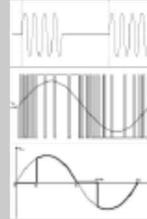


**Transducteur de courant et de tension TRMS (efficace vrai)  
pour signaux alternatif et continu** Type **CPL35L**

**Mesures RMS continu ou alternatif:**

- Compatible : MLI - PWM
- Variation d'angle de phase
- Train d'ondes
- tout signaux à fort taux harmoniques
- Mesure de Dc à 440Hz



**Programmable:**

fonction : voltmètre, ampèremètre, fréquencemètre

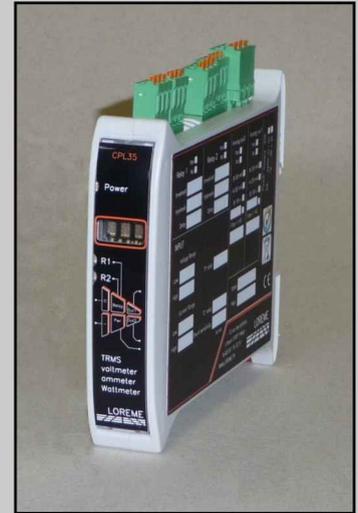
**Affichage mesure sur 4 digits**

type de grandeur sélectionnable

**option :**

- 2 sorties analogiques isolées\*
  - \* transducteur tension et courant simultané (2 appareils en 1)
- 2 sorties relais (surveillance tension, courant ou fréquence)
- liaison RS485 Modbus
- Liaison ETHERNET Modbus TCP (6 connexions simultanées) et SNMP

**Alimentation universelle ac/dc**



**Le CPL35L est un convertisseur mesure de tension et de courant programmable. Les diverses options de sortie permettent un large éventail d'application : mesure, protection, contrôle. La deuxième sortie analogique permet de mesurer simultanément la tension et le courant de manière totalement isolée.**

**Mesure:**

- tension et courant continu ou alternatif en direct ou par transformateur ou par shunt (rapport de TP, TI ou sensibilité du shunt configurable)
- tension sur 2 calibres: 150V, 600V autres sur demande jusqu'à 1000V
- courant sur 3 calibres: 200mV (shunt externe), 1A et 5A shunt interne
- temps d'intégration configurable de 10ms jusqu'à 60 secondes pour la mesure dans les applications en train d'ondes lent.
- fréquence de 1Hz à 440 Hz

**Face avant:**

- afficheur mesure 4 digits alphanumérique matriciel à LED
- 2 leds rouge visualisation de l'état des relais
- 2 boutons poussoir permettant :
  - \* la configuration complète de l'appareil
  - \* la sélection de la valeur affichée (U, I, Hz)
  - \* le réglage des seuils d'alarmes,.....

**Relais (option /R) :**

1 ou 2 relais configurables en alarme avec sélection de la grandeur surveillée (U, I, Hz). Seuil, sens, hystérésis et retard réglable individuellement sur chaque relais (à l'enclenchement et au déclenchement)

**Sortie analogique (option : /S) :**

- 1 ou 2 sorties analogiques isolées totalement configurables:
  - type et étendue de mesure à suivre : (U, I, Hz)
  - type et étendue de sortie analogique (0..10 volts, 0...4...20 mA)
  - +/-10V par association des deux sorties
  - temps de réponse (filtre), limitation...réglable pour chaque sortie

**Communication (option: /C)**

Liaison RS485 protocole Modbus  
Liaison Ethernet (RJ45) protocole Modbus TCP / SNMP, serveur Web

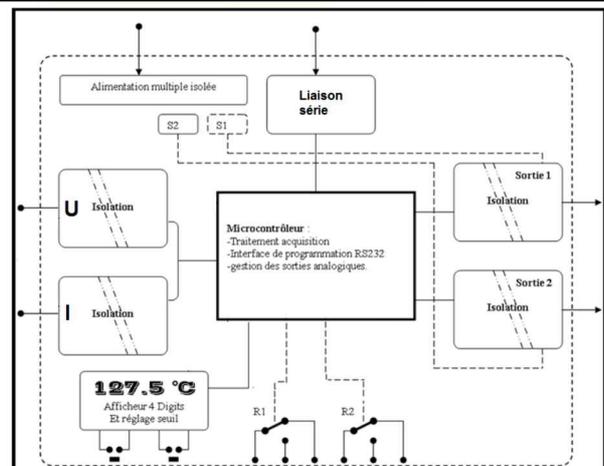
**Configuration:**

- Le CPL35 se configure en face avant ou via la liaison série. (cordon USB / jack 3.5 fourni séparément)
- mise à jour du firmware possible par la liaison USB.

**Réalisation:**

- Boîtier largeur 23 mm, montage rail DIN (symétrique)
- indice de protection IP20
- Connectique débrosable à visser section maxi 2.5mm<sup>2</sup>
- face avant pivotante (accès clavier et liaison série)
- Vernis de tropicalisation

**Synoptique:**



**Transformateur de Courant et shunt associés**

- <http://www.loreme.fr/fichtech/Tio.pdf>
- <http://www.loreme.fr/fichtech/Tio5A.pdf>
- <http://www.loreme.fr/fichtech/SHUNT.pdf>



**Version et code commande:**

<b>CPL35L</b>	transducteur avec 1 sortie analogique
<b>CPL35L/S2</b>	2 sorties analogiques
<b>CPL35L/R1</b>	+ 1 relais
<b>CPL35L/R2</b>	+ 2 relais
<b>CPL35L/CM</b>	+ LIAISON MODBUS RTU
<b>CPL35L/CMTCP</b>	+ LIAISON ETHERNET MODBUS TCP / SNMP
<i>option /S2, /CM, /CMTCP non cumulable</i>	

# SPECIFICATIONS TECHNIQUES

## ENTREE

TYPE	ETENDUE	PRECISION
Tension alternative	150 ; 600 V	+/- 0.3% calibre
Tension continu	+/-200 ; +/- 900 V	+/- 0.3% calibre
Impédance d'entrée	500Kohms - 2Mohms	
Surcharge	2 x calibre pendant 3s	
Seuil de mesure	0.5% du calibre	
Puissance absorbée	0.12 W	
Courant alternatif	200mV ; 1A ; 5 A	+/- 0.3% calibre
Courant continu	+/-250mV ; +/-1A ; +/-5 A	+/- 0.3% calibre
Impédance d'entrée	0.05 ohms : 5A / 0.25 ohms : 1A	
Surcharge	6 x calibre pendant 3 s	
Seuil de mesure	0.5% du calibre	
Puissance absorbée	1.25 W maxi	
Fréquence	1Hz...440 Hz	+/- 0.2 %

Autres calibres sur demande

Rq: utilisation de transformateur pour étendue supérieure en Ac.

- mesures / temps de réponse:  
intégrateur d'échantillonnage programmable de 10ms à 60s.

## Communication

RS485	600...19200 bps	Modbus RTU
Ethernet (RJ45)	10/100 M	Modbus TCP / SNMP

## RELAIS

Contact inverseur isolé, pouvoir de commutation: 2A / 250V / 60VA

## SORTIE ANALOGIQUE

TYPE	ETENDUE	PRECISION
Courant S1 et S2	0 ... 4 ... 20 mA	+/- 20 $\mu$ A
Charge admissible:	0.....850 Ohms	
Tension S1 et S2	0 ... 10 V	+/- 10 mV
Impédance sortie:	500 Ohms (shunt interne 0.1%)	

## ALIMENTATION

Universelle: (2 versions: standard ou basse tension non polarisé)  
standard : 21Vdc, 55Vac.....à.....265Vac/dc 3Va  
basse tension : 12Vdc.....à.....30Vdc. 3Va

## ENVIRONNEMENT

Température de fonctionnement	-20 à 60 °C
Température de stockage	-40 à 85 °C
Influence (% de la pleine échelle)	< 0.03 % / °C
Hygrométrie	85 % (non condensé)
Poids	~ 250 g
Protection	IP20 (en option face IP65)
Rigidité diélectrique	1500 Veff permanent
	Entrées/Alim/Sorties/Relais
MTBF (MIL HDBK 217F)	> 3 000 000 Hrs @ 25°C
durée de vie utile	> 200 000 Hrs @ 30°C

## Compatibilité électromagnétique

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



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

## RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:

