



mode programmation », il vous permet de sélectionner les différents paramètres, d'une part, pour la configuration de base, et d'autre part, pour élargir les possibilités de l'indicateur à d'autres fonctions et domaines d'application. Le « mode configuration » vous permet d'accéder au paramétrage des sorties et des fonctions spéciales. A la fin de la notice, vous trouverez un résumé de caractéristiques techniques et comment établir la référence du produit.

Avant l'installation et la mise en service de l'appareil, lire attentivement les instructions de sécurité.

Particularités

- Grand affichage LED à fort contraste, hauteur : 18 mm
- Changement de couleur programmable suite à un événement
- 2 alarmes programmables
- Compatible avec des ponts 6 fils
- Mesure possible 0-100 mVCC
- Alimentation auxiliaire programmable 5 ou 10VCC / 60mA
- Temps d'acquisition de 100ms avec une précision de 0,03%
- 1 fonction tare
- En standard, 2 sorties statiques et 1 sortie relais avec fonctions programmables (2^{ème} sortie relais en option)
- Fonction d'aide à la programmation et affichage séparé des paramètres de configuration
- En option, modules enfichables de transmission RS-485 et de recopie mesure en tension ou en courant

Sommaire

| | |
|-----------------------------------|----|
| Instructions de sécurité | 2 |
| Installation..... | 3 |
| Utilisation de l'indicateur | 5 |
| Mode travail..... | 6 |
| Mode programmation | 8 |
| Mode configuration..... | 11 |
| Caractéristiques techniques | 14 |
| Référence..... | 15 |

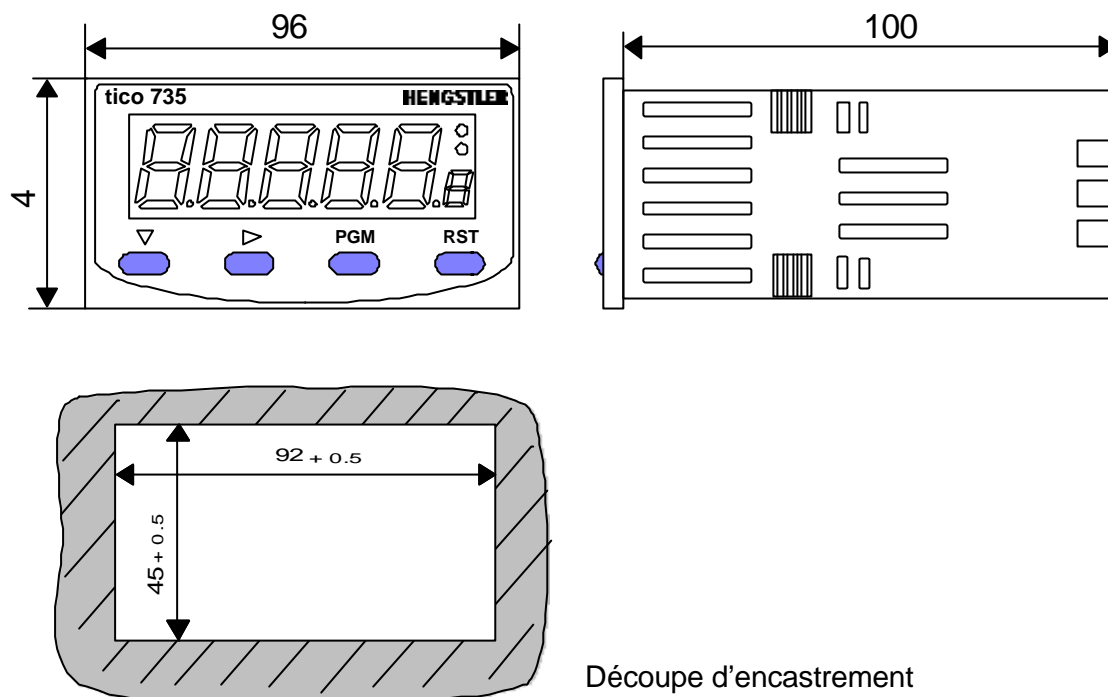
adéquats.

protégées contre des perturbations trop importantes par des dispositifs

Installation

Montage

L'épaisseur de la paroi de fixation peut atteindre 12 mm au maximum.

