

## Energy Meter IoT

## Compteur d'Énergie IoT

### POOLCOP ENERGY METER MONO/MULTI PHASE(S)

See Catalogue and Product Information File for details and Technical Specifications.

#### GENERAL DESCRIPTION

The Energy Meter measures, and transmits electrical consumption data to PoolCOP Cloud for display and additional features.

#### COMPATIBLE

- PoolCOP Evolution and PoolCOP Genesis.
- PoolCOP Configuration Minimum Requirement:
- Firmware V44.0 or later.
  - V40.0 – V43.9: Update via Cloud or USB
  - ≤ V39.9: Electronics Upgrade Required

#### APPLICATION

- All aquatic venues where information on electrical consumption is of value to the client or operator.

#### SPECIAL TOOLS - NONE

#### RECOMMENDATIONS

- See the PoolCOP Installer and User Manual and manuals for all related equipment. Respect all warnings and guidance, which are not repeated here.
- To measure and analyze all pool equipment, the Energy Meter is installed immediately after the differential or breaker. Supply to all pool related equipment is via the device.



Installation to be done by electrical qualified personal. Make sure that the breaker/fuse rating is less or equal to the maximum Amps of the Energy Meter (**100A** EM112, **65A** EM540)

- The display of data is on PoolCOP Cloud, there is no local display.

#### CONTENTS

1. Energy Meter (1) Monophasé or Multiphasé.
2. Connection Cable (4m).



Monophasé



Cable



Multiphasé

#### INSTALLATION

- Open the electrical box and switch off the mains breaker/differential switch.
- If possible, open a second breaker before the electrical box and apply applicable consignment rules.



Check that there is no remaining voltage in the electrical box after the mains breaker.



#### SHOCK HAZARD !!!

Do not go ahead if there is remaining voltage in the box!

### POOLCOP COMPTEUR D'ENERGIE MONO/MULTI PHASE(S)

Consultez le catalogue et le fichier d'informations sur le produit pour plus de détails et les spécifications techniques.

L'Analyseur d'Énergie mesure et transmet les données de consommation électrique au PoolCOP Cloud pour leur affichage et la réalisation de fonctionnalités supplémentaires.

#### COMPATIBLE

- PoolCOP Evolution et PoolCOP Genesis.
- Configuration PoolCOP minimale requise :
- Micrologiciel V44.0 ou ultérieur.
  - V40 – V43.9 : Mise à jour depuis cloud ou USB
  - ≤ V39.9 : Evolution électronique requise

#### APPLICATION

- Tous les sites aquatiques où les données de consommation électrique sont utiles au client ou à l'exploitant.

#### OUTILS SPECIAUX - AUCUN

#### PRECONISATIONS

- Consultez le Manuel Installateur et Utilisateur PoolCOP et les manuels de tous les équipements associés. Respectez tous les avertissements et conseils, qui ne sont pas répétés ici.
- Pour mesurer et analyser tous les équipements de la piscine, l'Analyseur d'Énergie est installé immédiatement après l'organe de coupure principal. L'alimentation de tous les équipements liés à la piscine se fait via l'appareil.



L'installation doit être effectuée par un électricien qualifié. Assurez-vous que le calibre du disjoncteur/fusible est inférieur ou égal au courant maximal supporté par le Compteur d'Énergie (**100A** EM112, **65A** EM540).

- L'affichage des données se fait sur PoolCOP Cloud, il n'y a pas d'affichage local.

#### CONTENU

1. Analyseur d'Énergie (1) Monophasé ou Multiphasé.
2. Câble de connexion (4m).

#### INSTALLATION

- Ouvrez le coffret électrique et coupez le disjoncteur/différentiel principal.
- Si possible, ouvrez un disjoncteur en amont du coffret électrique et appliquez les règles de consignation en vigueur.



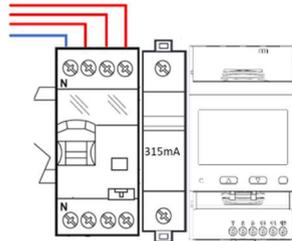
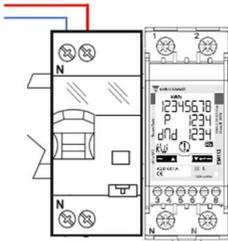
Vérifiez qu'il n'y a pas de tensions résiduelles dans le coffret en aval du disjoncteur.



