

- **Comptage d'énergie pour 18 circuits électriques monophasé**, Mesure U, I, Cos, P, W
- **Mesure de courants de 1A à 500A** sur mini transformateur ouvrant Tio
Diamètre de passage: de 12 à 36mm
- **Liaison Ethernet Modbus TCP ou SNMP ou RS485**
Serveur Web embarqué
6 connexions Modbus TCP simultanées
Possibilité de mise en bus direct sur le rail DIN
- **Compact: 18 circuits sur 70 mm**
- **Application:**
Efficacité énergétique
gestion technique des bâtiments
Data center



Le CPL165L est une centrale de mesure d'énergie multi-circuits très compacte, destiné à la relève des consommations électriques pour toutes les applications concentrant un nombre important de départs et dans lesquelles le coût est prépondérant.

Avantages:

- très faible coût par circuit de mesure
- Surveillance de 18 départs avec un seul appareil
- installation sans interruption
- Adaptée aux installations nouvelles ou existantes (rétrofit)
- Large gamme de mesure d'intensité
- réduction du câblage mesure de la tension d'alimentation
- Communications Multi-protocole

Mesures et affichage:

- Tensions et courants alternatifs
- Puissance active
- Cos phi "facteur de puissance"
- Energie active consommée (sauvegardé)

Entrées mesures de courant:

pour mini transfo ouvrant déportée "Tio" sortie bas niveau 500mV
(mesure jusqu'à 500 Arms ; déport possible > 30 mètres)

Entrées mesures de tension :

- 1 mesure phase / neutre confondu avec l'alimentation du module

Réalisation :

- boîtier rail DIN standard modulaire (72 mm)
- raccordement sur bornier à ressort (section maxi 1.5 mm²)
- indice de protection (boîtier/bornier) : ip20
- vernis de tropicalisation.

Face avant :

- Afficheur LCD 2 lignes de 8 caractères (rétro éclairé) permettant l'affichage des mesures (touches « display »)
- Trois boutons poussoir permettent la configuration du produit Rapport des transformateurs de courant, Reset ou pré-positionnement des compteurs d'énergies, Adresse IP, masque

Communication:

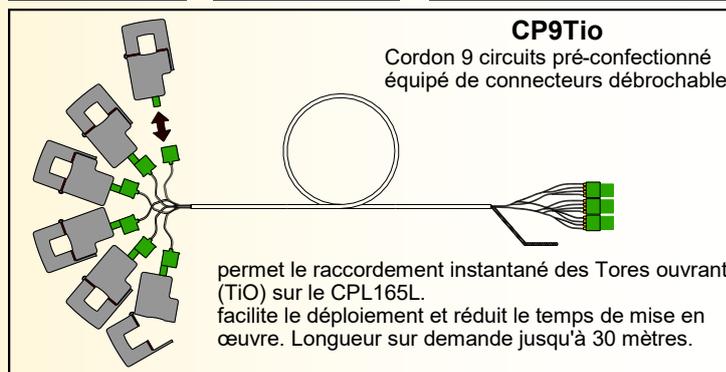
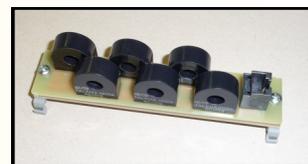
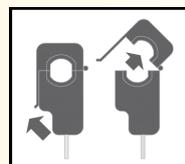
- Ethernet 10/100 base T (connexion RJ45) Modbus TCP ou SNMP avec possibilité de mise en bus direct sur le rail DIN (Modbus-TCP)
- Serveur Web embarqué pour la visualisation directe des mesures à l'aide d'un navigateur internet
- Modbus sur RS485

Transformateur de Courant bas niveau (sortie 500mV)

