









Communication multi-protocoles Facilité de mise en œuvre Certification MID







Ethernet
Modbus
M-Bus







Compteurs d'énergie

ULYS La mesure de la Performance Énergétique

Programmation et utilisation **simple** avec 2 touches de navigation

Ecran LCD

rétro

éclairé



Précision Classe 1 ou **MID** Classe B

Indicateurs présence tension L1 L2 L3

Ethernet Modbus M-Bus

Modules **ULYSCOM** Protocoles: Modbus RS485, M-Bus, Ethernet Modbus TCP

@ ENERDIS

Ulyscom

ETHERNET

Modbus TCP

Interfaçage direct entre le point de comptage et le logiciel

@ ENERDIS

Ulyscom

Modbus RS485

@ ENERDIS

Ulyscom

M-Bus

Reconnaissance COM automatique des modules par les compteurs

Communication

Energie active récepteur et générateur (L1, L2, L3 et totale)*

Energie réactive (L1, L2, L3 et totale)*

Energie apparente (L1 L2 L3 et totale)*

Mesures

V1, V2, V3, ΣV U12, U23, U31

I1. I2. I3. In. ΣI

S1, S2, S3, ΣS

P1, P2, P3, ΣP

FP1, FP2, FP3, ΣF

Q1, Q2, Q3, ΣQ

Valeurs enregistrées

celles d'un compteur triphasé.





Les grandeurs mesurées par un compteur monophasé sont les mêmes que

Lecture directe écran



- ULYSCOM Modbus permet d'interfacer les compteurs directement avec le logiciel de gestion des énergies d'Enerdis E.online® ou avec un automate de

- ULYSCOM M-Bus est livré avec des grandeurs mesurées par le

- ULYSCOM Ethernet permet la lecture directe

Il est également possible d'exporter vers Excel les données de consommations et les grandeurs mesurées par les compteurs sur plusieurs



supervision GTC / GTB.

le logiciel gratuit M-Bus MASTER pour la configuration et la lecture compteur d'énergie.

semaines

Balance énergétique 4 quadrants (ΣkWh, ΣkVArh, ΣkVAh) * tarif 1 ou tarif 2

Lecture

directe des

mesures par

pages web embarquées sur ULYSCOM **ETHERNET**



des mesures par pages web embarquées et une synthèse des consommations sur plusieurs semaines via un simple navigateur



Directive MID

Imposée en 2006 par la directive européenne MID (2004/22/CE) sur les instruments de mesure, la certification MID d'un compteur est obligatoire dans le cas de la refacturation de l'énergie



2 sorties impulsions 1 2

en standard affectables à P, Q, S

Compact 2 modules (monophasé)

4 modules (triphasé)

Les fonctionnalités d'un

compteur triphasé

compteur monophasé sont

les mêmes que celles d'un

() ENERDIS UlysTTA

> Entrée change tarif en 11 12 standard (2 tarifs)

V, U, I, P, Q, S, FP, F, index d'énergie cumulé et index partiel

Multimesures PAR

La gamme

| COMPTEURS | | | | | | | | | | | |
|----------------------|----------------------|-----------------------------|------------------------|------------|-------------------|-----------|--|--|--|--|--|
| Modèle | Raccordement | Type de réseau | Type d'entrées courant | Dimensions | Certification MID | Référence | | | | | |
| ULYS MD80 | Monophasé | 230240 Vac 50/60 Hz | 80 A | 2 modules | - | P01331010 | | | | | |
| ULYS MD80-M | Monophasé | 230240 Vac 50/60 Hz | 80 A | 2 modules | Oui | P01331011 | | | | | |
| ULYS TDA80 | Triphasé 3 ou 4 fils | 230/400240/415 Vac 50/60 Hz | 80 A | 4 modules | - | P01331012 | | | | | |
| ULYS TDA80-3M | Triphasé 3 fils | 230/400240/415 Vac 50/60 Hz | 80 A | 4 modules | Oui | P01331013 | | | | | |
| ULYS TDA80-4M | Triphasé 4 fils | 230/400240/415 Vac 50/60 Hz | 80 A | 4 modules | Oui | P01331014 | | | | | |
| ULYS TTA | Triphasé 3 ou 4 fils | 230/400240/415 Vac 50/60 Hz | TC 1 ou 5 A isolées | 4 modules | - | P01331015 | | | | | |
| ULYS TTA-3M | Triphasé 3 fils | 230/400240/415 Vac 50/60 Hz | TC 1 ou 5 A isolées | 4 modules | Oui | P01331016 | | | | | |
| ULYS TTA-4M | Triphasé 4 fils | 230/400240/415 Vac 50/60 Hz | TC 1 ou 5 A isolées | 4 modules | Oui | P01331017 | | | | | |