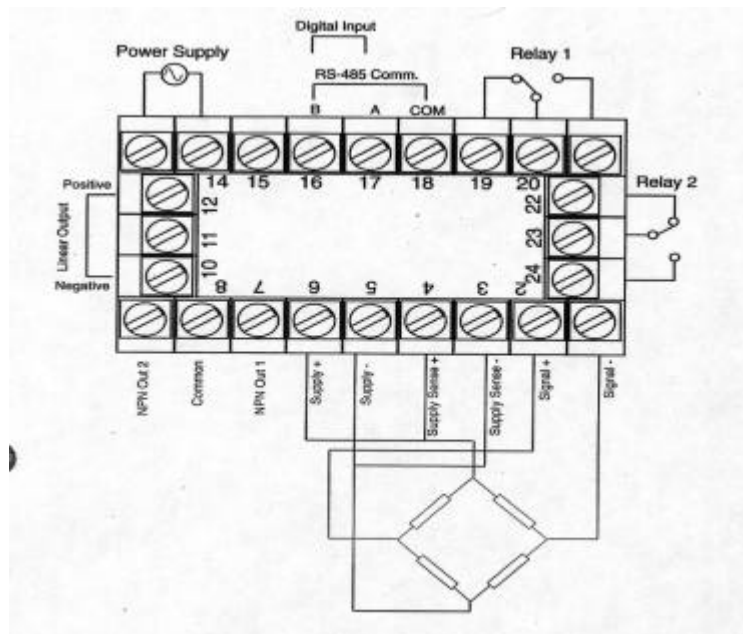


Découpe d'encastrement

1. Glisser l'appareil dans la découpe par l'avant. Faites attention à bien positionner le joint d'étanchéité.
2. Placer le collier autobloquant autour de l'appareil et le faire glisser le long du boîtier contre la paroi de fixation. Ensuite presser le collier pour assurer la fixation tout en ancrant les pattes du collier dans les rainures latérales.

Remarque : une fois monté, il est encore possible de désolidariser l'appareil de son boîtier sans pour autant débrancher ce dernier, en maintenant latéralement la face avant et en tirant des faire attention au bon alignement des cartes.

Vue
Arrière



Attention danger :
ne pas toucher aux
éléments sous
tension!

Sorties statiques

Cet appareil dispose en standard, de 2 sorties statiques NPN, dont chacune est affectée à une alarme.

La sortie OUT1, en borne 7, correspond à l'alarme 1 et la sortie OUT 2, en borne 9, à

Le 0V pour ces sorties est en borne 8.

Sortie relais

Cet appareil possède aussi en standard, une sortie relais en bornes 19, 20 et 21 qui est affectée à l'alarme1.

En option, il est possible d'avoir, sur demande, un 2^{ème} relais en bornes 22, 23 et 24. Lui sera affecté automatiquement à l'alarme2.

Entrées pont de jauge avec tension auxiliaire

Cet appareil accepte des ponts de jauge à 6 fils. Les bornes 1 et 2 correspondent respectivement aux entrées négative et positive de l'indicateur. La borne 5 est le pôle négatif de l'alimentation du pont tandis que la borne 6 est le pôle positif. Les bornes 3 et 4 sont utilisées comme entrées „sense“, elles sont raccordées directement aux pôles positif et négatif de l'alimentation du pont pour compenser d'éventuelles erreurs dues à la charge ou variations de la tension d'alimentation.

Tension auxiliaire pour le pont

Selon la programmation, la borne 6 délivre une tension auxiliaire de 5VCC ou 10VCC . Cette sortie peut être chargée à 60 mA maxi. Le 0V correspondant est celui de la borne 5.

Entrée de commande digitale

Le module optionnel pour cette entrée de commande digitale occupe les bornes 16 et 17 et peut être livré sur demande avec l'appareil ou être commandé plus tard. La fonction s'y rattachant est configurable comme suit :

Tare : par validation de cette entrée, la valeur actuelle de process est mémorisée en tant que nouvelle valeur d'offset .

Sécurité : par validation de cette entrée, l'accès aux modes programmation et configuration sont verrouillés.

Attention : Si cette option « sécurité » est choisie, celle de l'interface série est alors exclue.

Tension d'alimentation

L'appareil est alimenté en bornes 13 et 14 .

S'il s'agit d'une version en courant continu, il faut faire attention à la polarité, la borne 13 étant le + (plus) et la borne 14 le - (moins).

Interface série

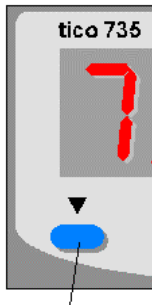
Si cette option a été demandée, les bornes 16, 17 et 18 correspondent alors respectivement aux signaux B, A et 0V de l'interface RS-485.

Sortie recopie

Cette sortie linéaire d'une résolution de 10 bits est proportionnelle à l'affichage et le suit dans son évolution. Elle peut être , par programmation, exprimée en tension ou en courant dans un intervalle défini aussi par programmation. Les bornes correspondantes à cette sortie sont la borne 12 pour le pôle positif et la borne 10 pour le pôle négatif.



Attention, les bornes 11 et 15 ne sont pas utilisées et ne doivent pas être raccordées.









Flèche en bas

LED de signalisation des sorties
Affichage principal

Affichage d'aide

Fonction

| | |
|--|---|
| Touche Flèche en bas  | |
| Flèche à droite  | Dans tous les modes, cette touche permet de passer d'un chiffre clignotant à un autre, en commençant par celui situé à l'extrême gauche. Si la touche est actionnée alors que le chiffre clignotant se trouve à l'extrême droite (chiffre des unités), il y a rebouclage automatique sur le chiffre de l'extrême gauche. |
| Touche programme  | En « mode travail », cette touche permet de passer de l'affichage de process à l'affichage des valeurs d'alarme. Si cette touche est maintenue appuyée pendant 3 sec., on accède au mode programmation ». Dans ce mode, elle permet de passer d'un paramètre à un autre. Si de nouveau, elle est maintenue appuyée pendant 3 sec., on sort du « mode programmation ». En « mode configuration », elle permet de passer d'un paramètre à un autre. |
| Reset  | En « mode travail », cette touche réarme à la valeur actuelle de process quand une valeur limite de process est affichée. Cette fonction peut être verrouillée dans le paramètre de programmation « réarmement par touche ». En « mode programmation » et en « mode configuration », cette touche n'a aucune fonction. |
| Flèches en bas et à droite | Dans tous les modes, ces 2 touches actionnées ensemble font interrompre la |

| | |
|--|--|
|  | actionnées ensemble font interrompre la programmation en revenant : -en « mode travail » : à la valeur précédente de l'alarme et -en « mode programmation » et « mode configuration » : à la possibilité du paramètre précédent. |
| Flèche en bas et touche programme  | En « mode configuration », si ces 2 touches sont maintenues appuyées pendant 3 secondes, on revient au « mode travail ». En « mode travail » et en « mode programmation », une action simultanée sur ces 2 touches pendant 3 secondes permet de passer au « mode configuration ». |

Fonction de l'affichage

| Touche | Fonction |
|---------------------|---|
| Affichage principal | En « mode travail », il indique par défaut, la valeur actuelle de process. Par actions brèves sur la touche programme (PGM), il indiquera les autres valeurs de ce « mode travail ». Si la fonction « affichage d'aide » est validée, il indiquera d'abord pendant 3 secondes, de quelle alarme il s'agit. En « mode programmation » et en « mode configuration », il indique la valeur du paramètre actuel. Si la fonction « affichage d'aide » est validée, il indiquera d'abord pendant 3 secondes, le nom |
| Affichage d'aide | En « mode travail » : désigne par un chiffre ou une lettre l'affichage en cours ex. H pour l'affichage de l'alarme haute. Cet affichage d'aide n'indique rien quand c'est la valeur de process qui est à l'affichage. En « mode programmation » et en « mode configuration » : désigne avec un chiffre ou une lettre le paramètre qui est à l'affichage. |

| | |
|-----------------------------------|--|
| LEDs de signalisation des sorties | ▲ reste allumée tant que OUT1 (alarme haute) est active ▼ reste allumée tant que OUT2 (alarme basse) est active |
|-----------------------------------|--|

HENGS

Mode travail

34567

PGM

Proc

PGM

nouveau, l'affichage revient à celui de process en cours.

H | H

PGM

Valeur maxi. (High) : désigne la valeur maximale de process qu'a reçue l'indicateur en entrée . Tant que cette valeur reste affichée, il est possible par action sur la touche Reset de réarmer l'indicateur sur la valeur actuelle de process.

Lo | L

PGM

Valeur mini.(Low) : désigne la valeur minimale de process qu'a reçue l'indicateur en entrée . Tant que cette valeur reste affichée, il est possible par action sur la touche Reset de réarmer l'indicateur sur la valeur actuelle de process.

EL | t | E

PGM

Durée alarme 1(Elapsed): indique la durée de temps pendant laquelle l'alarme 1 était active. Ce temps se cumule jusqu'à ce que la valeur actuelle soit mise à zéro par action brève sur la touche Reset. Ce temps est exprimé en mm:ss, et passe après 99 min 59 sec. en mmm.m

AL | 1 |

PGM

Alarme 1: définit la valeur de process en-dessous ou au-dessus ou à laquelle l'alarme 1 est activée.
Configuration par défaut :100.00.

AL | 2 |

PGM

Alarme 2: définit la valeur de process en-dessous ou au-dessus ou à laquelle l'alarme 2 est activée.
Configuration par défaut :100.00.

totAL | t

Totalisateur: affiche la valeur totale par cumul du signal d'entrée en utilisant une base de temps programmable. Cette valeur peut être réarmée par la touche Reset tant qu'elle reste à l'affichage.

* Les noms des paramètres n'apparaissent pas à l'affichage principal si la fonction « affichage d'aide » n'a pas été validée par programmation.

Affichages de contrôle du mode travail

Over

Valeur trop grande (Over): apparaît, lorsque la valeur de process échelonnée devient plus grande que la valeur d'affichage correspondant à la plage maximale du type de mesure .

Under

Valeur trop petite (Under): apparaît, lorsque la valeur de process échelonnée devient plus petite que la valeur d'affichage correspondant à la plage minimale du type de mesure.

brEAK

Détection de rupture capteur (break):

- Lorsque l'appareil ne reçoit en entrée aucun signal pendant 2 secondes. Ceci est valable pour des plages de mesure avec offset.
- Lorsque la valeur de mesure en entrée se situe à env. 15% au-dessus de la plage d'entrée maximale (indépendamment de l'échelle et de la valeur d'offset actuelle).

Modification des valeurs d'alarme

34567

L'indicateur indique par défaut la valeur actuelle de process. L'affichage d'aide est éteint.

 x 5

AL 1 ,

Alors que l'indicateur indique la valeur actuelle de process, appuyer 5 fois de suite sur la touche programme PGM pour accéder à la modification de la valeur de l'alarme1*



14200 ,

Après 3 secondes, apparaît à l'affichage la valeur actuelle de l'alarme1. Par action sur la touche « flèche à droite » le chiffre à l'extrême gauche commence à clignoter et indique qu'il est prêt à être modifier**.,



14200 ,

Toujours avec la touche « flèche à droite » ,passer d'un chiffre clignotant à un autre et choisir ainsi le chiffre à modifier. Arrivé au chiffre de l'extrême droite, le passage au chiffre de l'extrême gauche se fait automatiquement.



13200 ,

Modifier le chiffre avec la touche « flèche en bas ». Chaque action sur cette touche fait décrémenter le chiffre. Une action maintenue fait décrémenter en continu le chiffre qui, arrivé à 0, se reboucle automatiquement sur 9.

13200 ,

Avec la touche programme PGM valider la nouvelle valeur de l'alarme. Le clignotement s'arrête. Une nouvelle action sur la touche programme PGM fait revenir l'affichage à celui du nom du paramètre.

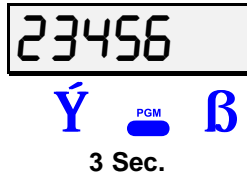
- * Les noms des paramètres n'apparaissent à l'affichage principal que si la fonction d'auparavant validée par programmation.
- ** Les valeurs d'alarme ne peuvent pas être modifiées si la fonction verrouillage Preset Lock a été

HENGSTLER

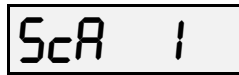
Mode programmation

Démarrage du « mode programmation »

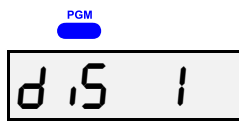
A partir de l'affichage de la valeur de process en « mode travail », accéder au « mode programmation » par action maintenue sur la touche programme PGM pendant 3 secondes.



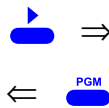
Le nom du 1^{er} paramètre apparaît à l'affichage principal*.





Pour passer d'un paramètre à un autre, appuyer chaque fois sur la touche PGM. Pour revenir au « mode travail » maintenir la touche PGM appuyée pendant 3 secondes.



après 3 sec.
ou



chage. Ce paramètre est aussi indiqué à l'affichage de la fonction d'aide par une décade clignotante le désignant et montrant ainsi que l'appareil se trouve « mode programmation » et que le paramètre est prêt à être modifier. Avec les touches  et  introduiser la nouvelle valeur et valider par action brève sur la touche PGM..

* Les noms des paramètres n'apparaissent à l'affichage principal que si la fonction d'aide a été auparavant validée par programmation.

dEc Pd

PGM

Point décimal

Fonction: ce paramètre fixe le point décimal des valeurs de process et d'alarme.

Possibilités: de 0 à 0,000

Programmation par défaut: 0,00

rt Lol

PGM

Echelle basse de la sortie recopie (Retr. Scale Minimum)

(Ce paramètre n'apparaît que si la sortie recopie est validée)

Fonction: définit la valeur d'affichage à laquelle correspondra la plus petite valeur de la plage de la sortie recopie. (ex. 1 Volt pour une sortie 1-5Volt)

Possibilités: 0 à 99999

Programmation par défaut: 0

rt H H

PGM

Echelle haute de la sortie recopie (Retr. Scale Maximum)

(Ce paramètre n'apparaît que si la sortie recopie est validée)

Fonction: définit la valeur d'affichage à laquelle correspondra la plus grande valeur de la plage de la sortie recopie. (ex. 5 Volt pour une sortie 1-5Volt)

Possibilités: 0 à 99999

Programmation par défaut: 100

HENGSTL

off 0



Filter F



Addr A



bAud b



Color o

Possibilités :

red o

Green o

Gr_rd o

rd_Gr o



Rouge (Red):
L'affichage reste
toujours rouge

Vert (Green):
L'affichage reste
toujours vert.

De vert à rouge:
l'affichage est vert et
passe au rouge en
présence d'une alarme.

De rouge à vert:
l'affichage est rouge et
passe au vert en
présence d'une alarme.

Programmation par
défaut:

de vert à rouge

Lock P

Verrouillage alarme

Fonction: permet de verrouiller toute possibilité de modification des valeurs d'alarme en face avant.

Possibilités:

En P

dis P

Programmation par défaut
Enable



OUI (Enable) :
Les valeurs d'alarme
sont modifiables.

NON (Disable):
Les valeurs d'alarme
sont verrouillées.

HELP h

Fonction d'aide (Help Prompt)

Fonction: avant d'afficher la valeur actuelle du paramètre, cette fonction permet de faire apparaître à l'affichage principal d'abord son nom pendant 3 secondes.

Programmation:

HLP Y

HLP N

Programmation par défaut
fonction d'aide activée

Help-Yes: la fonction
d'aide est active .

Help-No: la fonction
d'aide n'est pas active.

FrEQ F

Fréquence secteur

Fonction: fixe la fréquence secteur. Ce paramètre n'apparaît que si l'appareil est alimenté par le secteur. Il permet de s'adapter en interne pour assurer un filtrage propre du signal d'entrée.

Possibilités:

50 F

50 Hz

60 F

60 Hz

configuration par défaut 50

PGM



AL 1 1

Alarme 1

Fonction: définit la fonction alarme selon une des possibilités citées ci-dessous.

Possibilités:

P_H 1

P_Lo 1

nonE 1

PGM

Alarme haute: alarme active lorsque la valeur de process atteint ou dépasse celle de l'alarme.

Alarme basse: alarme active lorsque la valeur de process est en dessous ou atteint celle de l'alarme.

No Alarm: Aucune alarme

Configuration par défaut:

Alarme haute

AL 2 2

Alarme 2

Fonction: définit la fonction alarme selon une des possibilités citées ci-dessous.

Possibilités:

P_H 2

P_Lo 2

nonE 2

PGM

Alarme haute: alarme active lorsque la valeur de process atteint ou dépasse celle de l'alarme.

Alarme basse: alarme active lorsque la valeur de process est en dessous ou atteint celle de l'alarme.

No Alarm: Aucune alarme

Programmation par défaut:

Aucune Alarme

Out 1 U

Affectation de la sortie Output 1

Fonction: détermine comment doit travailler le Transistor et le Relais de la sortie Output 1.

Possibilités:

A Ind U

A Inr U

A ILd U

A ILr U

Alarme 1, Non réarmable, Action Directe: Out1 est active uniquement en présence de l'alarme 1.

Alarme 1, Non réarmable, Action Inverse: Out1 est active uniquement en l'absence de l'alarme 1.

Alarme 1, réarmable, Action Directe: Out1 est active en présence de l'alarme 1 et ne retombe que par action sur la touche Reset.

Alarme 1, réarmable, Action Inverse: Out1 est active en l'absence de l'alarme 1 et ne retombe que par action sur la touche Reset.

O 12d U

O 12r U

Programmation par défaut:

A Ind

Logique OU directe : Out1 est active en présence d'au moins une des 2 alarmes.

Logique OU inverse: Out1 est active en l'absence des 2 alarmes.

PGM

Out2 U

Affectation de la sortie Output 2

Fonction: détermine comment doit travailler le Transistor et le Relais de la sortie Output 2.

Possibilités:

A2_d U

A2_r U

O 12d U

O 12r U

Alarme 2, Action Directe Out1 est active uniquement en présence de l'alarme 2.

Alarme 2, Action Inverse Out1 est active uniquement en l'absence de l'alarme 2.

Logique OU directe : Out2 est active en présence d'au moins une des 2 alarmes

Logique OU inverse: Out2 est active en l'absence des 2 alarmes.

PGM

Programmation par

défaut: *A2_d*

HENGSTLE

rt Ent

PGM

OPTn o

Possibilités :

nonE
o

Aucune entrée

Programmation
par défaut :
nonE

Sct o

Sécurité: si l'entrée digitale est active ,les modes programmation et configuration sont verrouillés.

tArE o

Tare: si cette fonction est choisie, la valeur actuelle de process est mémorisée en tant que valeur d'offset négative qui devient active immédiatement.

CoRrS o

communication : installer carte interface RS485.

PGM

PoUvr P

Alimentation auxiliaire

Fonction: fixe la tension d'alimentation du pont.

Possibilités:

5V
P

5 VDC

10V P

10 VDC

Programmation par défaut 5 V

PGM

tot t

Totalisateur

Fonction: détermine l'intervalle de temps au bout duquel la valeur de process actuelle est

Possibilités:

SEc t

toutes les secondes

mn t

toutes les minutes

hr t

toutes les heures

Programmation
par défaut :
toutes les
secondes

PGM

0,3% (87-109MHz Band)

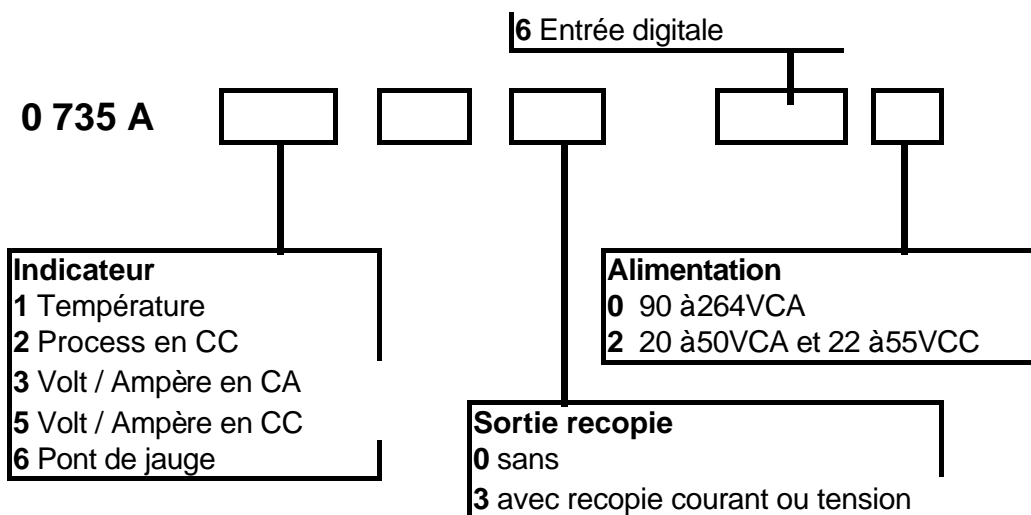
2) Les variations dues à des parasites (150-730kHz) induits sur les liaisons par des champs de force électromagnétiques HF (10V/m 80% AM 1kHz) seront corrigées automatiquement.

Référence

| |
|--|
| Sortie 2 0 sans 1 avec relais |
|--|

| |
|---|
| Interface 0 sans 5 RS485 |
|---|

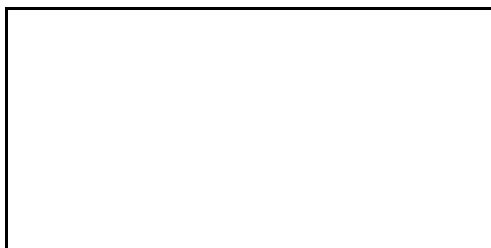
HENGSTLER



© 1998 HENGSTLER France

La société Hengstler France se réserve le droit de modifier ou d'améliorer cette notice technique à tout moment. Celle-ci ne doit faire l'objet d'aucune modification ni de reproduction sans l'accord écrit de la société Hengstler. Elle ne doit pas être utilisée à des fins

Hengstler
100 Rue Blaise Pascal BP 71
Zone industrielle des Mardelles
F-93600 Aulnay-sous-Bois
France
Tel. 01 48 79 55 00 / 01
Fax 01 48 79 55 61



Member of the **DANAHER CORPORATION** U.S.A

HENGSTLER