

CONVERTISSEUR POUR RESEAUX ELECTRIQUE PROGRAMMABLE CPL101



- **UNIVERSEL:** Réseau monophasé ou triphasé, équilibré ou déséquilibré, avec ou sans neutre, fréquence 45 à 65 Hz.
- **CPL101:** 1 relais configurable en alarme ou en comptage d'énergie, 2 sorties analogiques symétriques configurables individuellement.
- **CPL101/C:** 1 liaison RS485 MODBUS/JBUS.



Le CPL101 est un transmetteurs programmable destinés à la mesure des paramètres de réseaux électriques. il couvre la totalité des configurations de câblage réseau rencontré dans l'industrie . Pourvu d'un large éventail de sorties, il peut être utilisé en analyseur, en convertisseur, en compteur ou en régulateur.

DESCRIPTIF:

Applications:

- Analyse, mesure, contrôle, commande, régulation, protection...

mesures:

- Tension et courant alternatif (500 V, 125 V, 5 A, 1 A..),
- Puissance active consommée-générée, puissance réactive inductive-capacitive, puissance apparente,
- Cos phi "facteur de puissance" inductif-capacitif,
- Fréquence, 45 à 65 Hz,
- Energie active générée et consommée, énergie réactive inductive et capacitive, totalisation, sauvegarde.
- Rapports de transformation courant et tension configurables,
- Définition du type de réseau sur les 4 quadrants, consommé, généré, inductif, capacitif.

Sorties:

L'appareil est équipé en standard de:

- 1 relais configurable:
 - .en alarme avec sélection du paramètre à surveiller, du sens, du seuil et de l'hystérésis.
 - .en comptage d'énergie avec sélection du compteur et du poids de l'impulsion.
- 2 sorties analogiques symétriques configurables:
 - .type et étendue de mesure,
 - .type et étendue de sortie,
 - .filtre, limitation.
 - .possibilités d'utiliser les 2 sorties pour réaliser un montage doubleur de charge, câblage entre S1 et S2.

L'appareil peut être équipé en option de:

- 1 liaison numérique RS485 MODBUS/JBUS configurable,
 - adresse,
 - vitesse,
 - parité.

REALISATION:

- Liaison numérique RS232 permettant la visualisation des mesures et la configuration du convertisseur,
- Alimentation universelle sur 2 plages de tension,
- Boîtier plastique, fixation rail DIN symétrique ou murale,
- Raccordement par bornes à visser

- Isolement galvanique entrées / sorties / alimentation / relais,
- Sauvegarde de la configuration en EEPROM et des compteurs d'énergie en NOVRAM, garantie de rétention des données > 10 ans,
- Immunité au bruit, filtrage des sorties,
- Chien de garde "Watchdog" en contrôleur de programme,
- Régénération des paramètres internes à chaque mesure,
- Algorithme vérifiant en permanence la validité des mesures,
- Auto-adaptation du câblage en fonction du type de réseau.

CONFIGURATION:

L'appareil peut dialoguer via la liaison RS232 avec tout système émulant un terminal. Exemple: HyperTerminal Windows.

Fourniture gratuite sur demande du câble RS232



Par l'intermédiaire du terminal, l'utilisateur pourra:

- visualiser les mesures, une seule mesure sur 2 lignes ou l'ensemble des mesures en mode plein écran.
- configurer l'appareil:
 - .langage, .relais,
 - .réseau, .sorties analogiques,
 - .énergie, .communication.

Version et code commande:

- CPL101: 1 relais,
2 sorties analogiques.
- CPL101/C: + liaison RS485 Modbus.

Rq: Toutes les options sont cumulables.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Précisions à 90 jours (20 °C +/- 2 °C)

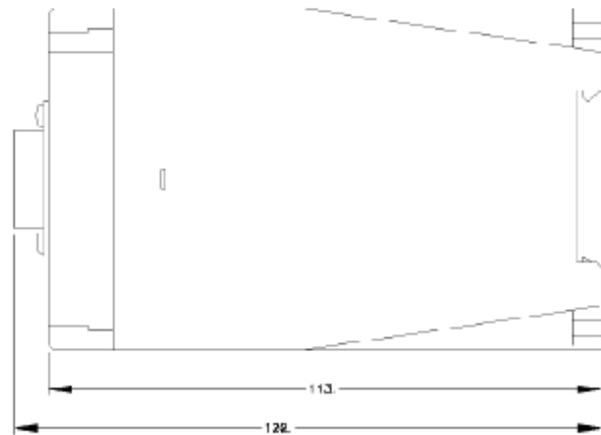
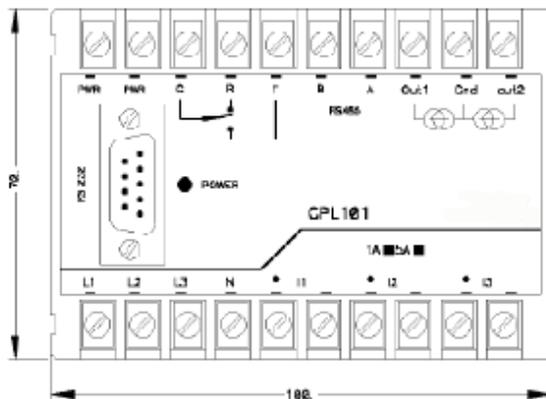