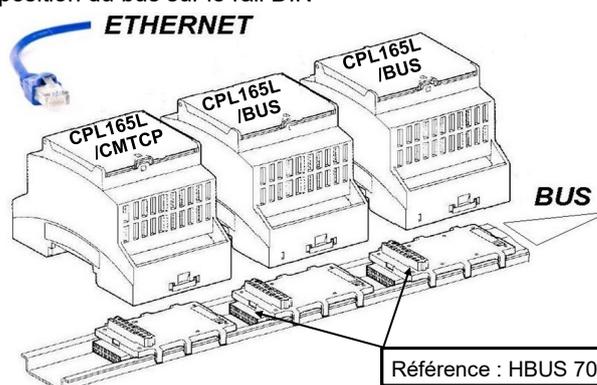
<http://www.loreme.fr/fichtech/Tio.pdf>

Version ouvrante T1 individuel
(application rétrofit sans décablage)

Version fermé (groupe de 6 ti)
(application installations neuves)



Composition du bus sur le rail DIN



Version et code commande:

[Demande de devis](#)

- CPL165L/CMTCP** Liaison Ethernet MODBUS TCP
- CPL165L/BUS** Version esclave sur bus interne (Modbus TCP)
- CPL165L/SNMP** Liaison Ethernet protocole SNMP
- CPL165L/CM** Liaison RS485 MODBUS 9600/19200 bps
(pas de bus incorporé au rail DIN en Modbus ou SNMP)

ENTREE MESURES

| TYPE | ETENDUE |
|--|-----------------------------------|
| (confondu avec l'alimentation du module) | |
| Tension | 85...265Vac (phase / neutre) |
| Impédance d'entrée | > 100 Kohms (phase / neutre) |
| Puissance absorbée | < 0.5 Watt |
| Courant (18 circuits) | 0...500mVac pout Tio de 1A à 500A |
| Fréquence | 45 à 65 Hz |

METROLOGIE

| TYPE | ETENDUE | CONDITIONS |
|------------------|-----------|--------------------------------------|
| Courant | +/- 0.5 % | de 20 à 105% du calibres I |
| Tension | +/- 0.5 % | de 80 à 120% du calibres U |
| Cos phi | +/- 0.5% | pour facteur de puissance > 0.75 |
| Puissance active | +/- 0.5 % | pour conditions ci-dessous (u,i cos) |
| Energie | +/- 0.5% | pour conditions ci-dessous (u,i cos) |

(les précisions sont données en % des pleins calibres)
conditions de mesures:
fréquence : 50Hz / 60 Hz, cos phi > 0.75 ; facteur crête <1.5, harmonique rang 10 maxi ,
Température ambiante de 15 à 30°C

Remarque : le non respect des conditions ci-dessus (sous - utilisations des calibres ,
taux de distorsion harmonique , conditions climatique , saturation)
entraîne un déclassement des performances métrologiques.

COMMUNICATION

Liaison Ethernet 10 /100 Base T. Connectique RJ45
Protocole Modbus-TCP : Port 502 ou protocole SNMP
Serveur Web Protocole HTTP : Port 80

ALIMENTATION / entrée Mesure de Tension

85...265Vac 2.5VA

ENVIRONNEMENT

| | |
|-------------------------------|---|
| Température de fonctionnement | -20 à 60 °C |
| Température de stockage | -20 à 85 °C |
| Hygrométrie | 85 % non condensé |
| Poids | 300 g |
| indice de protection | IP 20 |
| Rigidité diélectrique | 2500 Veff permanent |
| | Entrées/Alimentation/Communication/relais |
| MTBF (MIL HDBK 217F) | > 500 000 Hrs @ 30°C |
| durée de vie utile | > 200 000 Hrs @ 30°C |

Compatibilité électromagnétique

Normes génériques: **NFEN50081-2 /NFEN50082-2**



| EN55011 | satisfait | groupe 1 / classe A |
|--------------|----------------|---------------------------|
| EN61000-4-2 | sans influence | B EN61000-4-3 < +/- 5 % A |
| EN61000-4-4 | < +/- 5 % | B EN61000-4-6 < +/- 5 % A |
| EN61000-4-5 | < +/- 5 % | B |
| EN61000-4-8 | sans influence | A |
| EN61000-4-11 | < +/- 5 % | B DBT 2006/95/CE |

RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:

