

Indicatore numerique

2 se

1/8 DIN - 96 x 48



Modèle J1

Manuel d'utilisation • 05 / 02 • Code: ISTR_M_J1_F_02_--



ISO 9001
Certified



Ascon Technologic srl
viale Indipendenza 56,
27029 Vigevano (PV)
Tel.: +39-0381 69 871
Fax: +39-0381 69 8730
Sito internet:

www.ascontecnologic.com

Indirizzo E-Mail:

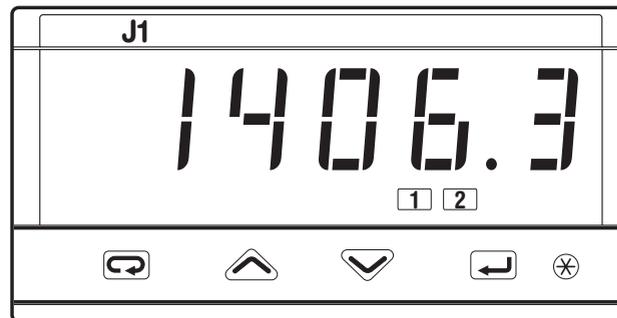
vendite@ascontecnologic.com

Indicateur numérique

2 seuils

1/8 DIN - 96 x 48

Modèle J1





**INDICATIONS
SUR LA SÉCURITÉ
ÉLECTRIQUE ET SUR
LA COMPATIBILITÉ
ÉLECTROMAGNÉTIQUE**

**Lire attentivement ces instructions avant de passer à l'installation de cet instrument.
Instrument de classe II pour montage sur tableau.**

Ce régulateur a été conçu en conformité avec les normes suivantes:

Norme sur la BT en accord avec la directive 72/23/EEC modifiée par la directive 93/68/EEC pour l'application de la norme générale sur la sécurité électrique EN61010-1: 93 + A2:95

Norme sur la compatibilité électromagnétique en accord avec la directive 89/336/EEC modifiée par la directive 92/31/EEC, 93/68/EEC, 98/13/EEC pour l'application:

- de la norme générale sur les émissions:

EN61000-6-3: 2001 pour environnements résidentiels

EN61000-6-4: 2001 pour systèmes et appareils industriels.

- de la norme générale sur l'immunité

EN61000-6-2: 2001 pour systèmes et appareils industriels.

Nous rappelons que la conformité aux normes de sécurité électrique de l'équipement final est de la responsabilité de l'installateur.

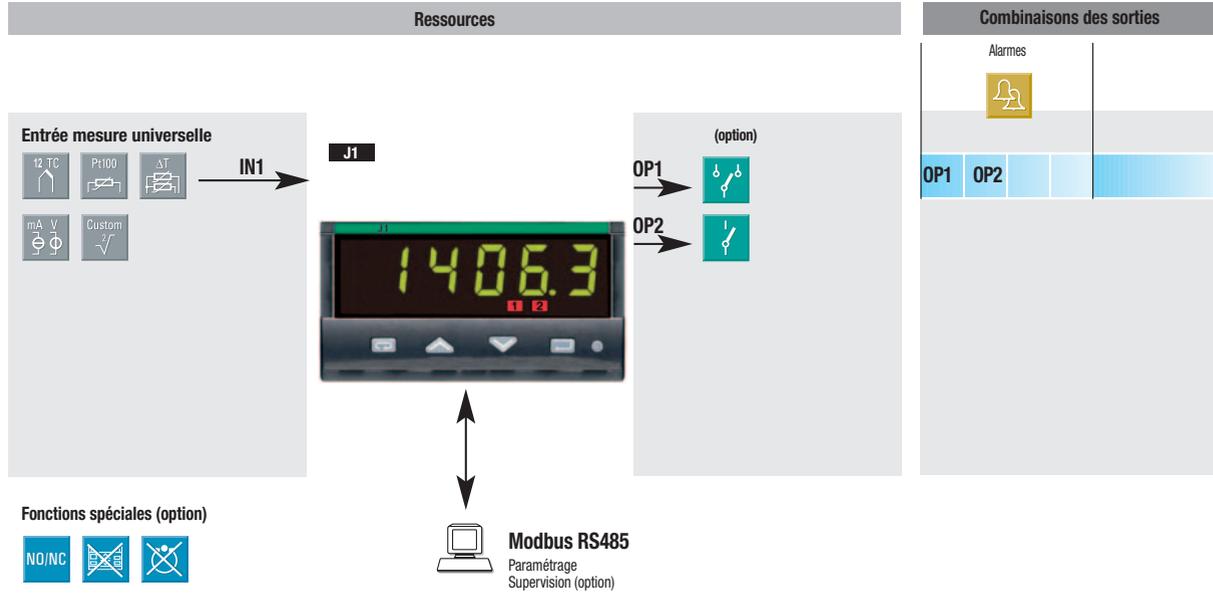
Ce régulateur, ou l'un de ses sous ensemble, ne peut être réparé par l'utilisateur. Les réparations doivent être effectuées par des personnes spécialement formées et qualifiées.

Pour ce faire, le fabricant met à disposition de ses clients un service d'assistance technique et de réparation.

Pour plus d'information, contacter l'agence la plus proche.

Toutes les indications et/ou mise en garde concernant la sécurité électrique et la compatibilité électromagnétique sont mises en évidence par le signe  situé à coté du message.

SOMMAIRE



| | | |
|----------|--|---------|
| 1 | INSTALLATION | Page 4 |
| 2 | CONNEXIONS ÉLECTRIQUES | Page 8 |
| 3 | IDENTIFICATION DU MODÈLE | Page 14 |
| 4 | UTILISATION | Page 18 |
| 5 | AFFICHAGES | Page 28 |
| 6 | COMMANDES | Page 29 |
| 7 | SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES | Page 31 |

1 INSTALLATION

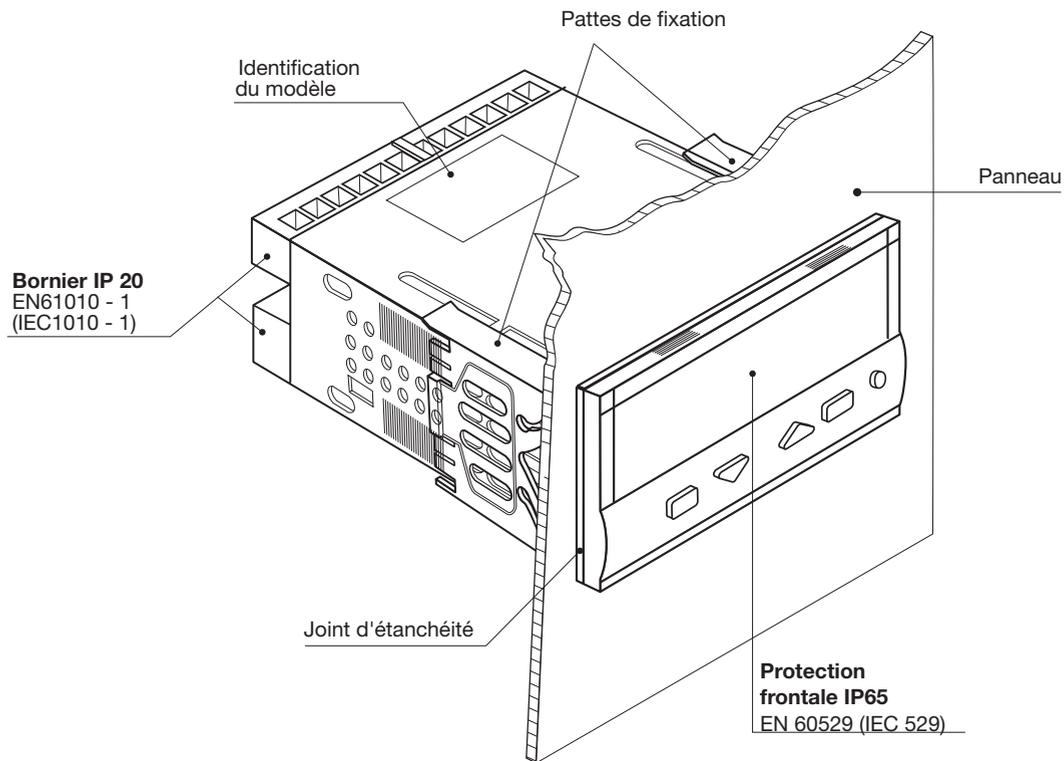
L'installation doit être effectuée uniquement par du personnel qualifié

Avant de commencer l'installation, lire toutes les instructions contenues dans ce manuel, avec une attention particulière à celles signalées par le symbole , relatives aux directives de la CE en matière de sécurité électrique et de compatibilité électromagnétique.

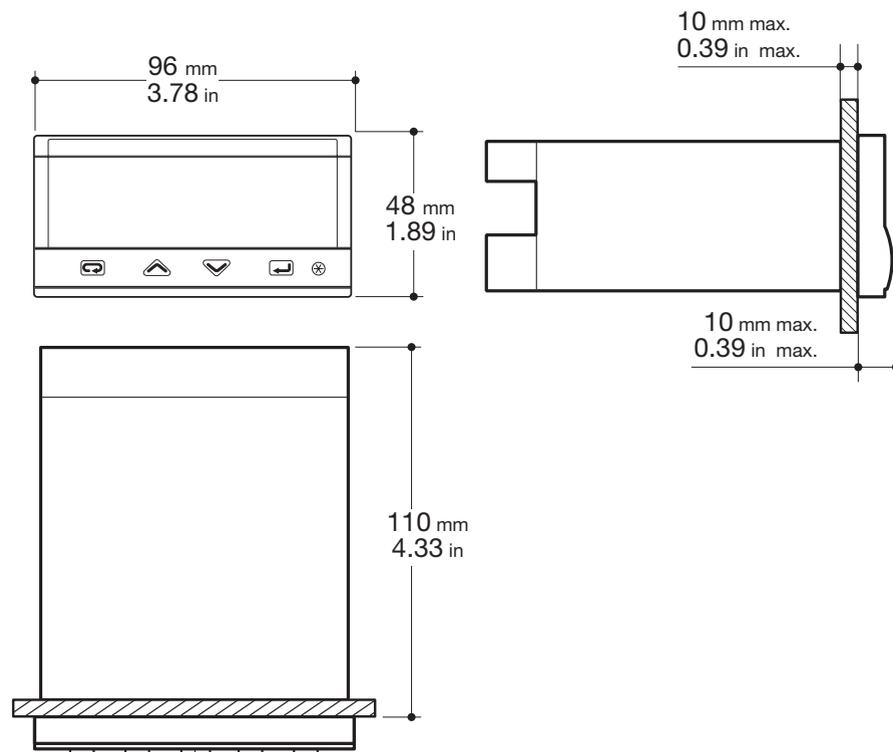


Pour éviter les contacts accidentels avec les parties sous tension, ce indicateur doit être installé dans un boîtier ou en tableau.

