

### DESCRIPTION

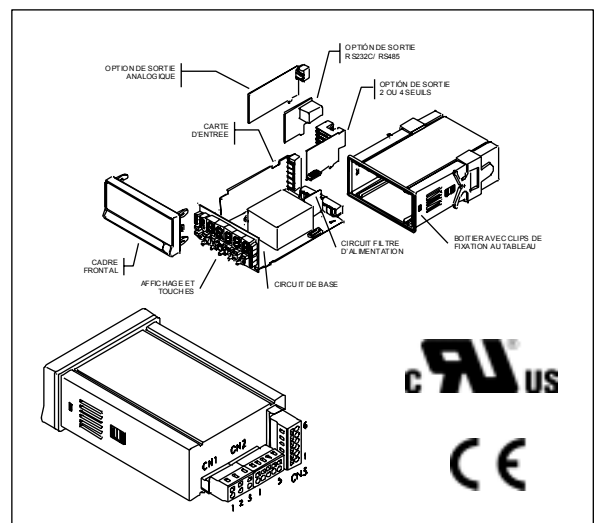
GAMMA-M est un instrument spécialement destiné à la mesure de signaux bas et haut niveau dans les plages  $\pm 500\text{mV}$  (pour cellules de charge, shunts, ...),  $\pm 10\text{V}$  (tensions de process) et  $\pm 20\text{mA}$  (intensités de process) avec une fréquence d'échantillonnage de **555 mesures par seconde**.

#### Les caractéristiques les plus marquantes :

- Affichage dans la plage  $\pm 9999$  points
- Haute vitesse d'acquisition > **500 lectures/s**
- 3 options additionnelles simultanées
  - Une option seuils (accès rapide au réglage, fonctions latch, temporisation ou hystérésis, indexation sur mesure, Pic, Val ou Pic à Pic), au choix :
    - **2RE** : 2 SPDT Relais 8A @ 250V AC / 150V DC
    - **4RE** : 4 SPST Relais 0.2A @ 250V AC / 50V DC
    - **4OP** : 4 Seuils NPN 50mA @ max.50V DC
    - **4OPP** : 4 Seuils PNP 50mA @ max.50V DC
  - Une option communication (avec une fonction spéciale : transmission de la mesure pendant le temps que dure la mesure à 200 lect./s, au choix :
    - **RS2** : RS232C - 1200÷19200 bauds
    - **RS4** : RS485 - 1200 ÷ 19200 bauds
  - **ANA** : Une Option sortie analogique isolée 0-10V/4-20mA (**200 rafraîchissements par seconde**). Indexation sur Mesure, Pic ou Val.
- 30 fonctions préprogrammées activées à distance par entrées logiques.
- Linéarisation du signal jusqu'à 30 points.
- Fonctions par touche ou pilotables à distance :
  - Tare,
  - PIC, VAL et Pic à Pic ( temps de réponse : **2ms**)
- Fonction Hold pilotable à distance.

• Communication : ASCII, ISO1745 et ModBus-RTU.  
 La programmation du type d'entrée, de l'échelle (par touche ou acquisition directe), des niveaux de filtres, de l'arrondi des blocages d'accès rendent cet appareil sur pour son utilisation dans quelque milieu que ce soit.

Excitations pour capteurs : 10V, 5V, 2.2V et 24V.



#### Entrée Process

- Entrée tension (pin2 versus3) .....  $\pm(0-5/0-10)\text{V}$
- Impédance d'entrée .....  $1\text{M}\Omega$
- Entrée tension (pin1 versus 3) .....  $\pm 0-1\text{V}$
- Impédance d'entrée .....  $100\text{M}\Omega$
- Entrée courant .....  $\pm 0-20\text{mA}$
- Impédance d'entrée .....  $11,8\Omega$

#### Entrée Cellule de Charge ou mV

- Tension d'entrée .....  $\pm 30, \pm 60, \pm 120, \pm 300, \pm 500\text{mV}$   
4 fils, unipolaire ou bipolaire
- Impédance d'entrée .....  $100\text{M}\Omega$

#### Entrée Potentiomètre

- Résistance minimale .....  $120\Omega$
- Tension excitation .....  $2.2\text{V}$
- Impédance d'entrée (Entrée pin 1 versus 3) .....  $>10\text{M}\Omega$

#### Excitation

- 2.2V @ 30mA non régulée.
- 24V @ 30mA non stabilisée.
- $5 \pm 50\text{mV} @ 120\text{mA}$  avec ajustage fin (50ppm/°C)
- $10\text{V} \pm 50\text{mV} @ 120\text{mA}$  avec ajustage fin (50ppm/°C)

#### AFFICHAGE

- Principal ..... -9999/9999, 14mm, digits rojos
- Secondaire ..... 1 digit vert
- Point décimal ..... programmable
- LED's ..... 14 (Fonctions et sorties)
- Cadence de rafraîchissement ..... 10/s
- Indication de dépassement d'échelle positive ..... -OVFLO
- Indication de dépassement d'échelle négative ..... -OVFLO

#### CONVERSION A/D

- Technique ..... Sigma-Delta
- Résolution .....  $\pm 15$  bit
- Vitesse ..... 555/s

#### PRECISION

- Erreur maximale .....  $\pm(0.1\%$  de la lecture + 2 digits)
- Coefficient de température ..... 100ppm / °C.
- Temps d'échauffement ..... 5 min.

#### TEMPS DE REPOSE

- Détection Pic ..... Signal minima 2ms
- Seuils (Opto NPN ou PNP) ..... 2,1ms

#### ENVIRONNEMENT

- Température de service .....  $-10^\circ\text{C}$  à  $+60^\circ\text{C}$
- Température de service de stockage .....  $-25^\circ\text{C}$  à  $+85^\circ\text{C}$
- Humidité relative non condensée .....  $<95\%$   $40^\circ\text{C}$

#### MECANIQUES

- Dimensions .....  $96 \times 48 \times 120\text{mm}$
- Poids ..... 600g
- Matériau du boîtier ..... UL 94 V-0 polycarbonate
- Altitude maximale ..... 2000 m

#### ALIMENTATION

- Tensions AC ..... 115/ 230V 24/ 48V 50/ 60Hz ( $\pm 10\%$ )
- Tensions DC ..... 10-30V DC
- Consommation ..... 5W sans option, 10W maxi

#### FUSIBLES (DIN 41661) (Recommandés)

- GAMMA-M (115/ 230V AC) ..... F 0.2A/ 250V
- GAMMA-M1 (10-30V DC) ..... F 2A/ 250V
- GAMMA-M2 (24/ 48V AC) ..... F 0.5A/ 250V