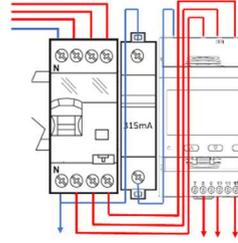
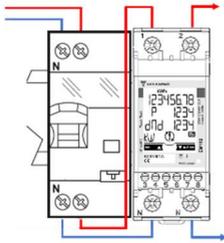
#### RISQUE D'ELECTRISATION !!!

Ne continuez pas en cas présence de tensions dans le coffret !

- Place the Energy Meter on DIN rail as close as possible to the mains breaker/differential switch.
- For EM540 add a fuse/fuse holder (315mA T) on Neutral



- Wire the Energy meter such as it is inserted between the breaker/differential switch and all monitored devices.
- Raccordez le Compteur d'Énergie de telle façon qu'il soit placé entre le disjoncteur/différentiel et les consommateurs.



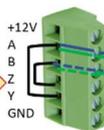
Uses appropriate cables section according to amperage and local regulations.

- Establish Modbus communication.

### 1 – EM (no Modbus Hub)



The second cable pair A/B may be used to extend the bus.



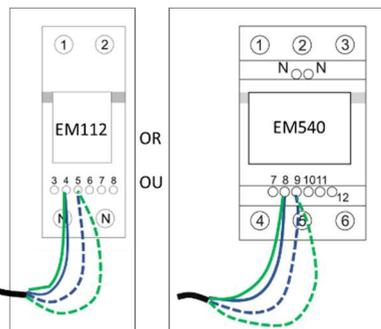
Utilisez une section de câble appropriée en fonction de l'intensité et des normes locales.

- Établissez la communication Modbus.

### EM (Pas de Modbus Hub)

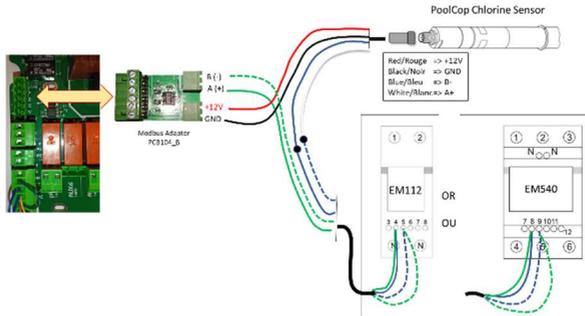


La seconde paire A/B peut être utilisée pour étendre le bus.



## 2 – EM + FAC (no Modbus Hub)

## EM + FAC (pas de Modbus Hub)



## 3 - EM (with Modbus Hub)

## EM (avec Modbus Hub)

- All you need is to plug the Modbus connector into a Modbus socket
- Make sure there is a plug in all unused Modbus sockets
- Required cable: AC1011 or AC1014.
- Vous n'avez qu'à connecter le connecteur dans une embase du Modbus Hub.
- Assurez-vous que les embases inutilisées sont équipées d'un bouchon.
- Cable requis : AC1011 ou AC1014.



Modbus Hub sockets – Embases Modbus Hub

## 4 – Finalizing

## Terminer

- Put the cap over terminals.
- Restore power from breaker/differential switch.
- Data are only visible on PoolCOP Cloud
- Declare Energy meter on Configuration menu in PoolCOP cloud . Default Modbus ID = 1.
- Remplacez les protection sur les borniers de connexion.
- Restaurez l'alimentation depuis les disjoncteurs/différentiels.
- Les données ne sont visibles que sur PoolCOP Cloud.
- Déclarez le Compteur d'Energie dans le menu Configuration de PoolCOP Cloud. Par défaut, l'identifiant Modbus = 1.



- Once declared, status is **"No data yet"**.
- After 30 seconds, status should go **"Ok"** and update date is actualized.

- Une fois déclaré, l'état est **« Pas de données »**.
- Après 30 secondes, l'état devrait passer **« Ok »** et la date de mise à jour est rafraîchie.

### SETTINGS

- None.

### REGLAGES

- Aucun.

### TROUBLESHOOTING

- If status goes **"No response (Timeout)"**, check Modbus wiring.

### DÉPANNAGE

- Si l'état est **« Pas de réponse »**, vérifiez le branchement du Modbus.