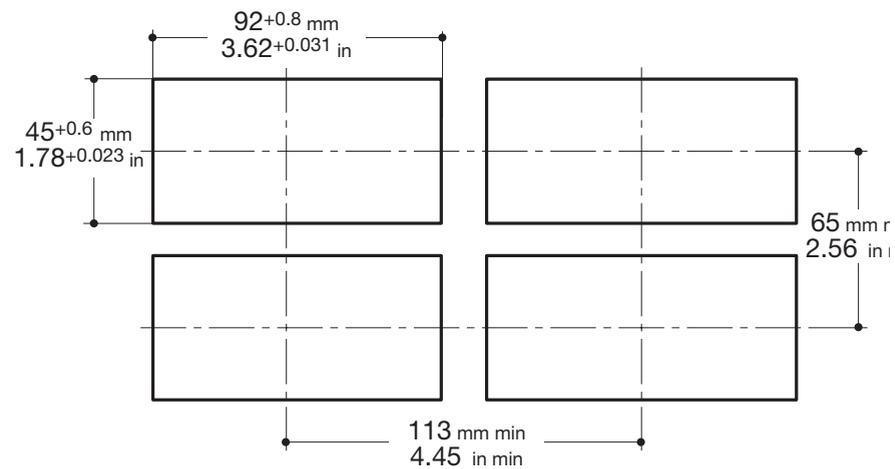
1.1 DESCRIPTION GENERALE



1.2 DIMENSIONS



1.3 DÉCOUPE DU PANNEAU



1.4 CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT



Conditions standards

| | |
|---|---|
|  | Altitude jusqu'à 2000 m |
|  | Température 0...50°C |
| %Rh | Humidité relative 5...95% sans condensation |

Conditions particulières

| Conditions particulières | | Conseils |
|---|-------------------------|--------------------------|
|  | Altitude > 2000 m | Utiliser le modèle 24Vac |
|  | Température >50°C | Ventiler |
| %Rh | Humidité > 95 %Rh | Réchauffer |
|  | Poussières conductrices | Filterer |

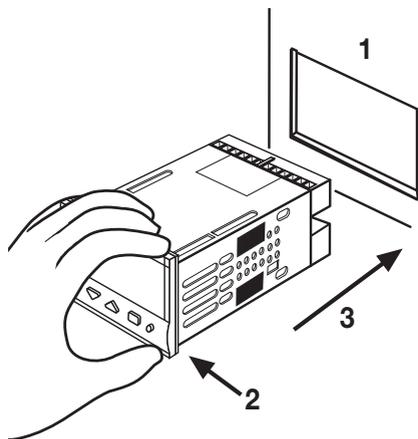
Conditions à éviter

| | |
|---|----------------------|
|  | Atmosphère corrosive |
|  | Atmosphère explosive |

1.5 MONTAGE EN TABLEAU [1]

1.5.1 INSERTION DANS LE TABLEAU

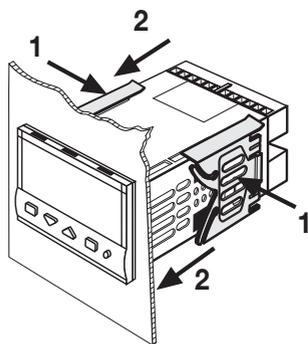
- 1 Préparer la découpe
- 2 Vérifier la position du joint
- 3 Insérer l'instrument dans la découpe



UL note
[1] For Use on a Flat Surface
of a Type 2 and Type 3 'raintight' Enclosure.

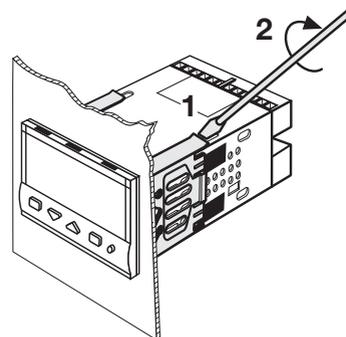
1.5.2 FIXATION SUR LE TABLEAU

- 1 Positionner le dispositif de serrage
- 2 Pousser les pattes de fixation vers le tableau pour bloquer l'instrument



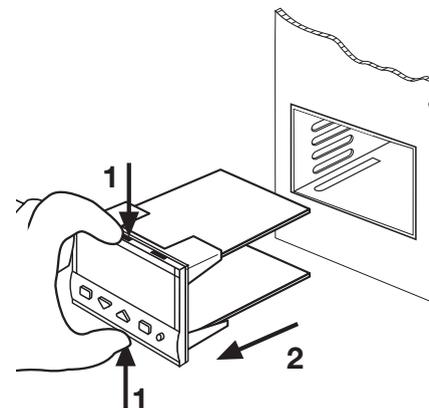
1.5.3 RETRAIT DES PATTES DE FIXATION

- 1 Insérer le tournevis dans la languette comme indiqué ci-dessous
- 2 Tourner



1.5.4 EXTRACTION DU RÉGULATEUR

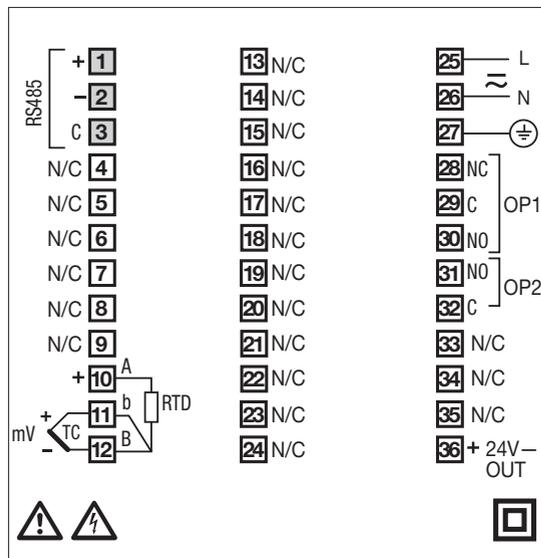
- 1 Appuyer et
- 2 tirer pour extraire l'instrument



Le régulateur peut être abîmé par des décharges électrostatiques. Avant de l'extraire, l'opérateur doit se décharger à la terre.



CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

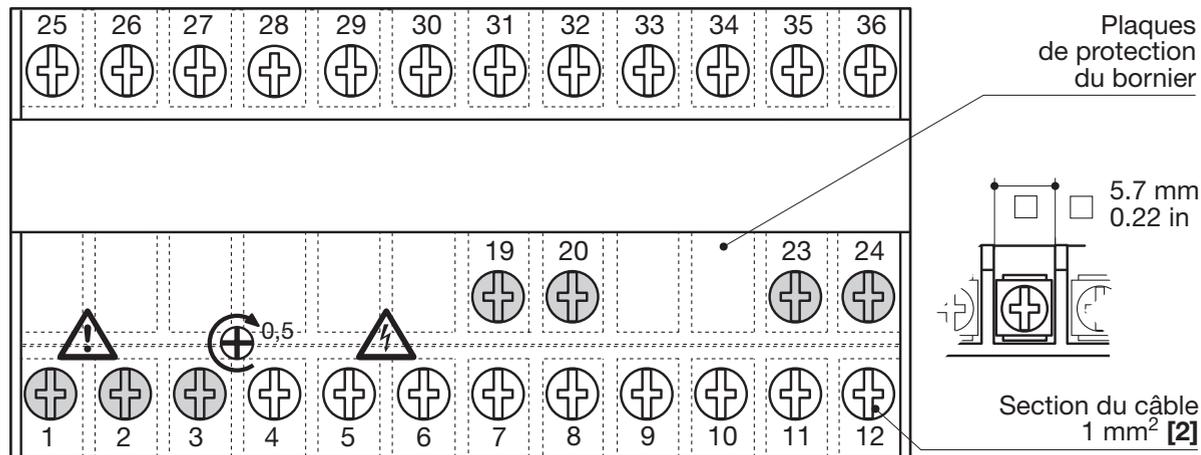


UL note

[1] Use 60/70 °C copper (Cu) conductor only;
(utiliser seulement des conducteurs cuivre (Cu) 60/70°C)

[2] Wire size 1 mm² (18 AWG Solid/Stranded);
(section des conducteurs 1 mm² en plein/torsadé 18AWG)

2.1 BORNIER DE RACCORDEMENT [1]



28 bornes à vis M3



Bornes optionnelles



Couple de serrage 0.5 Nm

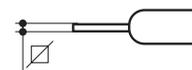


Tournevis cruciforme PH1



Tournevis plat 0.8 x 4 mm

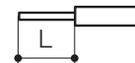
Terminaisons conseillées



Cosse
Ø1.4 mm 0.055 in max.



Cosse fourche AMP 165004
Ø5.5 mm - 0.21 in



Embout L5.5 mm - 0.21 in

PRECAUTIONS

Bien que ce instrument ait été conçu pour résister à de fortes perturbations présentes sur les sites industriels (niveau IV de la norme IEC 801-4), il est vivement recommandé de suivre les recommandations suivantes:



Toutes les connexions doivent respecter la législation locale en vigueur. Séparer la ligne d'alimentation des autres lignes de puissance.

Éviter la proximité de télérupteurs, compteurs électromagnétiques et moteurs de fortes puissances.

