

Sécurité / Safety

Vous venez d'acquérir un compteur d'énergie Ulys MD45 et nous vous remercions de votre confiance.

- A réception de l'appareil, contrôlez qu'il est intact et n'a subi aucun dommage pendant le transport. En cas de problème, contactez le service après-vente MANUMESURE ou votre revendeur pour les éventuelles réparations ou remplacements.
- Pour obtenir le meilleur service de votre appareil lisez attentivement ce manuel et appliquez soigneusement les précautions de stockage, d'installation et d'exploitation qui y sont mentionnées.
- L'appareil décrit dans ce manuel est destiné à être exclusivement utilisé par un personnel préalablement formé et habilité au travail en environnement électrique.
- Les opérations d'entretien doivent être exclusivement réalisées par du personnel qualifié et autorisé.
- Pour une utilisation correcte et sûre et pour toutes interventions de maintenance, il est essentiel que le personnel respecte les procédures normales de sécurité.
- Avant l'installation, vérifiez que la tension, la fréquence et le courant d'utilisation coïncident avec les caractéristiques techniques du Ulys MD45.
- Pour le raccordement du produit, veuillez suivre scrupuleusement les indications de branchement données dans ce manuel.
- Instructions de nettoyage: Lorsque l'appareil est déconnecté du réseau d'alimentation, utiliser exclusivement un chiffon sec pour nettoyer la surface extérieure. Ne pas utiliser de produits abrasifs, ni de solvants. Ne pas mouiller les bornes de branchement.

You have just purchased a Ulys MD45 energy meter and we thank you for choosing it.

- Make sure the device is intact and undamaged as soon as you receive it. In case of any issue, please contact the after-sales department MANUMESURE or your dealer for any repairs or replacements.
- To get the best use from your device please read this manual carefully and apply its storage, installation and operating instructions with care.
- The device described in this manual is intended to be used by trained staff only, skilled for intervention in electrical environment.
- Any maintenance operation must be carried out by qualified and authorized personnel only.
- For correct and safe use and for all maintenance operations it is essential that staff follow standard safety procedures.
- Before installation, check that network voltage, network frequency and operation current match with the Ulys MD45 electrical characteristics.
- For product wiring, please follow scrupulously the wiring indications given in this document.
- Cleaning instruction: When the device is disconnected from the mains, clean the outer surface using only a dry cloth. Do not use abrasives or solvents. Prevent the connector terminals getting wet.

Symboles / Symbols



Ce symbole indique que ce produit fait l'objet d'une collecte sélective conformément à la directive DEEE 2012/19/UE et ne doit pas être traité comme un déchet ménager
This symbol means that product is subject to separate collection in accordance with WEEE 2012/19/EU and should not be treated as household waste

CAT III Cet appareil est destiné à être utilisé dans les conditions de la catégorie d'installation III, degré de pollution 2, conformément aux dispositions de la norme CEI 61010-1.
This device is intended to be used in Category III installation and pollution degree 2 conditions in accordance with standard IEC 61010-1.

CE Ce symbole indique la conformité aux directives européennes
This symbol indicates compliance with European directives

Garantie / Warranty

Ce produit a fait l'objet de toutes les attentions de CHAUVIN ARNOUX ENERGY quant à sa conception et sa réalisation. Dans le cas d'un comportement anormal identifié sur un produit, nous vous prions de contacter immédiatement MANUMESURE ou votre revendeur pour connaître les conditions de retour.

Le compteur Ulys MD45 est scellé, aucune demande de remplacement ou d'échange du produit sous conditions de garantie ne sera prise en compte sur un produit dont le scellé a été retiré, rompu ou déplacé. Il est strictement interdit d'ouvrir le produit.

CHAUVIN ARNOUX ENERGY takes care about design and production of this product. In the case of abnormal behavior identified on a product, we ask you to immediately contact MANUMESURE or your dealer for return conditions.

The Ulys MD45 product is sealed. No request for replacement or exchange of the product under warranty conditions will be taken into account on a product whose seal has been removed, broken or moved. It is strictly forbidden to open the product.

