**EMDX³
Compteurs d’énergie**

L’installation sera équipée d’un compteur d’énergie modulaire mesurant l’énergie électrique consommée par un circuit monophasé ou triphasé en aval du comptage du distributeur d’énergie.

Il affiche la consommation d’énergie en kWh.

Certains modèles mesurent également d'autres valeurs tels que le courant, l'énergie active, l'énergie réactive et la puissance.

# Normes

Le compteur d’énergie est modulaire et est conçu pour montage sur rail DIN de 35 mm, selon la norme 50022.

Il répond aux normes CEI 62053-21/23, CEI 62053-21/23, CEI 61010-1.

Certains produits sont certifiés MID : certification garantissant la précision du comptage en vue d'une refacturation de l'énergie consommé.

# Caractéristiques

## Généralités

* Ecran LCD
* LED métrologique
* Classe de précision : Énergie active : classe 1 (EN/IEC 62053-21)
* Classe de précision : Énergie réactive : classe 2 (EN/IEC 620533)
* Tension de référence Un : 230(400) V – 240(415) V
* Fréquence de référence : 50-60 Hz

## Compteurs monophasés 32/45A

* Courant maximal : 32 ou 45A
* Largeur : 1 module de 17,5mm
* Affichage LCD : 7 digits pour 32A et 6 digits pour 45A
* Résolution : 0,01 ou 0,1 kWh
* Indication maximale : 99999,9
* Led métrologique : 1 Wh/imp.
* Communication : sortie à impulsions ou par sortie RS 485
* Température de fonctionnement : -5 à +55°C
* Degré de protection : IP20
* Classe de protection : II
* Degré de pollution : 2
* Consommation : 7,5 à 8 VA

Puissance thermique maximale dissipée : < 1 W

## Compteurs monophasés jusqu’à 63A

* Courant maximal : 63A
* Largeur : 2 modules de 17,5mm
* Ecran : Graphique à rétroéclairage 1,2 pouces (128X64)
* Résolution : 0,01 kWh
* Indication maximale compteur total/partiel/tarif : 9 999 999,99
* Led métrologique : 1 Wh/imp.
* Communication : sortie à impulsions ou par sortie RS 485
* Température de fonctionnement : -25 à +55°C
* Degré de protection : IP20
* Classe de protection : II
* Degré de pollution : 2
* Consommation : ≤ 8 VA
* Puissance thermique maximale dissipée : < 6 W
* Matériaux plastiques sans halogens

## Compteurs triphasés à raccordement direct jusqu’à 63A

* Courant maximal : 63A
* Largeur : 4 modules de 17,5mm
* Ecran : Graphique à rétroéclairage 1,8 pouces (256x128)
* Résolution : 0,01 kWh
* Indication maximale compteur total/partiel/tarif : 9 999 999,99
* Led métrologique : 1 Wh/imp.
* Communication : sortie à impulsions ou par sortie RS 485
* Température de fonctionnement : -25 à +55°C
* Degré de protection : IP20
* Classe de protection : II
* Degré de pollution : 2
* Consommation : ≤ 2 W/phase
* Puissance thermique maximale dissipée : < 6 W
* Boîtier : Polycarbonate - sans halogens

## Compteurs triphasés à raccordement direct jusqu’à 125A

* Courant maximal : 125A
* Largeur : 6 modules de 17,5mm
* Ecran LCD
* Résolution : 0,01 kWh
* Indication maximale compteur total/partiel/tarif : 9 999 999,99
* Led métrologique : 5 Wh/imp.
* Communication : sortie à impulsions et par sortie RS 485
* Température de fonctionnement : -5 à +55°C
* Degré de protection : IP20
* Classe de protection : II
* Degré de pollution : 2
* Consommation : ≤ 2 W/phase
* Puissance thermique maximale dissipée : < 6 W
* Boîtier : Polycarbonate - sans halogens

## Compteurs triphasés à raccordement TI

* Raccordement par transfo de courant (T.I.) avec rapport /1A - /5A
* Largeur : 4 modules de 17,5mm
* Ecran : Graphique à rétroéclairage 1,8 pouces (256x128)
* Résolution : 0,01 kWh
* Indication maximale compteur total/partiel/tarif : 9 999 999,99
* Led métrologique : 0,1 Wh/imp.
* Communication : sortie à impulsions et par sortie RS 485
* Température de fonctionnement : -25 à +55°C
* Degré de protection : IP20
* Classe de protection : II
* Degré de pollution : 2
* Consommation : ≤ 2 W/phase
* Puissance thermique maximale dissipée : < 6 W
* Boîtier : Polycarbonate - sans halogens

# Options de communication

Les compteurs avec sortie à impulsions peuvent être raccordés à un concentrateur modulaire.

Celui-ci permet de collecter et de transmettre les mesures effectuées par 7 compteurs d'énergie universels à impulsions. Il dispose d’une sortie RS485.

Le concentrateur pourrait à son tour être raccordé à un convertisseur modulaire qui permettrait de faire la conversion RS 485 / Ethernet pour le raccordement à un réseau IP – Bus de communication.

Les compteurs avec sortie RS 485 peuvent être directement raccordés au convertisseur modulaire pour la communication avec un réseau IP