ENTREE			SORTIE		
TYPE	ETENDUE	PRECISION	TYPE	ETENDUE	PRECISION
Tension ou sur demande	500 Vac	+/- 1.5 V	Courant	-20 ... 0 ... 20 mA	+/- 10 µA
Tension	125 Vac	+/- 0.37 V	Charge S1-Gnd	610 Ohms	
Impédance d'entrée	2 / 0.6 MOhms		Charge S2-Gnd	610 Ohms	
Surcharge	3 x UN pendant 3 s		Charge S1-S21240	Ohms	
Plage de mesure	2 à 110 % du calibre		montage une sortie	entre S1+ et S2-	
Puissance absorbée	0.125 / 0.026 W		Tension	-10 ... 0 ... 10 V	+/- 5 mV
Courant ou sur demande	5 Aac	+/- 15 mA	Shunt externe	500 Ohms	
Courant	1 Aac	+/- 3 mA	RELAIS		
Impédance d'entrée	0.05 / 0.25 Ohms		Type	inverseur 1 RT	
Surcharge	6 x IN pendant 3 s		Pouvoir de coupure	1 A / 250 V	
Plage de mesure	2 à 110 % du calibre		Cadence Comptage	5 / s maxi.	
Puissance absorbée	1.25 / 0.25 W		Largeur impulsion	100 ms	
Fréquence	45 à 65 Hz	+/- 0.25 %	RS485		
Remarque:	nécessité de passage par transformateur pour étendues tension/courant supérieures.		Adresse	1 à 255	
			Vitesse	600 à 38400 bauds	
			Parité	paire, impaire, sans	
			Format données	flottant 32 bits IEEE, entier 32 bits	
			Fonctions	lecture des mesures, des énergies remise à zéro des énergies	
			ALIMENTATION		
			(à déterminer à la commande)		
			20 à 70 Vac / Vdc, 3 VA		
			80 à 265 Vac / Vdc, 3 VA		
			ENVIRONNEMENT		
			Température de fonctionnement	-10 à 60 °C	
			Température de stockage	-20 à 85 °C	
			Influence	< 0.01 % / °C (% de la pleine échelle)	
			Hygrométrie	85 % (non condensé)	
			Boîtier	100 x 70 x 113	
			Raccordement	bornes à visser, section 4 mm ²	
			Poids	580 g	
			Protection	IP20	
			Rigidité diélectrique	1500 Veff permanents	
				Alimentation/Sorties/Contacts	
				2000 Veff permanents	
				Entrées/Alimentation/Sorties/Contacts	

METROLOGIE					
(les précisions sont données en % des pleins calibres)					
Puissance active:	+/- 0.6 %				
Puissance réactive:	+/- 1 % (en % de P. apparente)				
COS phi:	+/- 0.6 %				
Energie active:	+/- 0.6 %				
Energie réactive:	+/- 1 %				
<small>(conditions: fréq. 45/65 Hz, cos phi >0.7, facteur crête 1.4, calibres UII 10 à 90 %)</small>					
Temps de mesure	3 à 10 par seconde/type de réseau				
Temps de réponse	100 à 300 ms/type de réseau				

Compatibilité électromagnétique							
Normes génériques: NFEN50081-2 / NFEN50082-2							
EN55011	satisfait	groupe 1 / classe A					
EN61000-4-2	sans influence	B	ENV50140			< +/- 5 %	A
EN61000-4-4	< +/- 5 %	B	ENV50141			< +/- 10 %	A
EN61000-4-5	< +/- 5 %	B	ENV50204			sans influence	A
EN61000-4-8	sans influence	A					
EN61000-4-11	< +/- 5 %	B	DBT			73/23/CEE	

RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:



Afin de garantir leurs caractéristiques techniques, nous préconisons un espacement d'au moins 5 mm entre chacun de nos appareils.