



• **De 4 à 16 entrées TOR avec fonction:**

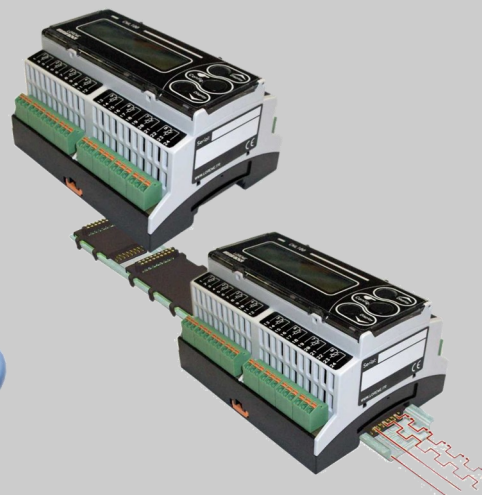
- registre d'état
- compteurs 32 bits
- compteur de temps "on" et temps "off"
- durée inter-impulsion (puissance ou débit instantané)
- fréquence jusqu'à 6 Hz

• **Liaison Ethernet Modbus TCP ou SNMP**

Possibilité de mise en bus direct sur le rail DIN

Serveur Web embarqué

Option : Power over Ethernet (POE)



• **Application :**

- Interface pour le comptage d'énergie électrique, de gaz , d'eau , d'air
- Contrôle d'état , comptage d'heure de fonctionnement ,.....
- Télédiagnostic , équipements d'essais , automatisation,.....
- Convertisseur parallèle (Gray, BCD, Binaire) vers Ethernet

L' ELL100 est un module d'entrées logiques (TOR) regroupant un large éventail de possibilité , du simple contrôle d'état , en passant par le comptage énergétique ou calorifique , la mesure de débit (moyenne glissante) ou le contrôle de temps de marche et d'arrêt.

Les données sont exploitable sur Ethernet par serveur WEB ou protocole Modbus TCP .

Le Bus interne (incorporable au rail DIN) permet de concentrer plusieurs modules sur une liaison Ethernet.

Descriptif entrées TOR :

Type d'entrées possible par câblage :

- entrée contact sec, libre de potentiel avec alimentation interne en 24v, commun au choix sur la polarité + ou - .

(les communs sont séparés par groupe de 4 voies)

- niveau de tension (détection sur polarité positive ou négative)
- avec alimentation externe, contact "mouillé"
- en convention PNP ou NPN : commun au choix sur la polarité + ou - .

Pour chaque entrée :

- filtre anti-rebond pour utilisation sur relais électromécanique
- conservation des registres suite à perte d'alimentation
- comptage rapide possible (8 Hz maxi)
- registre d'état ON ou OFF
- index de totalisation globale
- chronométrages (temps écoulé en ON , en OFF)
- Calcul de puissance ou de débit instantané par mesure de durée entre les impulsions (dérivée du comptage)

Face avant :

- Afficheur LCD 2 lignes de 16 caractères (rétro éclairé)
- trois boutons poussoir permettent la configuration du produit

Réalisation:

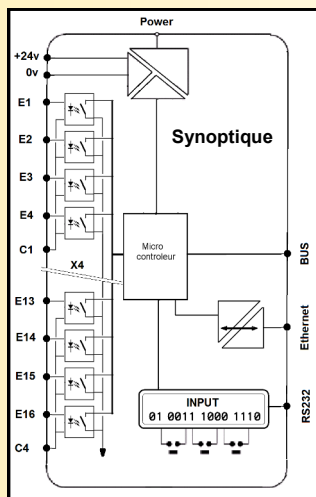
- fixation sur rail DIN (symétrique),
- raccordement par bornes à ressort (jusqu'à 1.5 mm²)
- Vernis de tropicalisation.
- indice de protection : IP20

Configuration:

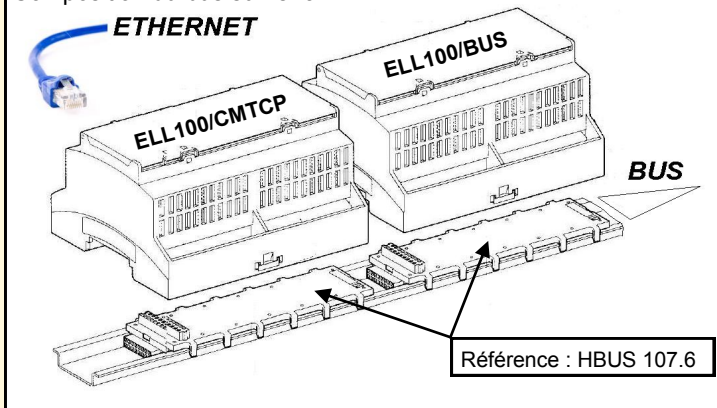
- par la face Avant
- Mise a jour firmware : liaison série (cordon USB fourni séparément)

Communication (suivant modèle):

- Serveur Web
- Modbus TCP sur Ethernet
- 10/100 base T (connexion RJ45)
- Modbus sur RS485



Composition du bus sur le rail DIN



Version et code commande:

- ELL100-4 : 4 entrées TOR
- ELL100-8 : 8 entrées TOR
- ELL100-12 : 12 entrées TOR
- ELL100-16 : 16 entrées TOR

Communication :

ELL100...../CMTCP Liaison Ethernet MODBUS TCP
 ELL100...../BUS Version esclave sur bus interne
 (8 appareils maxi sur un bus interne 1 /CMTCP + 7 /bus)

ELL100...../SNMP Liaison Ethernet protocole SNMP
 ELL100...../CM Liaison RS485 MODBUS 9600 bps
 (pas de bus incorporé au rail DIN en RS485 et SNMP)

[Demande de devis](#)

ENTREE TOR

Type **Etendue**

Entrée tension (version 24v) Mini Maxi
 Niveau 0 0 V +/- 2 V
 Niveau 1 +/- 4.5 V +/- 35 V

Impédance d'entrée : ~ 10 Kohms

Entrée contact sec ou NPN , PNP non polarisée :
 Tension de polarisation interne : 22Vdc 50mA (isolée)
 courant absorbé par une entrée : ~ 2mA @ 22V
 le commun des entrées peut être relié au +22V ou au 0V

Entrée NPN ou PNP déjà polarisée en externe
 courant absorbé ou fourni par une entrée : ~ +/-2.5 mA @ 24V

Scrutation : asynchrone 20 cycles par seconde

durée d'impulsion minimum : 75ms
 Filtre anti rebond : 25ms

mesure d'écart entre pulse: 100ms à 60 minutes, résolution 50ms. Time out programmable de 1minute à 60 minutes (extraction d'un débit ou d'une puissance instantanée à partir d'un compteur d'énergie ou d'un débitmètre à sortie impulsions)

compteur (temps on , off, totalisation) 32 bits

COMMUNICATION

Modbus TCP sur Ethernet 10 /100 Base T Port 502 ou SNMP
 Connectique RJ45 , RS485 Modbus RTU 9600 / 19200 Bps

ALIMENTATION auxiliaire (à déterminer à la commande)
 11 à 30 dc, 3 VA
 20 à 265 Vac-dc, 3 VA (standard)

ENVIRONNEMENT

Température de fonctionnement -20 à 70 °C
 Température de stockage -20 à 85 °C
 Hygrométrie 85 % non condensé

Poids 250 g
 Indice de protection IP 20

Rigidité diélectrique :
 entrées / alimentation / communication:1500 Vac permanent
 entrées/entrées : 1000 Vac permanent
 (isolation par groupe de 4 entrées , 1 commun pour 4 entrées)

MTBF (MIL HDBK 217F) > 3 000 000 Hrs @ 25°C
 durée de vie utile > 200 000 Hrs @ 30°C

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	EN 55011 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:

