±0.03%	±0.03%
	Hz	±0.2%	±0.2%
	EN 50470-1-3 énergie active classe B	B (1%)	B (1%)
	EN 62053-23 énergie réactive classe 2	2%	2%



**ECS M3 Pro Basic**

Raccordement compact au convertisseur idéal pour calculer une consommation industrielle

Interface de communication	Modbus	M-Bus	
Raccordement	.../1-5A	.../1-5A	
Numéro d'article	HC.ECSOP69	HC.ECSOP68	
Boîtier module DIN (large)	4	4	
Protection par mot de passe	Oui	Oui	
Plage de tension de fonctionnement	92...276/160...480	92...276/160...480	
Tension admissible	3x230/400	3x230/400	
Plage de fréq. de fonctionnement	45...65	45...65	
Fréquence de référence	50	50	
Courant de démarrage (réel)	1	1	
Valeur de consigne du courant (Iref)	1	1	
Alimentation électrique *1	Auto	Auto	
Possibilités de raccordement	Par CT (4)	Par CT (4)	
Affichage	LCD (9)	LCD (9)	
Éclairage de l'écran	Oui	Oui	
Borne de raccordement principal	4	4	
Température de fonctionnement	-25 à +55 °C	-25 à +55 °C	
S0-sorties d'impulsion	-	-	
Durée des impulsions *2	-	-	
Valeur d'impulsion	-	-	
Précision de mesure	V-A-P (lecture)	±0.5%	±0.5%
	PF (4 quadrants)	±0.03%	±0.03%
	Hz	±0.2%	±0.2%
	EN 50470-1-3 énergie active classe B	B (1%)	B (1%)
	EN 62053-23 énergie réactive classe 2	2%	2%



**EVG M3 Pro**

Compteur EVG global équipé de 2 interfaces

Interface de communication	S0	Modbus	M-Bus
Raccordement	80A	80A	80A
Numéro d'article	HC.ECSPM64	HC.ECSPM66	HC.ECSPM65
Boîtier module DIN (large)	4	4	4
Protection par mot de passe	Oui	Oui	Oui
Plage de tension de fonctionnement	92...276/160...480	92...276/160...480	92...276/160...480
Tension admissible	3x230/400	3x230/400	3x230/400
Plage de fréq. de fonctionnement	45...65	45...65	45...65
Fréquence de référence	50	50	50
Courant de démarrage (réel)	15	3	3
Valeur de consigne du courant (Iref)	5	5	5
Alimentation électrique *1	Auto	Auto	Auto
Possibilités de raccordement	Direct (4)	Par CT (4)	Par CT (4)
Affichage	LCD (9)	LCD (9)	LCD (9)
Éclairage de l'écran	Oui	Oui	Oui
Borne de raccordement principal	4	33	4
Température de fonctionnement	-25 à +55 °C	-25 à +55 °C	-25 à +55 °C
S0-sorties d'impulsion	2	30...100	2
Durée des impulsions *2	-	réglable ms	-
Valeur d'impulsion	-	réglable imp/kWh	-
Précision de mesure	V-A-P (lecture)	±0.5%	±0.5%
	PF (4 quadrants)	±0.03%	±0.03%
	Hz	±0.2%	±0.2%
	EN 50470-1-3 énergie active classe B	B (1%)	B (1%)
	EN 62053-23 énergie réactive classe 2	2%	2%



**EVG M3 Pro**

Compteur EVG global équipé de 2 interfaces

Interface de communication	S0	Modbus	M-Bus
Raccordement	.../1-5A	.../1-5A	.../1-5A
Numéro d'article	HC.ECSPM67	HC.ECSPM69	HC.ECSPM68
Boîtier module DIN (large)	4	4	4
Protection par mot de passe	Oui	Oui	Oui
Plage de tension de fonctionnement	92...276/160...480	92...276/160...480	92...276/160...480
Tension admissible	3x230/400	3x230/400	3x230/400
Plage de fréq. de fonctionnement	45...65	45...65	45...65
Fréquence de référence	50	50	50
Courant de démarrage (réel)	3	3	3
Valeur de consigne du courant (Iref)	5	5	5
Alimentation électrique *1	Auto	Auto	Auto
Possibilités de raccordement	Direct (4)	Par CT (4)	Par CT (4)
Affichage	LCD (9)	LCD (9)	LCD (9)
Éclairage de l'écran	Oui	Oui	Oui
Borne de raccordement principal	4	33	4
Température de fonctionnement	-25 à +55 °C	-25 à +55 °C	-25 à +55 °C
S0-sorties d'impulsion	2	30...100	2
Durée des impulsions *2	-	réglable ms	-
Valeur d'impulsion	-	réglable imp/kWh	-
Précision de mesure	V-A-P (lecture)	±0.5%	±0.5%
	PF (4 quadrants)	±0.03%	±0.03%
	Hz	±0.2%	±0.2%
	EN 50470-1-3 énergie active classe B	B (1%)	B (1%)
	EN 62053-23 énergie réactive classe 2	2%	2%



Interface de communication	S0	Modbus	M-Bus
Raccordement	.../1-5A	.../1-5A	.../1-5A
Numéro d'article	HC.ECSPM67	HC.ECSPM69	HC.ECSPM68
Boîtier module DIN (large)	4	4	4
Protection par mot de passe	Oui	Oui	Oui
Plage de tension de fonctionnement	VAC	184...276	92...276
Tension admissible	VAC	1x230	1x230
Plage de fréq. de fonctionnement	Hz	49...51	45...65
Fréquence de référence	Hz	50	50
Courant de démarrage (réel)	mA	20	15
Valeur de consigne du courant (Iref)	A	5	5
Alimentation électrique *1	VAC	Auto	Auto
Possibilités de raccordement	Direct (2)	Direct (2)	Direct (2)
Affichage	(Nombre d'emplacements)	LCD (7)	LCD (7)
Éclairage de l'écran	-	-	-
Borne de raccordement principal	max. mm²	16	16
Température de fonctionnement	°C	-25 à +55 °C	-25 à +55 °C
S0-sorties d'impulsion	Nombre	1	-
Durée des impulsions *2	réglable ms	90	-
Valeur d'impulsion	réglable imp/kWh	1000	-
Précision de mesure	V-A-P (lecture)	±1%	±1%
	PF (4 quadrants)	±0.05%	±0.05%
	Hz	±0.04%	±0.3%
	EN 50470-1-3 énergie active classe B	B (1%)	B (1%)
	EN 62053-23 énergie réactive classe 2	-	-

Tension	L1,L2,L3 L1-2,L2-3, L3-1
Intensité	L1,L2,L3 N
Facteur de puissance active	L1,L2,L3 ΣL
Fréquence	
Puissance active	L1,L2,L3 ΣL
Puissance réactive	L1,L2,L3 ΣL
Puissance apparente	L1,L2,L3 ΣL
Énergie active importée	L1,L2,L3 Tarif 1 et Tarif 2, ΣL
Énergie active exportée	L1,L2,L3 Tarif 1 et Tarif 2, ΣL
Énergie réactive importée	L1,L2,L3 Tarif 1 et Tarif 2, ΣL
Énergie réactive exportée	L1,L2,L3 Tarif 1 et Tarif 2, ΣL
Tension THD%	L1, L2, L3
Courant THD%	L1, L2, L3
Côté IR : M-Bus, Modbus RTU, KNX, LAN/TCP, eVision, carte SD	Oui
Compteur partiel	Tarif 1 et Tarif 2, ΣL

Remarque : Les informations techniques détaillées figurent dans les modes d'emploi correspondants et les listes d'adresses Modbus.

- = valeurs mesurées affichées à l'écran
- = valeurs mesurées via le bus
- ▲ = communication
- \*\* = 100/10/1 en fonction du rapport du transformateur
- \*1 = Tension auxiliaire est nécessaire
- \*2 = Remarque : Uniquement dans la version avec S0 et module supplémentaire