| MODULES DE COMMUNICATION | Référence |
|------------------------------------|-----------|
| ULYSCOM Modbus RS485 | P01331030 |
| ULYSCOM M-bus | P01331031 |
| ULYSCOM ETHERNET Modbus TCP | P01331032 |

Indice de mesure ** IM Produit de base IM 200 IM Produit + ULYSCOM Modbus/M-Bus IM 210 IM Produit + ULYSCOM ETHERNET IM 210 ou 310*

* sans fonction alarme

Compatibles avec les **compteurs**

ou tout autre système (ex. automates).

de gestion des énergies d'Enerdis, **-online**®,

monophasés ou triphasés

** www.gimelec.fr

Spécifications techniques

Caractéristiques électriques

Type monophasé

Entrée courant

Courant nominal : (5) 80 A Istart: 20 mA

Entrée tension

Etendue de mesure: 0 à 9 999 999,9 kWh

Consommation: 7,5 VA max Tension nominale: 230...240 Vac (+/- 20 %) Fréquence: 50/60 Hz

Type triphasé direct Entrée courant

Courant nominal: (5) 80 A Courant de démarrage: 20 mA

Entrée tension

Etendue de mesure: 0 à 9 999 999,9 kWh Consommation: 7,5 VA max / phase Tension nominale: 3 x 230/400 Vac...3 x 240/415 Vac(+/-20 %)

Fréquence: 50/60 Hz

Type triphasé entrées isolées 1 ou 5 A

Entrées courant Courant nominal: 5 A Istart: 2 mA

Rapport TC max: 10 000

Entrée tension

Etendue de mesure: 0 à 9 999 999,9 kWh Consommation: 7,5 VA max / phase Tension nominale: 3 x 230/400 Vac...3 x 240/415 Vac (+/-20 %)

Fréquence: 50/60 Hz Entrée change tarif

T1 : Absence tension T2 : 80 Vac/Vdc à 276 Vac/dc max

Sorties impulsions

Nombre: 2 affectables à Ea, Eq ou Es Type: Opto-isolées 250 Vac/dc

Durée: 50 ms Poids:

Monophasé: 500 impulsions/kWh, /kVArh, /kVAh

Triphasé direct: 100 impulsions/kWh, /kVArh, /kVAh Triphasé sur TC: autoconfiguré en fonction du rapport TC: de 1 000 impulsions/kWh à 0,1 impulsions/kWh, /kVArh, /kVAh

Courant maximum: 100 mA

Précision

Classe 1 selon CEI 62053-21

Classe B selon MID EN50470-1-3

Energie réactive: Classe 2 selon CEI 62053-23

Led métrologique

Caractéristiques: 1000 imp / kWh

Modules de communication :

ULYSCOM RS485 : 230 Vac +/- 20 % / 50 Hz / < 5 VA

Mode RTU (8N1) ou ASCII (7E2) configurable - Vitesse de 300 à 115 200 bps - Résistance de fin de ligne de 120 Ω intégrée (activable directement sur le module) Branchement 2 fils half duplex

ULYSCOM M-BUS:

Autoalimenté sur le bus de communication - Vitesse de 300 à 38 400 bps – Raccordement 2 fils M-Bus

ULYSCOM ETHERNET: 230 Vac +/- 20 % / 50 Hz / < 5 VACompatible 10 ou 100 base T - Raccordement RJ45

Caractéristiques mécaniques

Indice de protection: IP51 en face avant Raccordement circuit puissance:

Monophasé et triphasé direct - bornier à vis pour fils

de 35 mm²

Entrées sur TC ; bornier à vis pour fils de 6 mm² Raccordement sortie impulsions et entrée change tarif: bornier à vis pour fils de 2,5 mm²

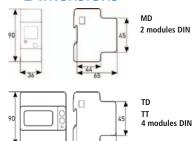
Montage sur rail DIN 35 mm²

Nombre de modules: ULYSCOM RS485 et M-BUS: 1 module DIN ULYSCOM ETHERNET: 2 modules DIN