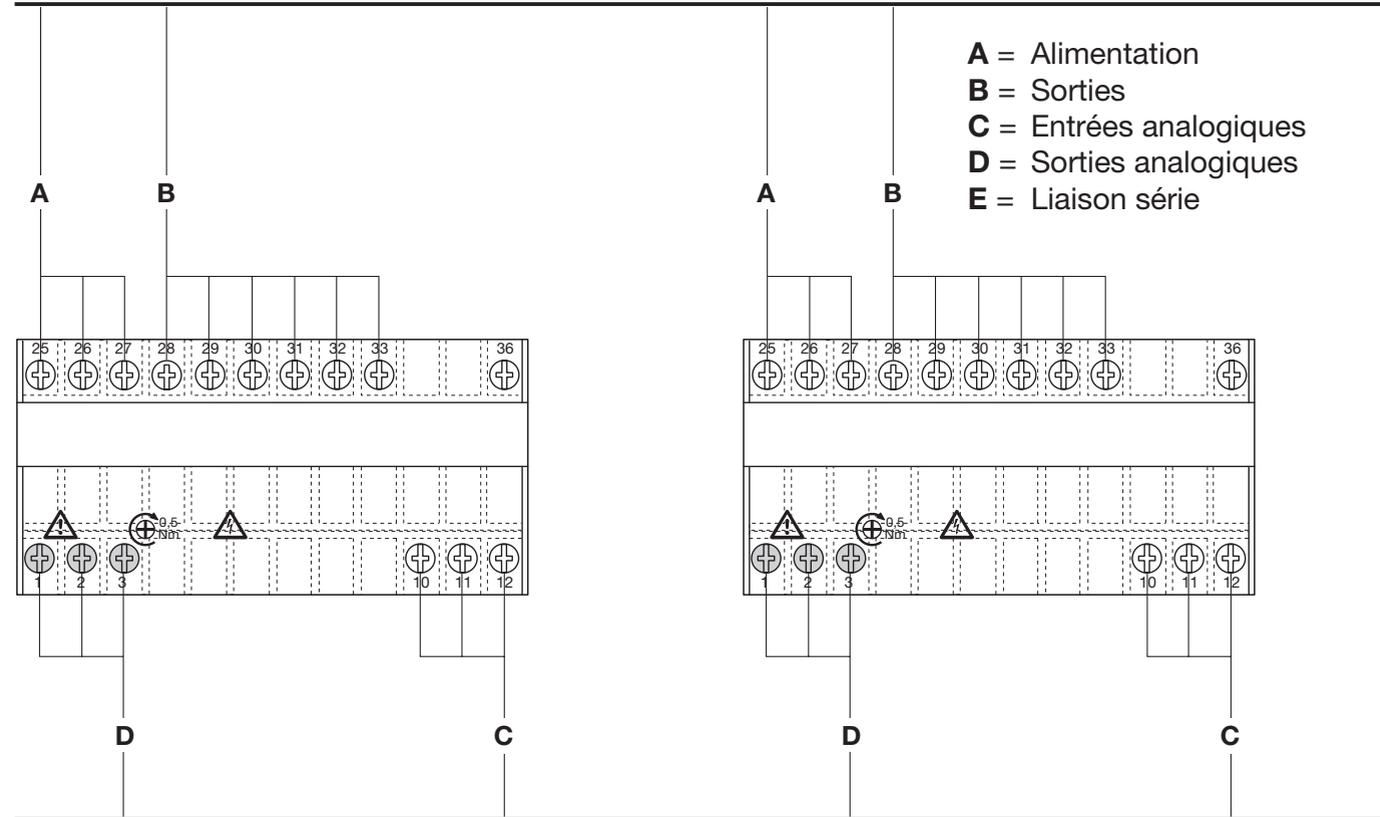
Éloigner l'appareil des unités de puissance, particulièrement de celles à contrôle par angle de phase;

Séparer les signaux bas niveau de l'alimentation et des sorties.

Si ce n'est pas faisable, utiliser des câbles blindés pour les signaux bas niveau, et relier le blindage à la terre.

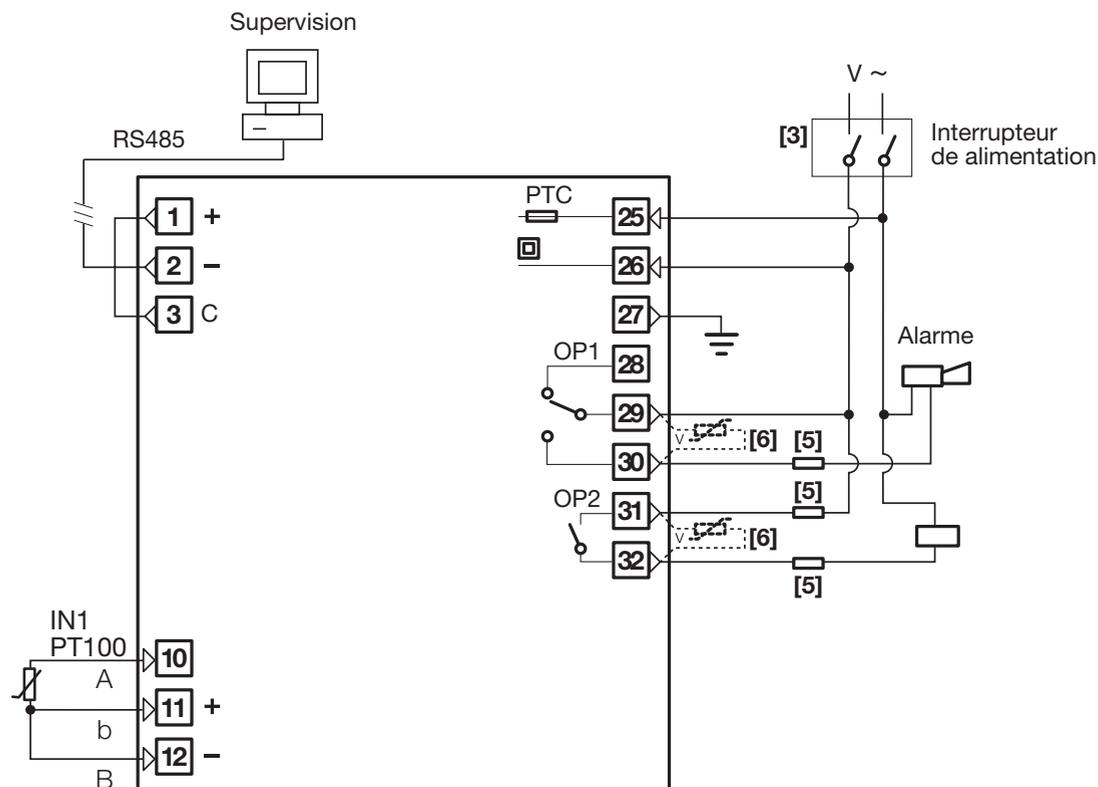
2.2 CÂBLAGE CONSEILLÉ

Goulotte pour les câbles d'alimentation et des sorties.



Goulotte pour les câbles des signaux bas niveau.

2.3 EXEMPLE DE SCHEMA DE CABLAGE

**Notes:**

- 1] S'assurer que la tension d'alimentation correspond à celle indiquée sur l'appareil.
- 2] Ne mettre l'appareil sous tension que lorsque l'ensemble des raccordements a été effectué.
- 3] Pour le respect des normes de sécurité, l'interrupteur d'alimentation doit indiquer l'instrument qui lui est associé. Il doit être accessible facilement par l'utilisateur.
- 4] L'appareil est protégé par un fusible PTC. En cas de défaut, nous vous suggérons de renvoyer l'instrument au fabricant pour réparation.
- 5] Pour protéger l'instrument, les circuits internes comportent:
 - Fusibles 2AT pour les sorties relais à 220Vac,
 - Fusibles 4AT pour les sorties relais à 110Vac,
 - 1A acT pour les sorties Triac.
- 6] Les contacts des relais sont déjà protégés par des varistances.
En cas de charges inductives 24Vac, utiliser les varistances modèle A51-065-30D7 (sur demande).

2.3.1 ALIMENTATION

De type à découpage et à double isolement avec fusible PTC incorporé.

• Version standard:

Tension nominale:

100...240Vac (-15...+10%)

Fréquence: 50/60Hz

• Version basse tension:

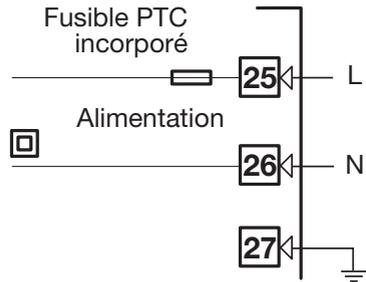
Tension nominale:

24Vac (-25...+12%)

Fréquence: 50/60Hz ou

24Vdc (-15...+25%)

Consommation 4W max.

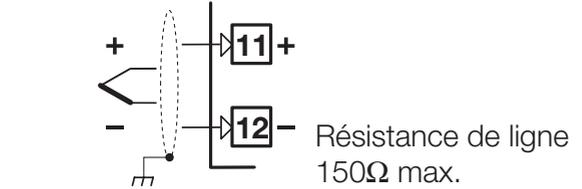


Pour une meilleure immunité aux parasites, il peut être préférable de ne pas câbler la borne de terre si elle est déjà utilisée par l'installation tertiaire.

2.3.2 ENTRÉE MESURE PV

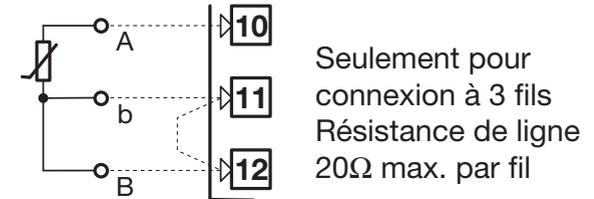
A Pour thermocouples L-J-K-S-R-T-B-N-E-W

- Respecter les polarités
- Pour une extension éventuelle, utiliser un câble de compensation correspondant au type de thermocouple utilisé
- Si le câble est blindé, ne raccorder la terre qu'à une seule extrémité.



B Pour capteurs thermométriques Pt100

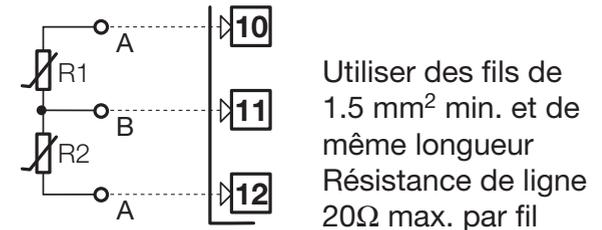
- Pour un raccordement en 3 fils, toujours utiliser des conducteurs de section identique (1mm² min.). Résistance de ligne 20Ω max. par fil
- Pour un raccordement en deux fils, toujours utiliser des conducteurs de section identique (1.5mm² min.) et ponter les bornes 11 et 12



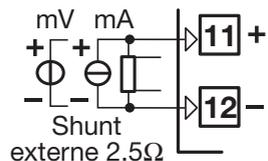
C Pour ΔT (2x Pt100) Spécial

- ⚠ Avec une distance de 15 m entre la sonde et le indicateur et un câble de 1.5mm² de section, l'erreur est de environ 1°C (1°F).

R1 + R2 doit être < 320Ω

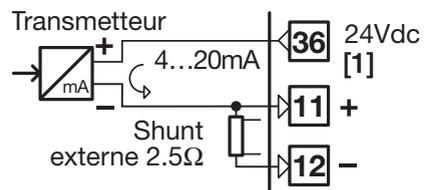


D En continu mA, mV

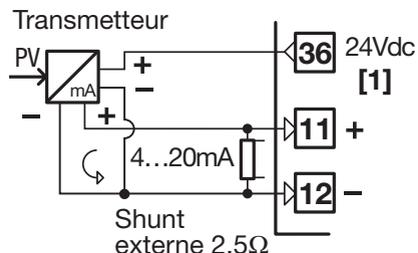


$R_j > 10M\Omega$

D1 Avec transmetteur 2 fils



D2 Avec transmetteur 3 fils



[1] Alimentation auxiliaire pour transmetteur 24Vdc $\pm 20\%$ /30mA max., non protégée contre les courts-circuits.