M-Bus



Modbus RTU



KNX



eVision



Wireless M-Bus

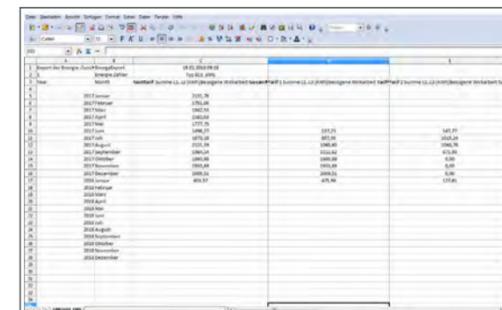


ECS LoRaWAN®

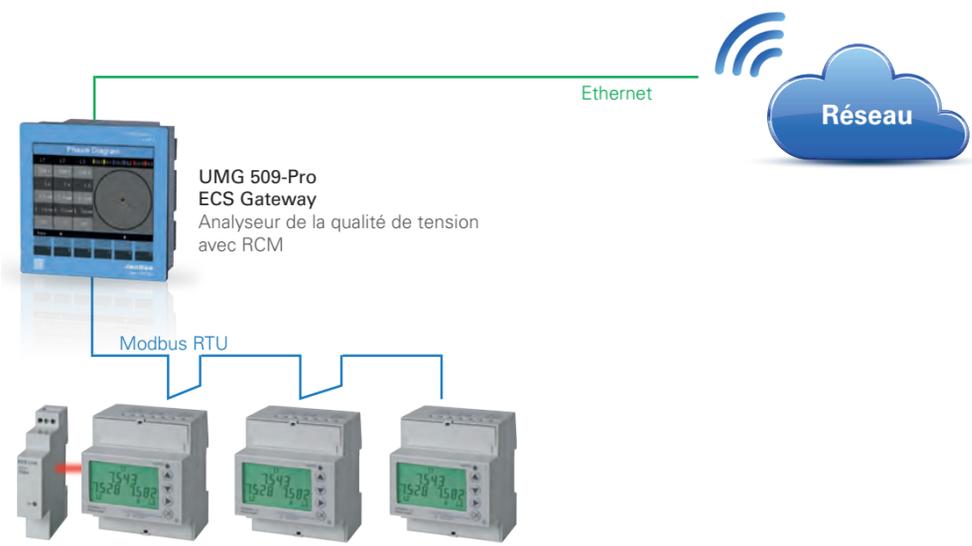


Communication	M-Bus	Modbus RTU	KNX	eVision	Wireless M-Bus	ECS LoRaWAN®
Numéro d'article	HC.261261	HC.261241	HC.261171	HC.261232	HC.ECSWM01	HC.LORAWAN
Conforme à EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-4-2	oui	oui	oui	oui		
Autres normes	EN 13757-1-2-3	IEC 60950	EN 60664-1 EN 50090-2-2	EN 60950	EN 13757-4	EN300.220 V3.1.1, EN301489, EN62368-1:2018
Largeur de pose en TE/mm	1 / 18	1 / 18	1 / 18	1 / 18	1 / 18	1 / 18
Utilisation pour compteur de courant alternatif / triphasé de la Série ECS	oui	oui	oui	oui	oui	M3PRO
Alimentation						
Tension de fonctionnement	via câble Bus	230 V AC ± 20%	via câble Bus	230 V AC ± 20%	92...276 V AC	92...276 V AC
Auto-apvisionnement	oui		oui			
Puissance absorbée		≤ 1 VA	≤ 0,5 VA	≤ 1,5 VA	≤ 1,5 VA	≤ 1,5 VA
Plage de fréquence		45 ... 65 Hz		45 ... 65 Hz	45 ... 65 Hz	45 ... 65 Hz
Caractéristiques de fonctionnement						
Capacité de mémoire						
Raccordement Bus-HW	2 bornes à vis	3 bornes à vis	Bornes enfichables	RJ45	HF	2 bornes à vis
Définition Bus-SW	conforme à EN 13757	RS-485	KNX	TCP / IP	S1-m ou T1	LoRaWAN
Vitesse de bande Bus	300-9 600	≤ 115'200	9600	≤ 100 Mbit/s	9600	250 – 5470 bit/s
Adressage	primaire + secondaire	1 ... 247	via ETS3 (4)	via adresse IP		
Lecture (énergie, puissances tension, courant, cos phi, H2)	oui	oui	oui	oui	oui	ja
Interface vers appareil de mesure	interface optique IR	interface optique IR	interface optique IR	interface optique IR	interface optique IR	interface optique IR
Interface HW	(Tx / Rx)	(Tx / Rx)	(Tx / Rx)	(Tx / Rx)	(Tx only)	
Caractéristiques de sécurité IEC 60950						IEC 60950
Classe de pollution	2	2	2	2	2	2
Catégorie de surtension	II	II	II	II	III	III
Tension de fonctionnement	24 - 36 V	... 300 V AC	30 V DC max.	... 300 V AC.	... 300 V AC	... 300 V AC
Impulsion de tension test kV	2.5	2.5	2.5	4	4.5	4.5
Conditions ambiantes						
Plage de température de fonctionnement	-10 à 55°C	-10 à 55°C	-10 à 55°C	-25 à 55°C	0 à 55°C	-25 à 70°C
Plage de température de stockage	-25 à 70°C	-25 à 70°C	-25 à 70°C	-25 à 70°C	-25 à 75°C	-25 à 75°C
Humidité relative	≤ 80%	≤ 80%	≤ 80%	≤ 80%	≤ 75%	≤ 75%
Amplitude de vibration pour 50 Hz	± 0.25 mm	± 0.25 mm	± 0.25 mm	± 0.25 mm	± 0.25 mm	± 0.25 mm
Classe de protection	II	II	II	II	II (300V)	II
Indice de protection	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20

Vue d'ensemble du système ECS avec GridVis®-Expert



Évaluation (XLS) facile pour les locataires et les clients industriels, permet un calcul mensuel des kWh et kW avec date et heure.



Compteur d'énergie MID jusqu'à 31 pièces monophasé ou triphasé

ECS MID  
Compteurs d'énergie  
Aperçu



Contactez-nous

📍 Optec AG | Guyer-Zeller-Strasse 14 | CH-8620 Wetzikon  
☎ +41 44 933 07 70 📧 info@optec.ch 🌐 www.optec.ch