Environnement

Température d'utilisation: - 25 °C à + 55 °C Température de stockage: -25 °C à +75 °C Humidité relative: max 80% sans condensation

Dimensions



Autres compteurs d'énergie

| | | | U | | | | | |
|-----------|--------------|---------------|-----------|-------------------|------------------------|-----|-----------|------------------|
| Modèle | Raccordement | Entrées | Taille | Communication | Classe de Précision | MID | Ref. | Indice de mesure |
| МЕМО3 | Mono | 32 A | 1 Module | Sortie Impulsions | 1 | - | MEMN003NA | IM 100 |
| МЕМОЗ-М | Mono | 32 A | 1 Module | Sortie Impulsions | В | oui | P01330700 | IM 100 |
| ULYS MD65 | Mono | 65 A | 2 Modules | Sortie Impulsions | 1 | - | P01330920 | IM 100 |
| ULYS ETAR | Tri 3/4 fils | TP+TC 1 ou 5A | 7 Modules | Sortie Impulsions | 1 | - | CEAR1001A | IM 200 |

Transformateurs de courant

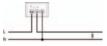
| Modèle | TCR 21 | TCR 21 | TCR 21 | TCR 31 | TCR 31 | TCR 51 | TCR 51 | TCR 61 | TCR 61 | TCR 61 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Primaire (A) * | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 600 | 800 | 1000 |
| Secondaire (A) ** | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Précision (%) | Cl 3 | Cl 1 |
| Puissance (VA) | 3 | 2,5 | 3,5 | 3 | 3,75 | 7,5 | 7,5 | 15 | 20 | 20 |
| a (mm) | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 80,5 | 80,5 | 102 | 102 | 102 |
| b (mm) | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 64 | 64 | 84,5 | 84,5 | 84,5 |
| c (mm) | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 60,5 | 60,5 | 76 | 76 | 76 |
| Câble Ø (mm) | 20 | 20 | 20 | 22 | 22 | 28 | 28 | 44 | 44 | 44 |
| | 15 x 10 | 15 x 10 | 15 x 10 | 20 x 12 | 20 x 12 | 20 x 25 | 20 x 25 | 50 x 30 | 50 x 30 | 50 x 30 |
| Barres (mm) | 20 x 10 | 20 x 10 | 20 x 10 | 25 x 11 | 25 x 11 | 30 x 15 | 30 x 15 | | | |
| | 25 x 5 | 25 x 5 | 25 x 5 | 30 x 10 | 30 x 10 | 40 x 10 | 40 x 10 | 60 x 12 | 60 x 12 | 60 x 12 |
| Référence | 19202319B | 19202325B | 19202328B | 19202430B | 19202431B | 19203433B | 19203435B | 19204738B | 19204741B | 19204742B |

* Calibres intermédiaires et calibres > 1000 A, nous consulter

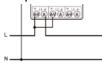
Secondaire 1 A, nous consulter

Branchements

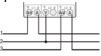
Monophasé MD80(-M)



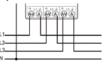
Monophasé TDA80



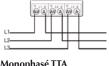
Triphasé TDA80

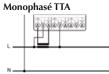


Triphasé TDA80 (-4M)

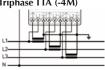


Triphasé TDA80 (-3M)

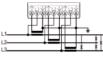




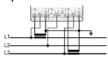
Triphasé TTA (-4M)



Triphasé TTA



Triphasé TTA (-3M)



Entrées tarifs & sorties SO Monophasé



Entrées tarifs & sorties SO



FRANCE **Enerdis**

16, rue Georges Besse - Silic 44 92182 ANTONY Cedex Tél: +33 1 75 60 10 30 Fax: +33 1 46 66 62 54 info@enerdis.fr www.enerdis.fr

SUISSE Chauvin Arnoux AG

Moosacherstrasse 15 8804 AU / ZH Tél: +41 44 727 75 55 Fax: +41 44 727 75 56 info@chauvin-arnoux.ch www.chauvin-arnoux.ch

MOYEN ORIENT **Chauvin Arnoux Middle East**

P.O. BOX 60-154 1241 2020 JAL EL DIB (Beyrouth) - LIBAN

Tél: +961 1 890 425 Fax: +961 1 890 424 camie@chauvin-arnoux.com www.chauvin-arnoux.com

