

• Mesures AC + DC:

monophasé ou triphasé équilibré 0...440Hz
MLI - PWM , Train d'ondes
Variation d'angle de phase
Signaux à fort taux harmoniques

• Entrée courant multi capteurs :

shunt, transformateur, bobine de Rogowski,
Capteur effet Hall ou en direct 1A et 5A

• Programmable:

fonction : voltmètre, ampèremètre, fréquencemètre

• Affichage mesure sur 6 digits

unité sur 4 digits alphanumérique
Affichage: U, I, Hz

• option :

sortie analogique isolée, 2 sorties relais
RS485 Modbus RTU
Ethernet Modbus TCP (6 connexions simultanées) et SNMP

• Alimentation universelle large plage ac/dc



L'IPL36L est un indicateur transducteur permettant la mesure, la surveillance et la retransmission de la tension du courant et éventuellement de la fréquence d'un circuit électrique Ac ou Dc . La mise en œuvre est rapide par simple programmation des entrées. Les diverses options de sortie permettent un large éventail d'application : mesure , protection , contrôle,.....

Mesure:

- continu ou alternatif, monophasé ou triphasé équilibré (rapport de TP , TI ou sensibilité de shunt configurable)
- tension sur 2 calibres 150V et 600V autres sur demande jusqu'à 1000V
- courant sur 2 calibres 200mV (shunt externe) et 1A ou 5A shunt interne
- courant par capteur à effet Hall (entrée +/- 4V nominal +/-10V crête)
- temps d'intégration configurable de 0.01s à 60 secondes pour la mesure dans les applications en train d'ondes.
- fréquence de 1Hz à 440 Hz
- fonction temps de maintien de valeur maxi (tension et courant)

Face avant:

- afficheur mesure 6 digits à LED de 14,2 mm
- afficheur unités: Led 4 digits alphanumérique matriciel
- 2 leds rouges visualisation de l'état des relais
- 3 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 sortie analogique isolée galvaniquement totalement configurable:
 - type et étendue de la mesure à suivre : (U, I, Hz)
 - type et étendue de sortie analogique (0..10 volts , 0...4...20 mA)
 - temps de réponse (filtre), limitation.

Communication (option: /C)

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

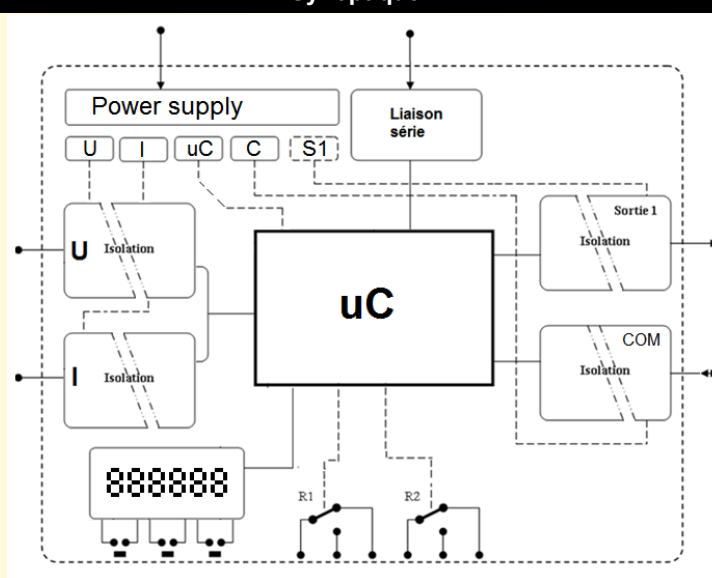
Configuration:

- L'IPL36L 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 encastrable format 96x48mm, connectique débrochable
- Indice de protection IP20 option IP65, vernis de tropicalisation

Synoptique:



Version et code commande:

IPL36L	entrée courant directe 1A / 5A ou mV sur shunt déporté
IPL36L-Hall	entrée pour capteur à effet Hall ouvrant type HcO (mesure jusqu'à +/-1200 Adc + ac)
IPL36L-Rogo	entrée pour capteur de Rogowski type Rogoflex LT (mesure jusqu'à 2000 Arms)
IPL36L/R1	+ 1 relais
IPL36L/R2	+ 2 relais
IPL36L/S	+ 1 sortie analogique
IPL36L/CM	+ LIAISON MODBUS RTU
IPL36L/CMTCP+	+ LIAISON ETHERNET MODBUS TCP / SNMP
option /S , /CM, /CMTCP non cumulable	

ENTREE

TYPE	ETENDUE	PRECISION
Tension alternative	150 ; 600 V	+/- 0.3% calibre
Tension continu	+/-200 ; +/- 1000 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 ac/dc	+/-250mV (200mVac) (pour Shunt 50mV ; 60mV ; 100mV ou Tio) 1Aac / 5 Aac entrée directe ou pour Transformateur de courant +/-10Vmax pour capteur à effet Hall (alimentation capteur +/-15V incluse)	
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	0Hz / 1Hz...440 Hz	+/- 0.2 %

- 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

SORTIE ANALOGIQUE

TYPE	ETENDUE	PRECISION
Courant	0 ... 4 ... 20 mA	+/- 10 µA
Charge	0.....750 Ohms	
Tension sur shunt	0 ... 5 ... 10 V 500 Ohms	+/- 5 mV

RELAIS

contact inverseur, pouvoir de coupure:

dc: 220VDC, 0.24A, 60W ; 125VDC, 0.24A, 30W ; 30VDC, 2A, 60W
ac: 250VAC, 0.25A, 62.5VA ; 125VAC, 0.5A, 62.5VA
tension de choc 3Kv bobine/ contacts ; 2.5Kv contacts/contacts
endurance mécanique: 10⁸ opérations
résistance au choc: 300G fonctionnel

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	-25 à 60 °C
Température de stockage	-25 à 85 °C
Influence (% de la pleine échelle)	< 0.03 % / °C
Hygrométrie	85 % (non condensé)
Poids	~ 250 g
Protection	IP20 (en option capot IP65)
Rigidité diélectrique	1500 Veff permanent
MTBF (MIL HDBK 217F)	Entrées/Alim/Sorties/Relais > 2 000 000 Hrs @ 25°C
durée de vie utile	> 200 000 Hrs @ 30°C
Chocs IEC 60068-2-27 (fonctionnement)	15 G / 11 ms
Secousses IEC 60068-2-29 (transport)	40 G / 6 ms
Vibrations IEC 60068-2-6 (fonctionnement)	1 G / 10 - 150 Hz
Vibrations CEI 60068-2-6 (transport)	2 G / 10 - 150 Hz

Electromagnetic compatibility 2014/30/UE / Low Voltage Directive 2014/35/UE

Immunity standard for industrial environments EN 61000-6-2		Emission standard for industrial environments EN 61000-6-4
EN 61000-4-2 ESD	EN 61000-4-8 AC MF	group 1 class A
EN 61000-4-3 RF	EN 61000-4-9 pulse MF	
EN 61000-4-4 EFT	EN 61000-4-11 AC dips	
EN 61000-4-5 CWG	EN 61000-4-12 ring wave	
EN 61000-4-6 RF	EN 61000-4-29 DC dips	



RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT: Découpe : 92.5 x 42.5 mm