2.3.3 SORTIES OP1 - OP2



| | |
|------------|--------------------------|
| OP1 | Sortie relais SPDT |
| OP2 | Sorties relais SPST – NO |

Sortie relais OP1:

- **Relais SPDT:** 2A/250Vac pour charges résistives, fusible 2AT à 250Vac (4A/120Vac, fusible 4AT à 120Vac).

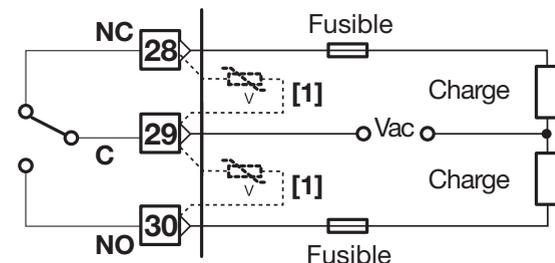
Sorties relais OP2

- **Relais SPST NO:** 2A/250Vac pour charges résistives, fusible 2AT à 250Vac (4A/120Vac, fusible 4AT à 120Vac).

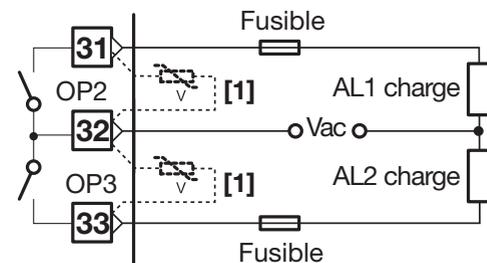
2.3.4 SORTIES ALARMES



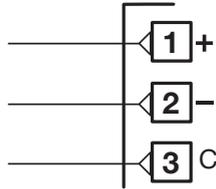
Sortie OP1



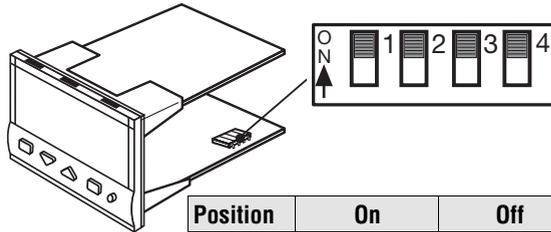
Sortie OP2



2.3.5 LAISON SÉRIE (OPTION)



- Isolation galvanique 500Vac/1 min
Conforme au standard EIA RE485, protocole Modbus/Jbus
- Mini-commutateurs de réglage



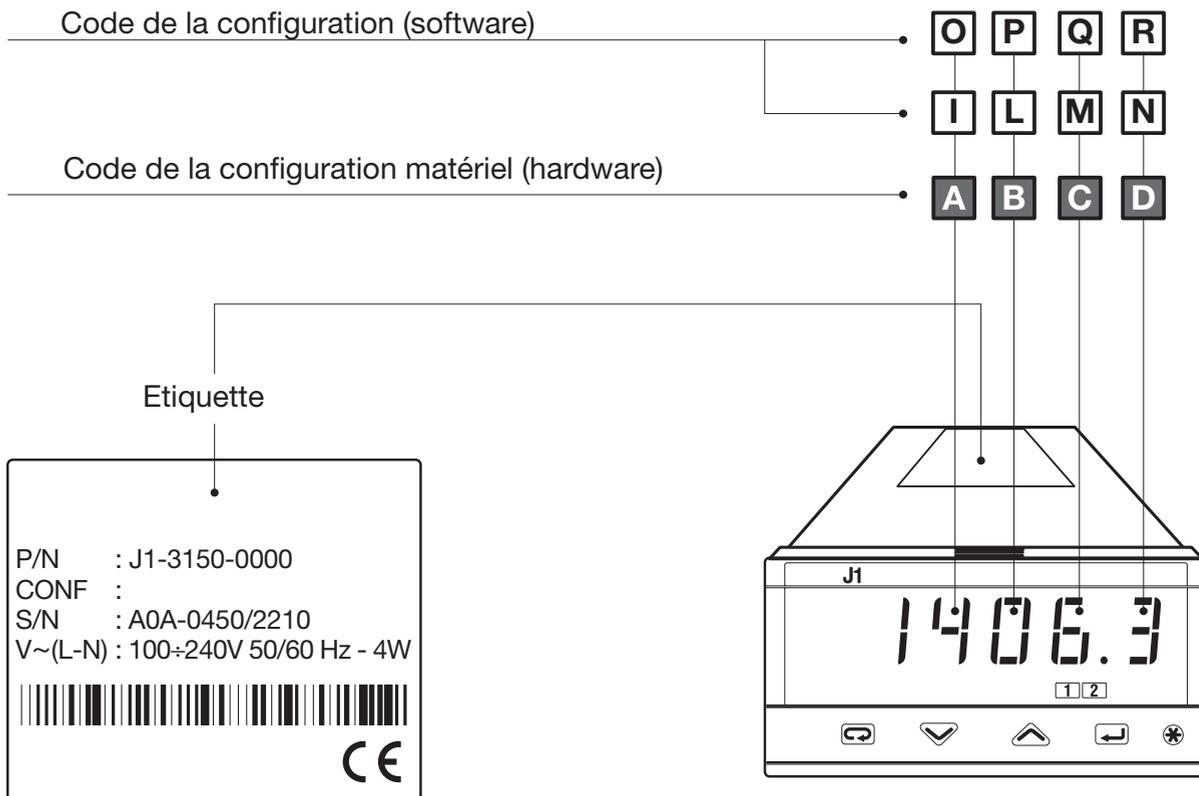
| Position | On | Off |
|----------|---------------------|---------------------|
| 1 | Polarisation 5 VCC | Polarisation exclue |
| 2 | Terminaison insérée | Terminaison exclue |
| 3 | Polarisation 0 VCC | Polarisation exclue |
| 4 | - | - |

 Consulter le manuel d'utilisation: **gamma-due**[®] and **deltadue**[®] controller series serial communication and configuration

3 IDENTIFICATION DU MODÈLE

Le code complet d'identification de l'instrument est reporté sur son étiquette.

Une procédure particulière permet de visualiser sur l'afficheur les codifications hardware et software de l'appareil. Voir le paragraphe 5.2 page 28.



3.1 IDENTIFICATION DU MODÈLE

Le code matériel identifie les caractéristiques hardware du régulateur. Cet équipement ne peut être modifié que par des techniciens qualifiés.

| Mod.: | Type | Matériel | Accessoires | Configuration | |
|-------|------|----------|-------------|-------------------------|-------------------------|
| | | | | 1 ^{ère} partie | 2 ^{ème} partie |
| | J 1 | A B C 0 | - 0 F G 0 | / I L M O | - O P 0 0 |

| | |
|-------------|------------|
| Type | J 1 |
|-------------|------------|

| Alimentation | A |
|--|----------|
| 100...240Vac (-15...+10%) | 3 |
| 24Vac (-25...+12%) ou 24Vdc (-15...+25%) | 5 |

| Sorties OP1 - OP2 | B |
|--------------------------|----------|
| Sans | 0 |
| Relais - Relais - / - / | 7 |

| Liaison série | C |
|---------------------------|----------|
| Sans | 0 |
| RS485 Modbus/Jbus ESCLAVE | 5 |

| Manuel d'utilisation | F |
|-----------------------------|----------|
| Italien - Anglais (std) | 0 |
| Français - Anglais | 1 |
| Allemand - Anglais | 2 |
| Espagnol - Anglais | 3 |

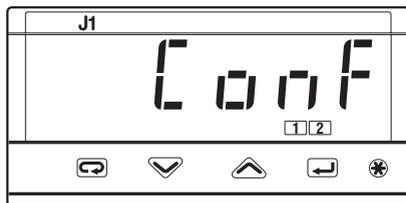
| Couleur de la façade | G |
|-----------------------------|----------|
| Anthracite (standard) | 0 |
| Sable | 1 |

3.2 CODE DE CONFIGURATION

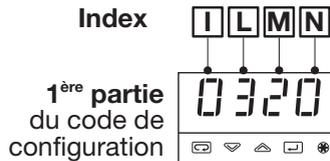
Un code de 4 + 4 index identifie le software du indicateur. Ce code se définit en configuration et détermine le mode de fonctionnement du indicateur (voir chapitre 4.3.3 page 22)

⚠ Entrée du mot de passe de configuration

Si le régulateur a été livré non configuré, il indique à la mise sous tension:

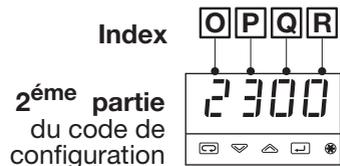


Dans ce cas, les entrées et sorties sont inactives jusqu'à l'insertion d'un code de configuration correct (page. 26).



Ex: Entrer le code 0320 définit:

- Entrée TC type J, échelle 0...600°C;
- L'afficheur passe au rouge lorsqu'une alarme est active.



Ex: Entrer le code 2300 définit:

- Alarme AL1 indépendante active haute;
- Alarme AL2 indépendante active basse.

| Type d'entrée et échelle | I | L | |
|---------------------------------------|---------------------|------------------|-----|
| TR Pt100 IEC751 | -99.9...300.0 °C | -99.9...572.0 °F | 0 0 |
| TR Pt100 IEC751 | -200...600 °C | -328...1112 °F | 0 1 |
| TC L Fe-Const DIN43710 | 0...600 °C | 32...1112 °F | 0 2 |
| TC J Fe-Cu45% Ni IEC584 | 0...600 °C | 32...1112 °F | 0 3 |
| TC T Cu-CuNi | -200 ...400 °C | -328...752 °F | 0 4 |
| TC K Chromel-Alumel IEC584 | 0...1200 °C | 32...2192 °F | 0 5 |
| TC S Pt10%Rh-Pt IEC584 | 0...1600 °C | 32...2912 °F | 0 6 |
| TC R Pt13%Rh-Pt IEC584 | 0...1600 °C | 32...2912 °F | 0 7 |
| TC B Pt30%Rh Pt6%Rh IEC584 | 0...1800 °C | 32...3272 °F | 0 8 |
| TC N Nichrosil-Nisil IEC584 | 0...1200 °C | 32...2192 °F | 0 9 |
| TC E Ni10%Cr-CuNi IEC584 | 0...600 °C | 32...1112 °F | 1 0 |
| TC NI-NiMo18% | 0...1100 °C | 32...2012 °F | 1 1 |
| TC W3%Re-W25%Re | 0...2000 °C | 32...3632 °F | 1 2 |
| TC W5%Re-W26%Re | 0...2000 °C | 32...3632 °F | 1 3 |
| Entrée linéaire 0...50mV | En unités physiques | | 1 4 |
| Entrée linéaire 10...50mV | En unités physiques | | 1 5 |
| Entrée et échelle "client" [1] | | | 1 6 |

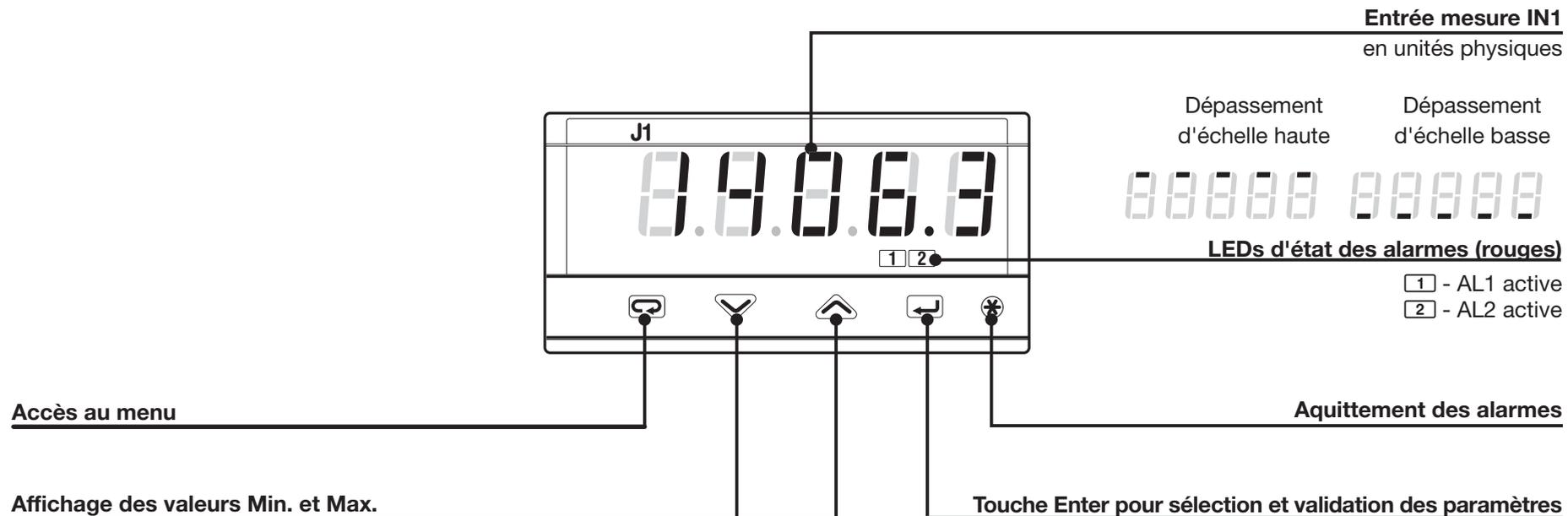
[1] Par exemple, autre type de thermocouple, d'échelle, ΔT (avec 2 Pt 100), linéarisation spéciale, etc...

| Mode d'affichage | M |
|---|----------|
| Vert | 0 |
| Rouge | 1 |
| Rouge lorsque l'alarme 1 (AL1) est active | 2 |

| Type et fonction des alarmes | | O | P |
|--|---------------|------------|------------|
| | | AL1 | AL2 |
| Inutilisée | | 0 | |
| Rupture capteur | | 1 | |
| Indépendante | Active haute | 2 | |
| | Active basse | 3 | |
| Alarme d'écart | Active haute | 4 | |
| | Active basse | 5 | |
| Alarme de bande | Active dehors | 6 | |
| | Active dedans | 7 | |
| Alarme sur vitesse d'évolution (AL1 seulement) | | 8 | - |

4 UTILISATION

4.1.1 FONCTIONS DES TOUCHES ET DE L'AFFICHEUR EN MODE UTILISATION



Note:

[1] La couleur de l'affichage est défini par l'index **M** du code de configuration (Page 17)

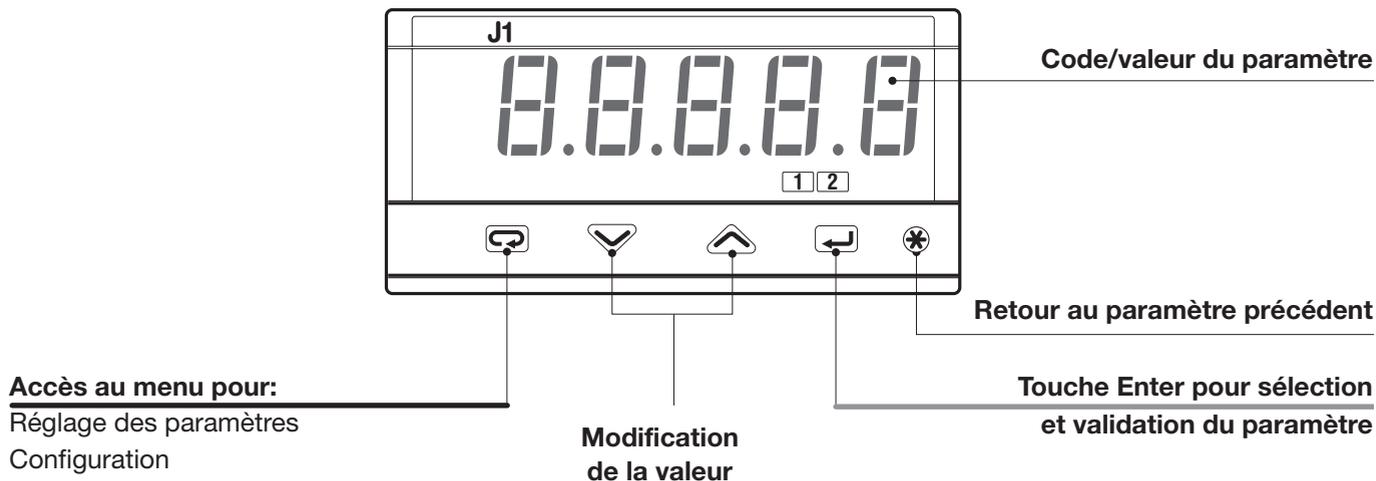
4.1.2 FONCTIONS DES TOUCHES ET DE L'AFFICHEUR EN MODE PROGRAMMATION



La procédure de paramétrage est temporisée. Si aucune action n'a lieu sur les touches pendant 30 secondes, le régulateur retourne automatiquement en mode utilisation.

Après avoir sélectionné le paramètre ou le code, appuyer sur  ou  pour afficher ou modifier la valeur (voir page 20). La valeur est validée lorsque l'on passe au paramètre suivant par la touche . Sans appui sur  ou  ou après un temps d'attente de 30 s, la valeur n'est pas prise en compte.

L'appui sur la touche  permet d'afficher le groupe de paramètres suivant.



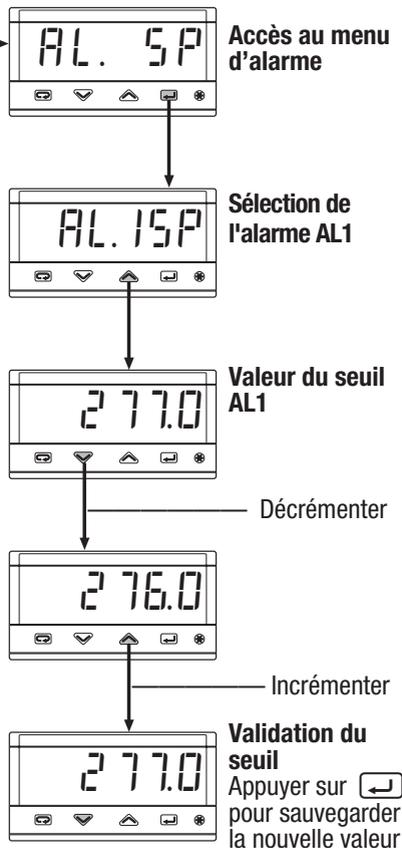
4.2 RÉGLAGE DES PARAMÈTRES

4.2.1 ENTRÉE DES DONNÉES NUMÉRIQUES

Une impulsion sur la touche  ou  modifie la valeur de 1 unité. Une pression continue sur  ou  modifie la vitesse qui double toutes les secondes. La vitesse décroît en relâchant la touche. Dans tous les cas, la variation s'arrête lorsque les limites min. et max. configurées pour le paramètre sont atteintes.



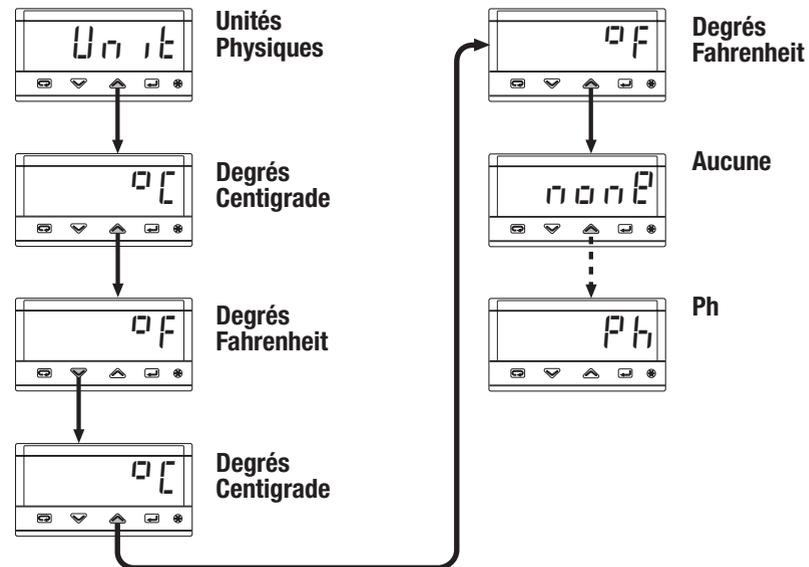
Mode utilisation
La mesure en cours est affichée



