



Applications principales

- Installation de transformation pour l'industrie agro-alimentaire
- Traitement de l'eau
- Industries chimiques et pharmaceutiques
- Contrôle de pesage

Caractéristiques principales

- 2 entrées configurables pour mesure différentielle (CH1-CH2) ou humidité/température
- Linéarisation personnalisée pour la conversion en unités physiques
- Alimentation transmetteur ou capteur (pont de jauge)
- Deux entrées logiques configurables
- Retransmission analogique isolée
- 4 seuils d'alarme configurables
- Liaison série 2 fils configurable optoisolée. Protocole: MODBUS ou JBUS

GENERALITES

Le I300 est un indicateur universel 96x48mm (1/8 DIN) à microprocesseur. L'interface opérateur est constituée d'un afficheur 5 digits à LED rouge, hauteur 14mm, pour la mesure, et d'un afficheur secondaire à 2 digits de 9mm pour les indications auxiliaires et l'unité de mesure. Cinq LEDs de couleur rouge indiquent l'état des sorties, un clavier à 3 touches permet la configuration des différents paramètres.

La face avant a une protection IP65. La précision du I300 est de 0,1% de la pleine échelle.

Le I300 comporte deux entrées analogiques: la première peut être configurée en entrée pour thermocouple, résistance thermométrique 3 ou 4 fils, mV, V, mA, pont de jauge ou résistance variable; la seconde peut être sélectionner en entrée mV, V ou mA.

Ces deux entrées peuvent être utilisées pour mesure de température et d'humidité ou pour mesure différentielle.

La résolution de l'entrée est de 32000 points et -10000...20000 pour les entrées linéaires, avec une période d'échantillonnage de 100msec.

Il est équipé de quelques fonctions de calcul: moyenne, totalisation, racine carrée, linéarisation personnalisée, mémorisation des valeurs min. et max.

Deux entrées logiques configurables sont disponibles pour des fonctions telles que acquittement des valeurs crêtes et creux. Dans sa version la plus complète, l'indicateur I300 est équipé de 4 sorties relais pour différentes fonctions d'alarme, d'une sortie analogique isolée, résolution 16000 points, pour la retransmission de l'entrée, d'une liaison série 2 fils, RS485, protocole MODBUS, vitesse de transmission jusqu'à 19200 bauds.

L'accès à la programmation de l'appareil est protégé par des mots de passe et des messages signalent les éventuelles erreurs de configuration.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ENTRÉES

Précision 0,1% de Pleine Echelle, ± 1 digit
Temps d'échantillonnage 100msec pour un entrée simple, 200msec pour une entrée double i.e. différentielle, mesure humidité/température.

Isolation entrée/alimentation: 3500Vdc.
Limites d'échelle pour les entrées linéaires: -10000...20000, position du point décimal configurable.

Résolution 32000 points.

Linéarisation pour tout type d'entrée en 25 points.

Entrée principale CH1

TC- Thermocouples

J (Fe-CuNi) -200...870°C / -328...1598°F

K (NiCr-Ni) -200...1232°C / -328...2250°F

N (NiCr-Si-NiSi) -200...1300°C / -328...2372°F

S (Pt10Rh-Pt) -50...1760°C / -58...3200°F

R (Pt13Rh-Pt) -50...1760°C / -58...3200°F

T (Cu-CuNi) -200...400°C / -328...752°F

B (Pt30Rh-Pt6Rh) 100...1800°C / 212...3272°F

E (NiCr-CuNi) -200...950°C / -328...1742°F

L (Fe-CuNi) -200...850°C / -328...1562°F

(Ni-Ni18Mo) 0...1400°C / 32...2552°F

WRe5/26 0...2300°C / 32...4172°F

WRe5/26 0,0...1800,0°C / 32,0...3272,0°F

Compensation interne automatique de la soudure froide: $\pm 1^\circ\text{C}$

RDT - PT100 à 2, 3 ou 4 fils

PT100 -200...800°C / -328...1472°F
 JPT100 -190...600°C / -310...1112°F
 Ni100 -60...180°C / -76...356°F

DC - Linéaire

0...50mV, 10...50mV, -50...50mV
 0...100mV

0...1V

0...10V

0...20mA, 4...20mA, -20...20mA avec

shunt externe de 2,5Ω 0,1%

Impédance d'entrée:

pour signaux en tension 10V, Ri = 100KΩ

pour signaux en courant mA, Ri = 2,5Ω

pour les autres entrées Ri > 1MΩ

Capteur

(Pont de jauge)

-50...50mV

Impédance d'entrée Ri > 1MΩ

Résistance variable

0.00...200.00 Ω / 0,2 mA

0.00...200.00 Ω / 0,4 mA

Entrée secondaire CH2

(utilisable uniquement pour mesure de température [CH1], humidité [CH2] ou mesure différentiel [CH1-CH2]).

DC - Linéaire

0...50mV, 10...50mV, -50...50mV

0...100mV

0...1V

0...10V (*)

0...20mA, 4...20mA, -20...20mA avec

shunt externe de 2,5Ω 0,1%

Impédance d'entrée:

pour signaux en tension 10V, Ri = 100KΩ

pour signaux en courant mA, Ri = 2,5Ω

pour les autres entrées Ri > 1MΩ

(*) avec diviseur externe pour entrée 0/10V si l'entrée CH1 est déjà configuré en 0/10V

LOGIQUE

2 entrées pour contact libre de potentiel.

Fonctions configurables:

- Indication, sortie retransmission, blocage du clavier

- Acquiescement des alarmes, des valeurs mini, maxi et totalisation.

SORTIES**Analogique**

- Configurable pour la retransmission de l'entrée principale CH1 ou de l'entrée secondaire CH2

- Isolation entrée/sortie 1000Vdc

- Rafrachissement toutes les 100msec

- Résolution 16000 divisions, précision

0,1% de la pleine échelle

0...10V, charge mini 1KΩ

0...20mA, 4...20mA, impédance de charge max 750Ω

Relais

- 4 sorties configurables

- Avec contact NO, NC 5A, 230V à cosφ=1

LIAISON SÉRIE

Interface RS485 2 fils (1200...19200 bauds).

Protocole: MODBUS, JBUS

ALIMENTATION

Standard: 100...240Vac ± 10%

Option: 24/48Vac/dc ± 10%

50/60Hz; 10VA max.

ALIMENTATION**TRANSMETTEUR / PONT DE JAUGE**

24Vdc, max 50mA protégée contre les

courts circuits

Alimentation pont de jauge réglable de 4,5

à 10,2V par pas de 1mV, max 30mA

CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT

Température de travail: 0...50°C

Température de stockage: -20...70°C

Humidité relative: 20...85% sans condensation

Alarmes

• 4 alarmes configurables.

• Seuils d'alarme réglables sur la totalité de l'échelle configurée.

• Hystérésis réglable individuellement sur chaque seuil d'alarme.

- Possibilité de mémorisation d'alarme, acquiescement par le clavier, une entrée logique ou la liaison série.

• Retard ajustable: 1...10sec

FONCTIONS

• Offset configurable: ±500 points (sur l'entrée CH1 seulement)

• Filtre réglable sur l'entrée CH1

• Linéarisation en 24 segments sur chaque entrée

• Mémorisation des valeurs minimum et maximum

• Calcul de la valeur moyenne sur une période configurable:

0...99999sec, min ou heures

• Extraction de racine carrée disponible sur l'entrée

MASSE

320g

DESCRIPTION DE LA FACE AVANT

A - Indication de la mesure:

5 digits de 14mm, afficheur à LED rouge

B - Indication auxiliaire:

2 digits de 9mm, afficheur à LED rouge

C - 5 voyants LED de couleur rouge

D - Touche "Incrémentation"

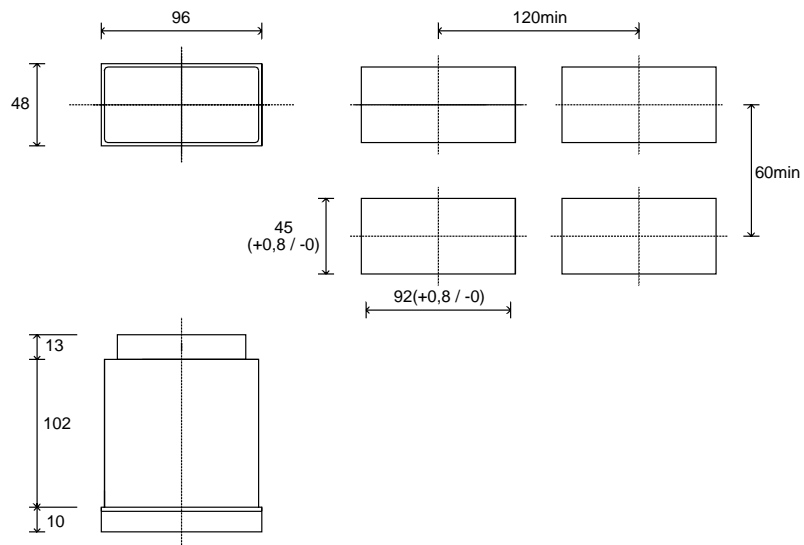
E - Touche "Décrémentation"

F - Touche "Validation" pour la configuration



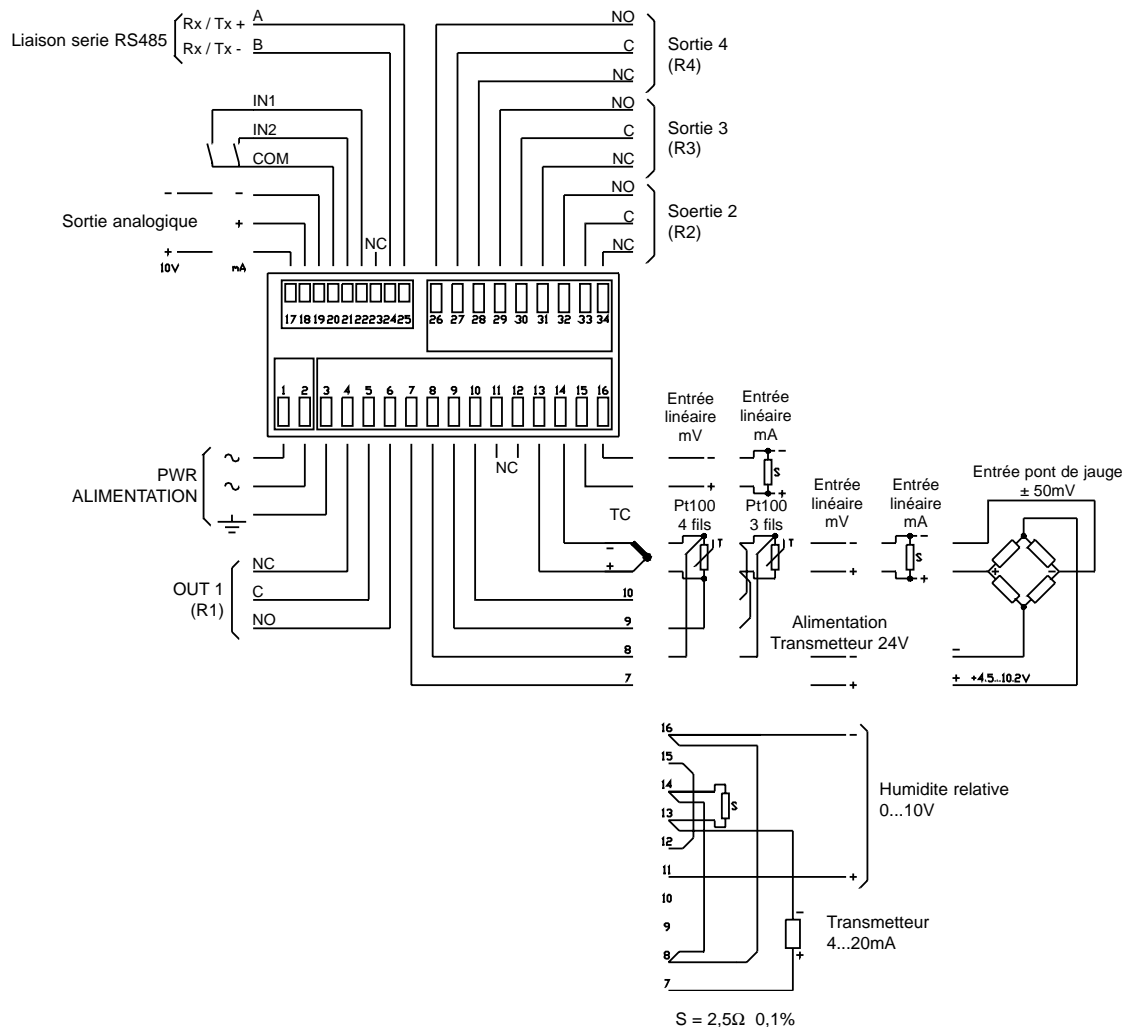
Protection face avant: IP65

DIMENSIONS ET DECOUPE D'ENCASTREMENT



Face avant: 96x48mm (1/8DIN). Profondeur 115mm

SCHEMA DE RACCORDEMENT



Pour une installation correcte, se conformer aux directives décrites dans le manuel d'utilisation

CODIFICATION DE COMMANDE

I3 □ □ R

ALIMENTATION	
85...264Vac	0
24Vac/dc	1

ENTREES / SORTIES	
1 relais	1
4 relais	2
4 relais + sortie analogique + 2 entrées logiques	3
4 relais + communication numérique + 2 entrées logiques	4

Attention certaines fonctions ne sont pas cumulables ou dissociables, nous contacter pour connaître les modèles réalisables

GEFRAN spa se réserve le droit de modifier les spécifications de ses produits, à tout moment, sans préavis



Produit conforme aux directives de l'Union Européenne 89/336/CEE et 73/23/CEE en référence aux normes génériques:
- EN 50082-2 (immunité en environnement industriel) - EN 50081-1 (émission en environnement résidentiel) - EN 61010-1 (sécurité)