Specifications techniques - Technical Specifications

Tension de fonctionnement / <i>Operating voltage</i> :	230VAC (-15 / +10 %)
Courant de base / <i>Base current</i> (Ib) :	5A
Courant nominal maximum / <i>Maximum rated current</i> (Imax) :	45A
Plage de mesure courant / <i>Operational current range</i> :	0,4%Ib-Imax
Surcharge temporaire / <i>Overcurrent withstand</i> :	30Imax for 0,01s
Fréquence d'utilisation / <i>Operational frequency range</i> :	50Hz ±10%
Consommation / <i>power consumption</i> :	≤2W/Phase - ≤10VA/Phase
Classe de précision / <i>Accuracy class</i> :	1 ou/ or B (=1% accuracy)
Standard:	IEC 62053-21 / EN50470-1/3 (MID)
Classe de protection / <i>Protection class</i> :	II
LED Métrologique / <i>Flashing LED</i> :	10.000 imp/kWh
Sortie impulsion paramétrable / <i>Pulse output rate settable</i> :	10.000/2.000/1.000/100/10/1/0,1/0,01 imp/kWh
Tension utilisation sortie impulsion / <i>pulse output voltage</i> :	05-27 Vdc
Courant max sortie impulsion / <i>pulse output max current</i> :	≤ 27 mAdc
Largeur d'impulsion / <i>Pulse width</i> :	- ≤ 32ms - > 11,2ms
Sauvegarde des données / <i>Data store</i> :	10 ans hors tension/ <i>10 years without power</i>
Entrée change tarif / <i>External tariff input</i> :	T1=0V T2=230 Vac (ULYS MD45 M uniquement / <i>Only</i>)

Environnement / Environment

Température de fonctionnement / <i>Operating temperature</i> :	-25°C - +55°C
Température de stockage / <i>Storage temperature</i> :	-40°C - +70°C
Utilisation / <i>Use</i> :	Intérieur / internal use
Altitude :	2000 m Max
Humidité / <i>Humidity</i> :	Utilisation / Opération ≤75% Stockage / Storage ≤95%

Caractéristiques Mécaniques / Mechanical characteristics

Section raccordement max / *Max terminal wire* :

Circuit de mesure / <i>power terminal</i> :	10 mm ²
Sortie impulsion / <i>pulse output</i> :	1.5 mm ²
Communication / <i>communication</i> :	1.5 mm ²
Entrée change tarif / <i>Tariff input</i> :	1.5 mm ²

Hauteur avec cache bornes : <i>Height with protection cover</i>	117 mm
Hauteur sans cache bornes : <i>Height without protection cover</i>	90 mm
Largeur / <i>width</i> :	17.5 mm
Profondeur / <i>Depth</i> :	63 mm
Indice IP / <i>IP level</i>	IP51
Poids / <i>Weight</i> :	0.08 Kg
Montage / <i>Mounting</i> :	Rail DIN 35 mm

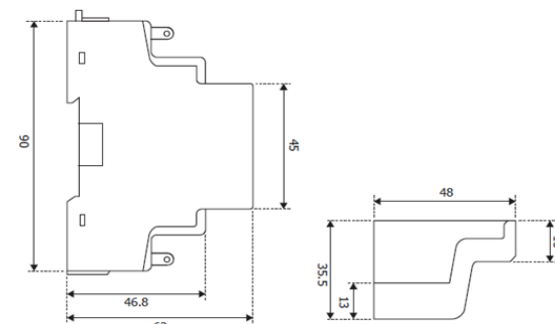
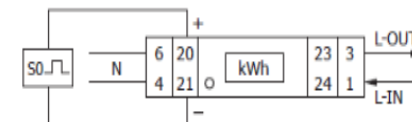


Diagramme de connection / Connection diagramm

- 1 Entrée phase / *Phase line in (L-IN)*
- 3 Sortie phase / *Phase line out (L-OUT)*
- 4 Entrée neutre / *neutral line in (N)*
- 6 Sortie neutre / *neutral line out (N)*