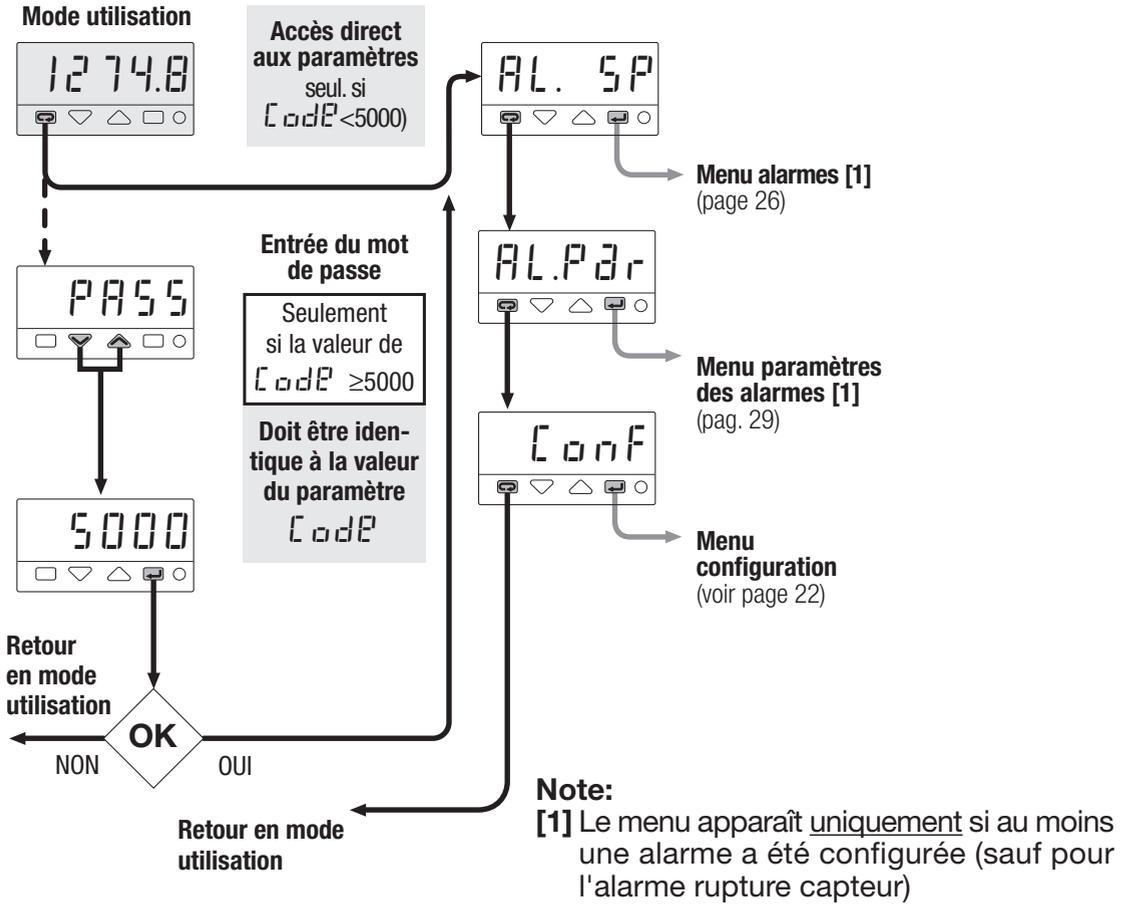
4.2.2 MODIFICATION DES CODES MNÉMONIQUES

(ex de configuration page 24)

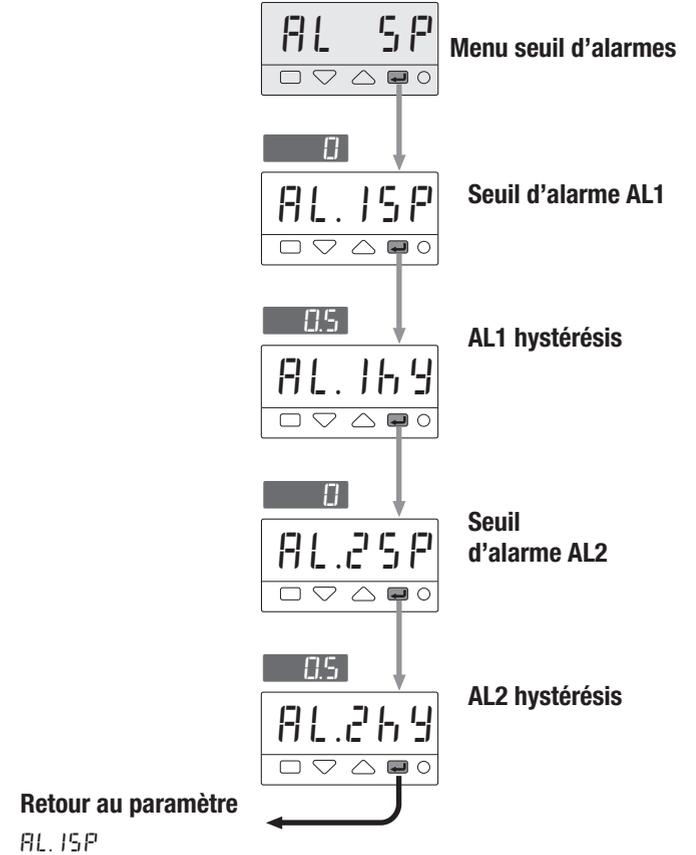
Appuyer sur  ou  pour afficher le mnémonique précédent ou suivant associé au paramètre sélectionné. En continuant d'appuyer sur  ou  les autres mnémoniques défilent à raison de 1 par 0.5s. Le mnémonique validé est celui qui est affiché lorsque l'on passe au paramètre suivant.



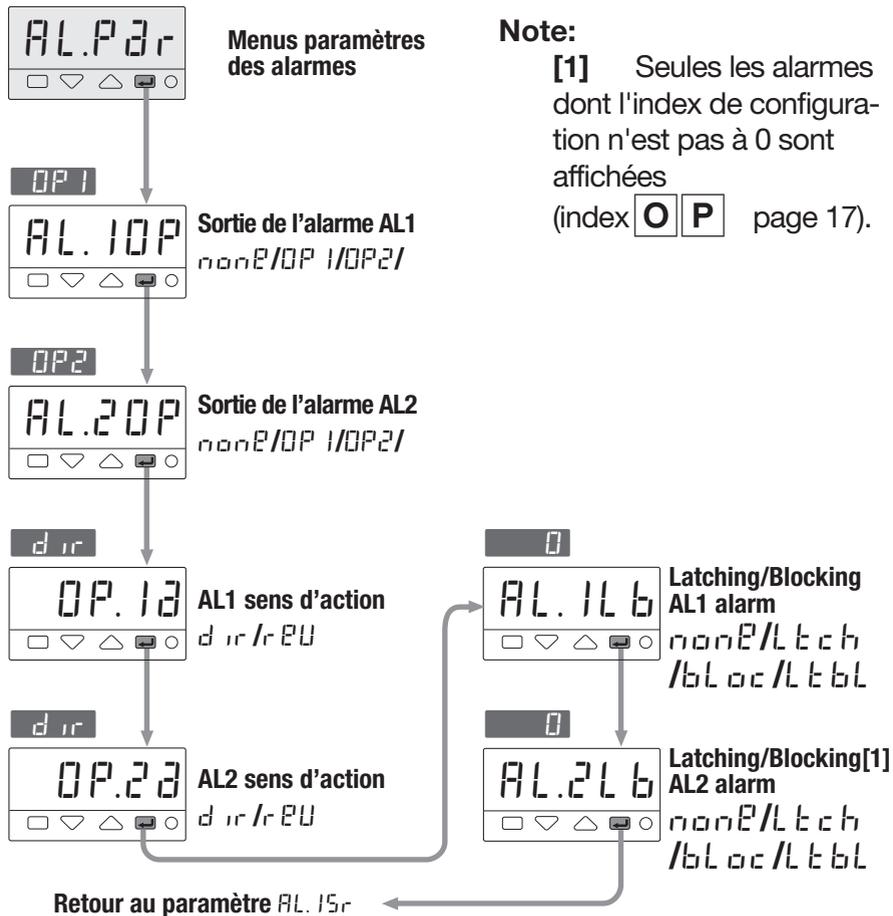
4.3 PARAMÈTRAGE - MENU PRINCIPAL



4.3.1 MENU ALARMES

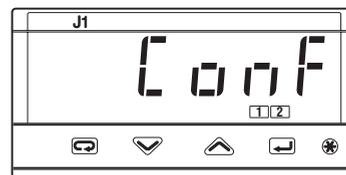


4.3.2 MENU DE PARAMÈTRES DES ALARMES

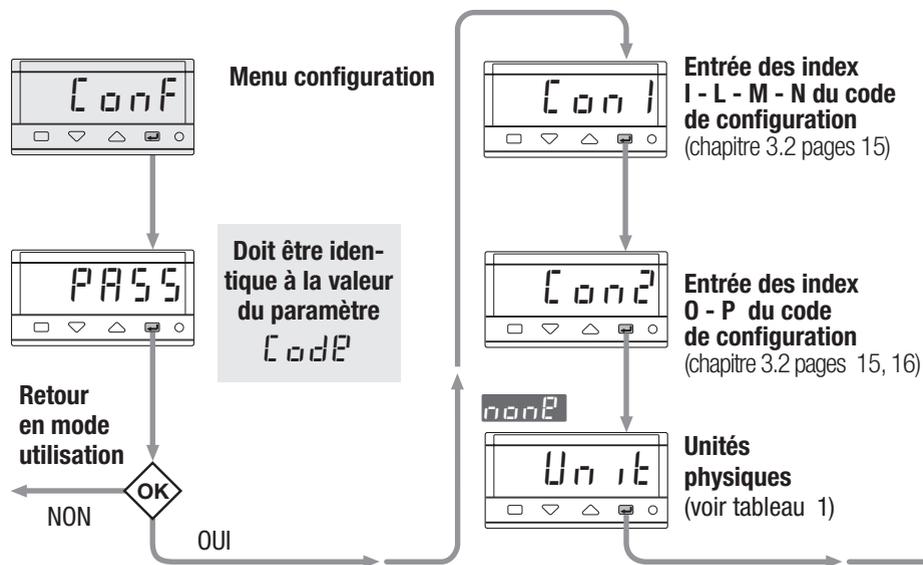


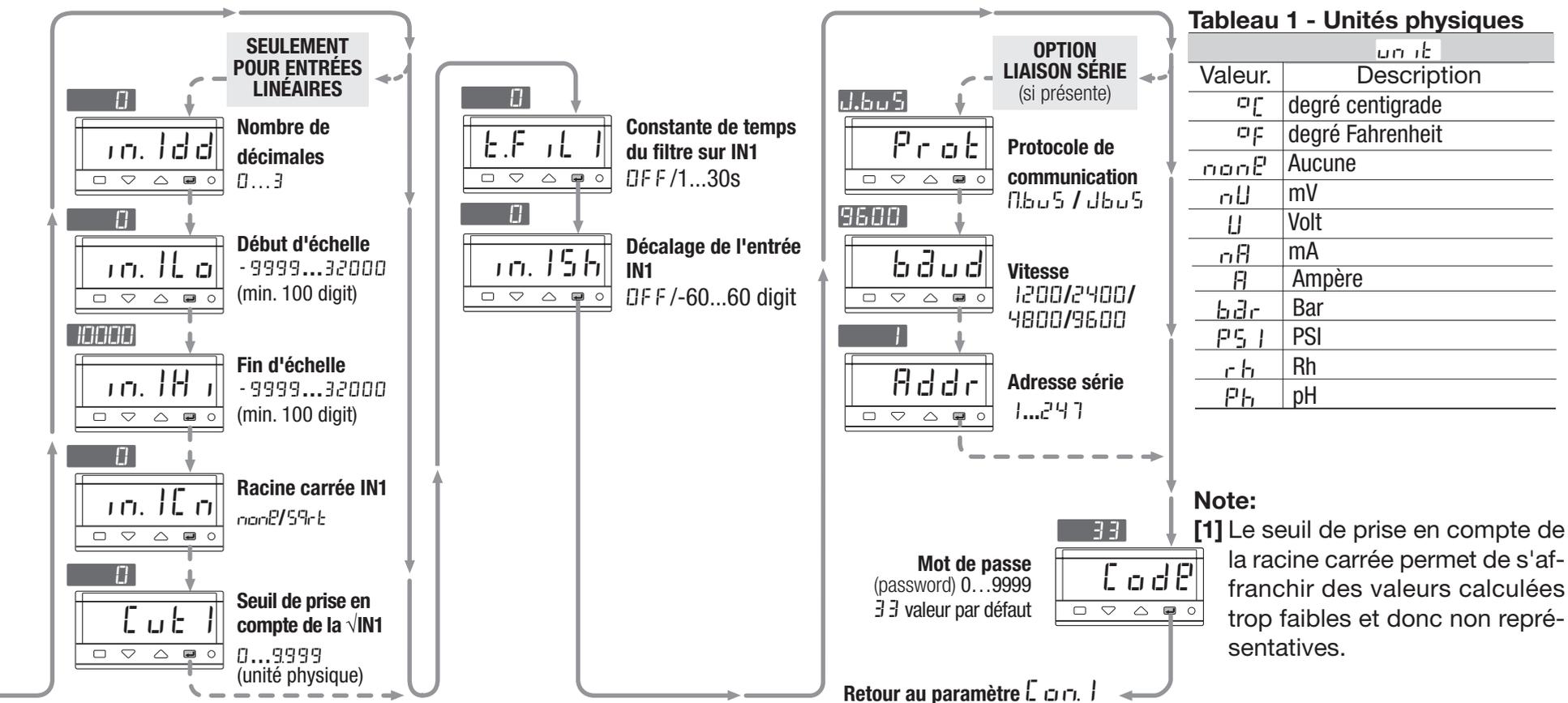
4.3.3 MENU CONFIGURATION

Si le régulateur a été livré non configuré, il indique à la mise sous tension:



Voir chapitres 3, 3.1 et 3.2, page 14, 15 et 16.





4.4 PARAMETRES

Pour simplifier l'utilisation, les paramètres ont été divisés en groupes de fonctions homogènes

Les groupes (menus) sont disposés selon un critère de fonctionnalité.

4.4.1 MENU SEUILS D'ALARMES

Les sorties peuvent être utilisées en alarmes

Il est possible de configurer jusqu'à 2 alarmes: AL1, AL2, (voir page 22) avec pour chacune:

- Le type et le mode d'intervention de l'alarme (voir page 31);
- La fonction de mémorisation de l'alarme (latching)  (voir page 31);
- La fonction inhibition de l'activation (blocking)  (voir page 31);
- La fonction rupture capteur (voir page 31);
- Alarme sur vitesse d'évolution (uniquement sur AL1 affectée à IN1).



Seuil de l'alarme AL1

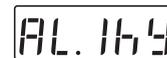


Seuil de l'alarme AL2

Paramètres de réglages des seuils d'alarmes AL1, AL2.

Le seuil d'alarme peut être réglé sur toute l'échelle et n'est pas limité par l'échelle définie pour la consigne.

L'apparition des alarmes est visualisé respectivement par les LEDs d'état  et , et par un changement de la couleur de l'affichage (si configuré).



Hystérésis de l'alarme AL1



Hystérésis de l'alarme AL2

Hystérésis des seuils d'alarmes AL1, AL2. Exprimé en % de la pleine échelle.

4.4.2 MENU DE PARAMÈTRES DES MESURES

AL.1OP

Sortie de l'alarme AL1

AL.2OP

Sortie de l'alarme AL2

Ces paramètres définissent les sorties relais utilisées par les alarmes.

Valeurs: sans, OP1, OP2,

Valeurs par défaut:

AL1: OP1,

AL2: OP2.

OP.1Z

Sens d'action de la sortie OP1

OP.2Z

Sens d'action de la sortie OP2

Ces paramètres définissent le sens d'action des relais.

Valeurs: **direct** (le relais est activé en alarme),
reverse (le relais est désactivé en alarme).

Valeur par défaut: direct.

AL.1Lb

Fonction de mémorisation et d'inhibition des alarmes AL1,

AL.2Lb

AL2

Pour chaque alarme, il est possible de sélectionner l'une des fonctions suivantes:

none Sans (none);

Ltch Mémorisation (acknowledge);

bl oc Inhibition (blocking);

Lt.bL Mémorisation et inhibition (latching + blocking)

Ltch

FONCTION DE MÉMORISATION D'ALARME

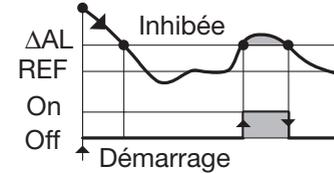
Lorsqu'une alarme apparaît, elle est affichée jusqu'à l'acquiescement. L'alarme s'acquiesce en appuyant sur la touche \otimes .

Après l'acquiescement, l'alarme ne disparaît que si le défaut a disparu.

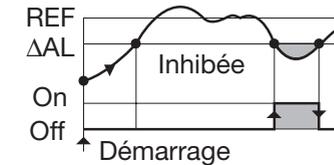
bl oc

INHIBITION AU DÉMARRAGE

Descente



Montée



Seuil $\Delta SP = SP \pm \text{échelle}$

4.4.3 CONFIGURATION MENU

[conf]

1^{ère} partie du code de configuration

[I] et **[L]** définissent le type et l'échelle de l'entrée principale IN1 (IN1 page 16).

[M] définit le mode d'affichage (page 17).

[conf2]

2^{ème} partie du code de configuration

[OP] définissent les types et fonctions d'alarmes (page 17).

ALARME RUPTURE CAPTEUR

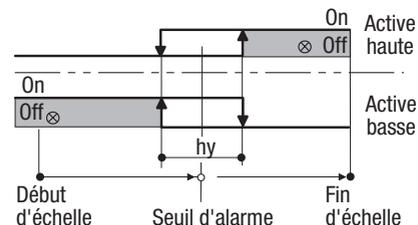
Index de configuration **[O]** et **[P]** à 1 (voir page 17).

Lorsque la valeur dépasse les limites d'échelle, l'alarme rupture capteur se déclenche immédiatement.

L'état d'alarme cesse lorsque le défaut qui l'a générée disparaît.

ALARME INDEPENDANTE

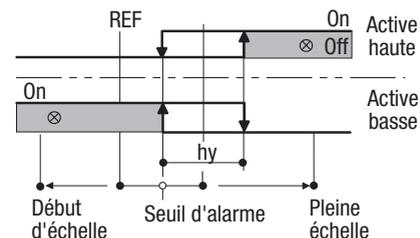
Index de configuration **[O]** et **[P]** à 2 (active haute) ou 3 (active basse)(voir page 17).



ALARME D'ECART

ALARME INDEPENDANTE

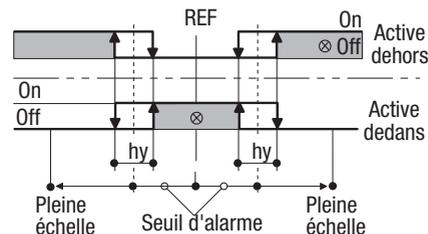
Index de configuration **[O]** et **[P]** à 4 (active haute) ou 5 (active basse) (voir page 17).



ALARME DE BANDE

ALARME INDEPENDANTE

Index de configuration **[O]** et **[P]** à 5 (active dedans) ou 6 (active dehors)(voir page 17).



FONCTION D'ALARME DE VITESSE D'EVOLUTION DE LA MESURE

Index de configuration **[O]**, à 8 (page 17). L'alarme AL1 est activée si la vitesse d'évolution de la mesure est supérieure à celle du seuil.

Echelle de réglage de la vitesse de 0.1... 5 digit/s.

L'alarme est activée en 1 seconde pour des vitesses supérieures à 1 digit/s. La durée d'activation de l'alarme augmente pour des vitesses inférieures, pour atteindre 6 s à 0.1 digit/s.

Unit**Unité physique**

Permet l'affichage de la variable dans l'unité physique choisie. Pour les températures, ce paramètre permet la conversion entre degré Centigrade (°C) et Fahrenheit (°F). Les unités physiques disponibles sont listées en page 25 tableau 2

ECHELLES LINEAIRES

Les paramètres suivants n'apparaissent que si, en configuration, IN1 a été configurée en entrée linéaire (index **I** et **L** page 16).

in. ldd

Nombre de décimales de l'entrée IN1

in. llc

Début d'échelle de l'entrée IN1

in. llh

Fin d'échelle de l'entrée IN1

Ces paramètres définissent le nombre de décimales et l'échelle de l'entrée principale IN1.

in. lcn

Racine carrée de IN1

Calcule la racine carrée de l'entrée IN1 (**Sort** = validée, **nonE** = désactivé)

cut 1

Seuil de prise en compte de la racine carrée

Ce paramètre permet d'arrondir à Zéro les résultats non significatifs.

Echelle de réglage: 0...9999.

Valeur par défaut: 0.

PARAMETRES DE LA LIAISON SÉRIE (OPTION)

Les paramètres qui suivent n'apparaissent que si l'option liaison série est installée sur l'indicateur.

Prot

Protocole de communication

bdud

Vitesse

Addr

Adresse dans la liaison série

Valeurs:

Protocole: Modbus/Jbus.

Vitesse: 200/2400/4800/9600 baud.

Adresse: 1...247.

Valeurs par défaut :

Protocole : Jbus.

Vitesse : 9600 baud.

Adresse : 1.

PARAMETRES DE SECURITE**CodeP**

Code d'accès

Ce paramètre permet à l'utilisateur de changer le code d'accès à la configuration (par défaut **CodeP = 33**).

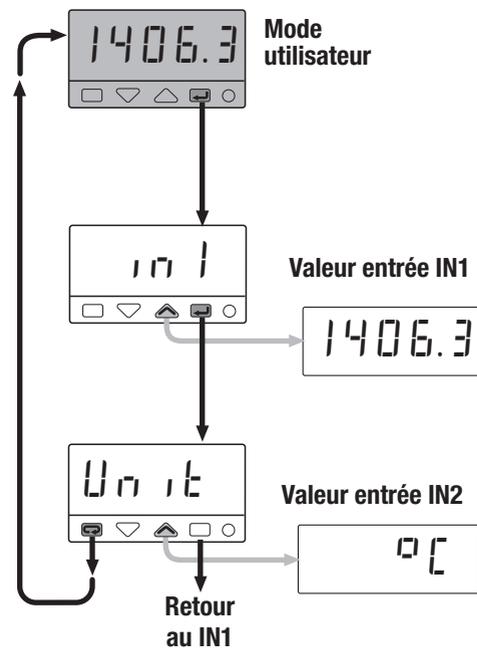
Si **CodeP** est réglé à 0, l'accès est libre (pas de mot de passe).

Si $0 < \text{CodeP} \leq 5000$, seul le menu **CONF** est protégé.

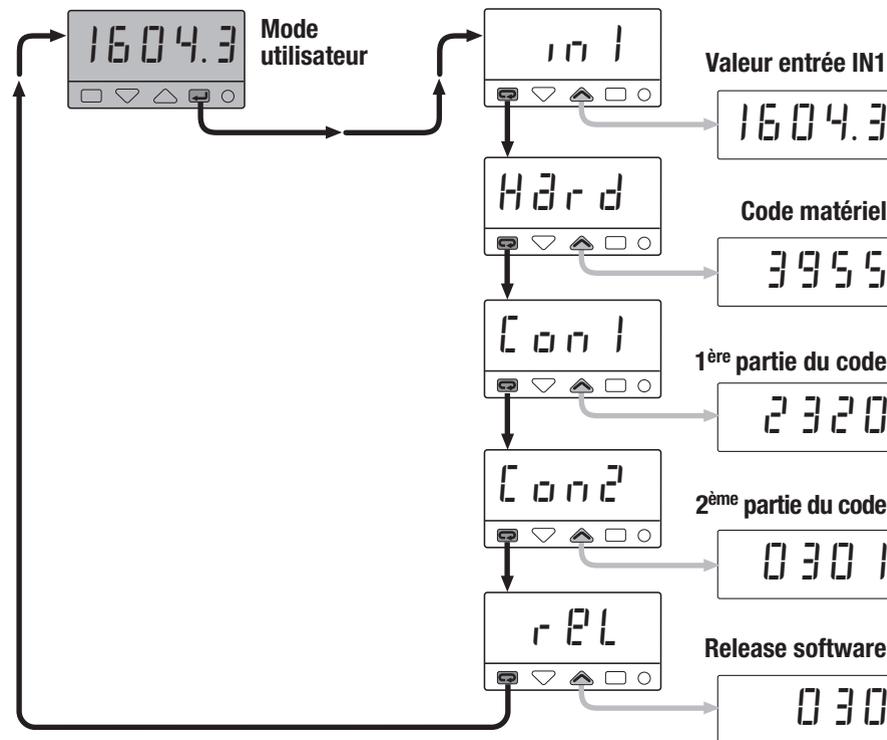
Si $5000 \leq \text{CodeP} < 10000$, les trois menus principaux sont protégés.

5 VISUALISATIONS

5.1 DES VARIABLES DU PROCEDE



5.2 DES CODES DE CONFIGURATION



6 COMMANDES

UTILISATION DE L'INDICATEUR ET PHASES DE FONCTIONNEMENT

Les commandes peuvent être effectuées de 2 façons:



6.1 CLAVIER

voir page 30

- Blocage du clavier
- Blocage des sorties

6.2 LIAISON SÉRIE

Voir le manuel spécifique



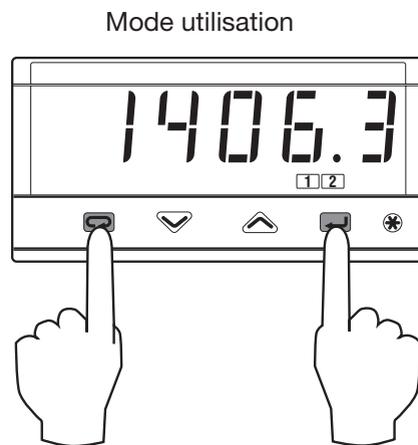
6.1 COMMANDES PAR LE CLAVIER

6.1.7 BLOCAGE DU CLAVIER

Pour bloquer le clavier, appuyer simultanément sur les touches  et  pendant 2 secondes. Le blocage est confirmé par un flash de l'afficheur.

Pour débloquer les sorties, répéter la même action. Le blocage/débloquer peut être effectué par la liaison série.

 La fonction est sauvegardée en cas de coupure de l'alimentation

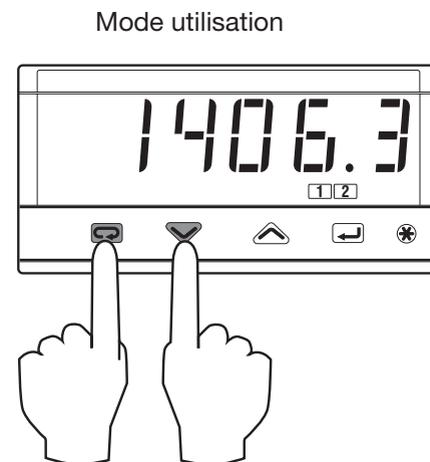


Appuyer simultanément pendant 2 secondes

6.1.8 BLOCAGE DES SORTIES

Les sorties sont forcées à l'état OFF en appuyant simultanément sur les touches  et . Lorsque les sorties sont forcées, le message **OFF** est visualisé à la place de la valeur de consigne. Pour débloquer les sorties, répéter la même action. La fonction de blocage/débloquer des sorties peut être effectuée par la liaison série.

 La fonction est sauvegardée en cas de coupure de l'alimentation



Appuyer simultanément pendant 2 secondes

7 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

| Caractéristiques (à 25°C de temp. amb.) | Description | | | |
|---|---|--|--|---|
| Entièrement configurable | Par le clavier ou par la liaison série on peut définir: le type d'entrée, le type et le mode de fonctionnement et visualisation des alarmes | | | |
| Entrée mesure IN1 (voir pages 11, 12 et 16) | Caractéristiques communes | Convertisseur A/D résolution: 50000 points Temps de rafraîchissement de la mesure: 0.2 secondes Temps d'échantillonnage: 0.5 secondes Décalage de mesure: ±60 digits Filtre d'entrée: 1...30 s ou sans | | |
| | Précision | 0.25% ±1 digit pour les capteurs de température 0.1% ±1 digit pour les entrées mV et m | | |
| | Résistance thermométrique (pour ΔT : R1+R2 doit être < 320 Ω) | Pt100 Ω à 0°C (IEC 751) Avec sélection °C/°F | Liaisons en 2 ou 3 fils et détection de rupture (sur toutes les combinaisons) | Res. de ligne 20 Ω max.: (3 fils) Dérive: 0.35°C/10°C T. amb. <0.35°C/10 Ω R. ligne |
| | Thermocouple | L, J, T, K, S, R, B, N, E, W3, W5 (IEC 584), Rj >10M Ω Avec sélection °C/°F | Compensation de soudure froide interne avec erreur 1°C/20°C ±0.5°C. Rupture | Ligne 150 Ω max. Dérive: <2 μ V/°C T. amb. <5 μ V/10 Ω R. ligne |
| | Courant continu (avec shunt 2.5 Ω externe) | 0...20mA, 4...20mA, Rj >10M Ω | Unités physiques. Point décimal. Début d'échelle: -9999...32000 Fin d'échelle: -9999...32000 | Dérive de mesure: <0.1%/20°C T. amb. <5 μ V/10 Ω R. ligne |
| | Tension continue | 0...50mV, 10...50mV, Rj >10M Ω | (échelle min. 100 digits). Rupture | |
| Sortie OP1 | Relais SPDT, 2A/250Vac (4A/120Vac) pour charge résistive | | | |
| Sorties OP2 | Relais SPST N.O., 2A/250Vac (4A/120Vac) pour charge résistive | | | |

| Caractéristiques (à 25°C de temp. amb.) | Description | | |
|--|---|---|----------------------|
| Alarmes AL1 - AL2 | Hystérésis 01...10.0% | | |
| | Action | Alarme active haute | Type d'action |
| | | Alarme active basse | |
| | Fonctions spéciales | Rupture de boucle, rupture de charge (Heater Break), Mémorisation (latching), inhibition (blocking), fonction OR | |
| Liaison série (option) | RS485 isolée, Modbus/Jbus, 1200, 2400, 4800, 9600 baud, 3 fils | | |
| Alimentation auxiliaire | +24Vdc ±20% 30mA max. - pour alimentation d'un transmetteur externe | | |
| Fonctions de sécurité | Entrée mesure | Détection de dépassement d'échelle, court circuit avec fonction de repli et visualisation du défaut | |
| | Paramètres | Paramètres et configuration sauvegardés en mémoire non volatile pour une durée illimitée | |
| | Protection des accès | Mot de passe pour accès aux paramètres et à la configuration, blocage du clavier et des sorties | |
| Caractéristiques générales | Alimentation (protection par PTC) | 100...240Vac (-15...+10%) 50/60Hz ou 2 4Vac (-25...+12%) 50/60Hz et 24Vdc (-15...+25%) | Consommation max. 4W |
| | Sécurité électrique | Conforme à la EN61010-1 (IEC 1010-1), installation classe 2 (2.5kV), émissions classe 2, instrument de classe II | |
| | Compatibilité électromagnétique | En conformité avec les standards CE (voir page 2) | |
| | Certification UL et cUL | File 176452 | |
| | Protection EN60529 (IEC529) | Protection frontale IP65 | |
| | Dimensions | 1/8 DIN - 96 x 48, profondeur 110 mm, poids 250 g environ | |



GARANTIE

L'appareil est garanti exempt de tout défaut de fabrication pendant 18 mois à dater de la livraison.

La garantie ne s'applique pas aux défauts causés par une utilisation non conforme aux instructions décrites dans ce manuel.

Glossaire des symboles

| Entrées universelles | |
|---|---------------------------|
|  | Thermocouple |
|  | RTD (Pt100) |
|  | Delta Temp (2x RTD) |
|  | mA et mV |
|  | Spéciale "Client" |
|  | Fréquence |
| Entrée auxiliaire | |
|  | Transmetteur d'intensité |
|  | Consigne externe en mA |
|  | Consigne externe en volts |
|  | Potentiomètre de recopie |

| Entrée digitale | |
|---|-----------------------|
|  | Contact isolé |
|  | Collecteur ouvert NPN |
|  | Collecteur ouvert TTL |
| Consigne | |
|  | Locale |
|  | Stand by |
|  | Blocage clavier |
|  | Blocage des sorties |
|  | Fonction de démarrage |
|  | Fonction timer |
|  | Mémorisé |
|  | Externe |
|  | Consigne programmable |

| Fonctions liées aux entrées logiques | |
|---|--|
|  | Auto/Manuel |
|  | Run, Hold, Reset et sélection de programme |
|  | Maintien de la mesure |
|  | Inhibition des rampes de consignes |
| Sortie | |
|  | SPST Relais |
|  | Triac |
|  | Relais inverseur |
|  | mA |
|  | mA mV |
|  | Logique |