- 20 & 21 Sortie impulsion / *Pulse output (SO)*
 23 & 24 Entrée change tarif / *External tariff input (ULYS MD45 M uniquement / Only)*
 23(A+) & 24 (B-) Communication Modbus / *Modbus communication (Modbus uniquement / Only)*

Paramètres par défaut / Default settings

Temps défilement écran / Display scrolling time :

Rétroéclairage / Backlight :

Sortie impulsion / SO Output :

Mode de calcul kwh total / Total kwh calculation method :

Vitesse de communication / communication Baud rate :

Adresse Modbus / Modbus ID :

Parité / Parity :

Mot de passe / Password :

5s

Via bouton / By button

1000 imp / kwh

C01 consommation / forward

* 9600 bds

* 2 derniers chiffres N° série (100 si « 00 ») / 2 last digits of serial number (100 if « 00 »)

* sans

0000

* Modbus Seulement

* Modbus only

Défilement Automatique par défaut / Default automatic Scroll :

Energie active totale Total active energy	Tension / Voltage	Courant / Current	Fréquence / Frequency	Puissance active Active power	Facteur puissance Power factor	Nbre Imp/kwh Pulse output rate imp/kwh	* Adresse Modbus * Modbus ID	* Vitesse Com * Baud Rate	Energie active partielle Resettable Active energy
Sens du courant et tarif Current direction and tariff Checksum version Program verify sum N° de série Serial number									
Total kwh Kwh total Kwh consommé Forward kwh Kwh produit Reverse kwh Kwh consommé T1 T1 Forward kwh Kwh produit T1 T1 Reverse kwh Kwh consommé T2 T2 Forward kwh Kwh produit T2 T2 Reverse kwh									
kvarh Total Total kvarh kvarh consommé Forward kvarh kvarh produit Reverse kvarh kvarh consommé T1 T1 Forward kvarh kvarh produit T1 T1 Reverse kvarh kvarh consommé T2 T2 Forward kvarh kvarh produit T2 T2 Reverse kvarh									
Puissance active Active power Tension Voltage Courant Current Fréquence Frequency Puissance active Active power Puissance réactive Reactive power Puissance apparente Apparent power Facteur puissance Power factory									
Kwh partiel Resettable Kwh kwh partiel Resettable kwh Maintenir ≥3s pour mettre à zéro / Hold ≥3s to reset. >> OK									
Pmode 1 (lecture seule) (read only) Temps défilement écran Display time scrolling Rétroéclairage Backlight Sortie pulse Pulse output (imp/kwh) Mode de calcul Combination code * Adresse Modbus * Modbus ID * Vitesse com * Baud rate Index partiel kwh Resettable kwh									
Pmode 2 (écriture / write) Temps Défilement écran Display time scrolling Rétroéclairage Backlight * Adresse Modbus * Modbus ID Puis/Then Pour modifier To modify Pour digit suivant et sauvegarde To next digit and saving									
Pmode 3 (Protégé par mot de passe / Protected by Password) Entrer mot de passe Enter password Sortie pulse Pulse output (imp/kwh) Mode de calcul Combination code Vitesse com Baud rate * Parité * Parity Compteur de mise hors tension Power down counter Nouveau MDP New password									
Pour modifier / To modify Pour digit suivant et sauvegarde To next digit and saving Puis/Then Pour modifier To modify Pour sauvegarder To save Puis/Then Pour modifier To modify Pour mettre à zéro To reset Puis/Then Pour modifier To modify Pour digit suivant et sauvegarde To next digit and saving									

Maintenir ≥5s pour ajouter (OK IN) ou supprimer (OK OUT) un écran au défilement automatique
Hold ≥5s to add (OK IN) or remove (OK OUT) a display in automatic scrolling

Maintenir 3s et relacher pour sortir ou attendre 30s
Hold 3s and release to exit or wait 30s

Défilement manuel / Manual Scrolling