

C1900

Enregistreur à diagramme circulaire



Measurement made easy

—
C1900
enregistreur à
diagramme circulaire

Pour plus d'informations :

D'autres publications peuvent être téléchargées
gratuitement sur :

www.abb.com/recorders

ou en scannant ce code :



Recherchez ou
cliquez sur

Fiche de données C1900 Enregistreur à diagramme circulaire	DS/C1900R-FR
Guide de référence rapide C1900 Enregistreur à diagramme circulaire	IM/C1900-QR
Guide d'installation C1900 Enregistreurs à diagramme circulaire et enregistreurs/régulateurs	IM/C1900INSF
Guide de programmation C1900 Enregistreur à diagramme circulaire	IM/C1900PGRF
Guide d'utilisation C1900 Enregistreur à diagramme circulaire et enregistreur/régulateur	IM/C1900-MOD
Guide d'utilisation C1900 Enregistreur à diagramme circulaire et enregistreur/régulateur	IM/C1900-ADV

Utilisation des instructions



Avertissement : une instruction qui attire l'attention sur le risque de blessure ou de mort.



Attention : une instruction qui attire l'attention sur le risque de détérioration du produit, du processus ou du milieu environnant.



Remarque : explication d'une instruction ou informations supplémentaires.
Informations :



Informations : complément de références pour des informations ou des précisions techniques plus détaillées.

Notez que l'utilisation d'un équipement endommagé risque, sous certaines conditions opérationnelles, de générer une dégradation des performances du système de processus, susceptible de provoquer des blessures ou la mort. Par conséquent, respectez scrupuleusement les instructions répertoriées sous les titres Avertissement et Attention.

Les informations contenues dans ce manuel sont destinées uniquement à aider nos clients à utiliser de façon efficace nos matériels. L'utilisation de ce manuel à d'autres fins est explicitement interdite et son contenu ne doit pas être reproduit, dans sa totalité ou partiellement, sans l'accord préalable du Service de communications marketing.

Santé et sécurité

Pour garantir que nos produits ne sont pas dangereux et ne comportent aucun risque pour la santé des utilisateurs, nous attirons votre attention sur les points suivants :

- Lisez attentivement ces recommandations avant de continuer.
- Les étiquettes d'avertissement se trouvant sur les conteneurs et les emballages doivent être respectées.
- L'installation, le fonctionnement, l'entretien et la maintenance doivent être conformes aux recommandations et effectués uniquement par du personnel formé.
- Les mesures de sécurité habituelles doivent être prises pour éviter tout risque d'accident lors du fonctionnement du matériel à de hautes pressions et/ou hautes températures.
- Les produits chimiques doivent être entreposés à l'abri de la chaleur et de toute température extrême, et les poudres doivent être conservées au sec. Les procédures de sécurité de manutention doivent être respectées.
- Ne mélangez jamais deux produits chimiques différents lors de leur élimination.

Les conseils de sécurité donnés dans ce manuel relatifs à l'utilisation du matériel ou toute fiche technique concernant certains risques spécifiques (le cas échéant) sont disponibles à l'adresse de l'entreprise figurant au dos de la couverture, avec les informations concernant la maintenance et les pièces détachées.

SOMMAIRE

Section	Page
1 INTRODUCTION	1
2 INSTALLATION	2
2.1 Mise sous tension des instruments	2
2.1.1 Codes d'erreur	3
2.2 Installation du diagramme	4
2.3 Installation des plumes	4
3 AFFICHAGES ET COMMANDES	5
3.1 Affichages et indicateurs à LED	5
3.2 Utilisation des commandes	6
4 FONCTIONNEMENT	7
4.1 Messages d'erreur entrée	8
4.2 Affichages des écrans de fonctionnement	9
4.3 Ecran d'accusé de réception des alarmes	10
4.3.1 Indications des alarmes	10
4.3.2 Accusé de réception des alarmes	10
4.3.3 Utilisation de la page d'accusé de réception des alarmes	10
4.4 Affichages des écrans de totalisation	11
4.5 Accès aux niveaux de configuration	12
5 DEPANNAGE SIMPLE	13
6 LISTE DES PIECES DETACHEES	13

1 INTRODUCTION

La documentation disponible relative à la série C1900 est présentée dans le figure 1.1. Les **manuels standard**, y compris la fiche signalétique, sont fournis avec tous les instruments. Les **manuels supplémentaires** sont fournis en fonction des spécifications de l'instrument.

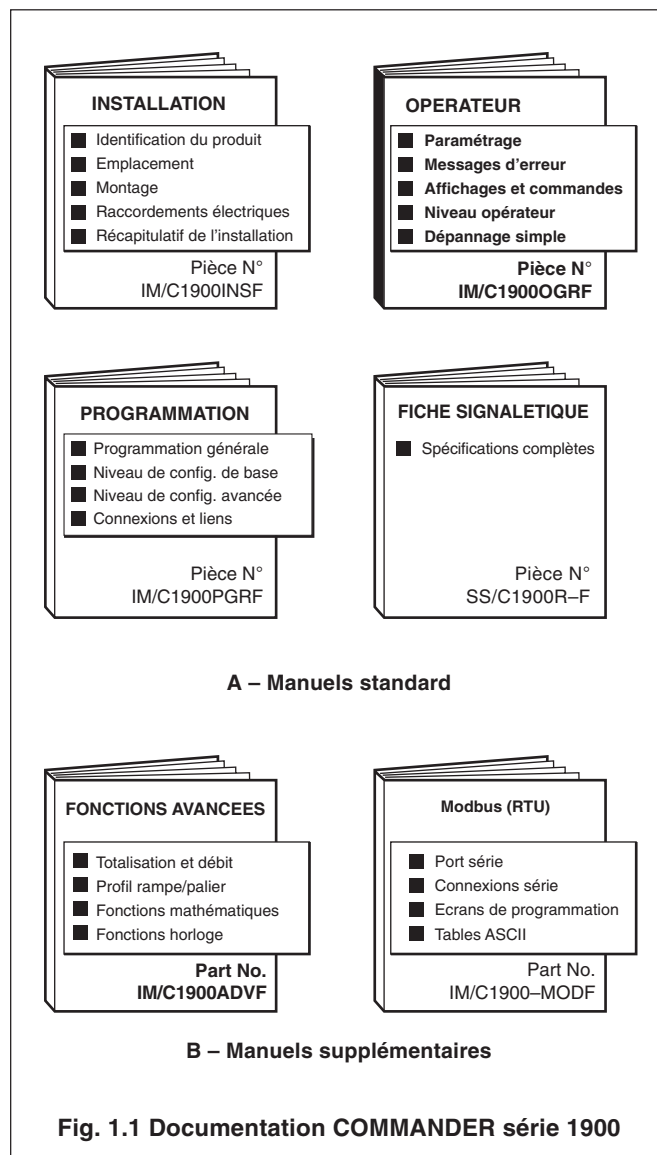


Fig. 1.1 Documentation COMMANDER série 1900

2 INSTALLATION

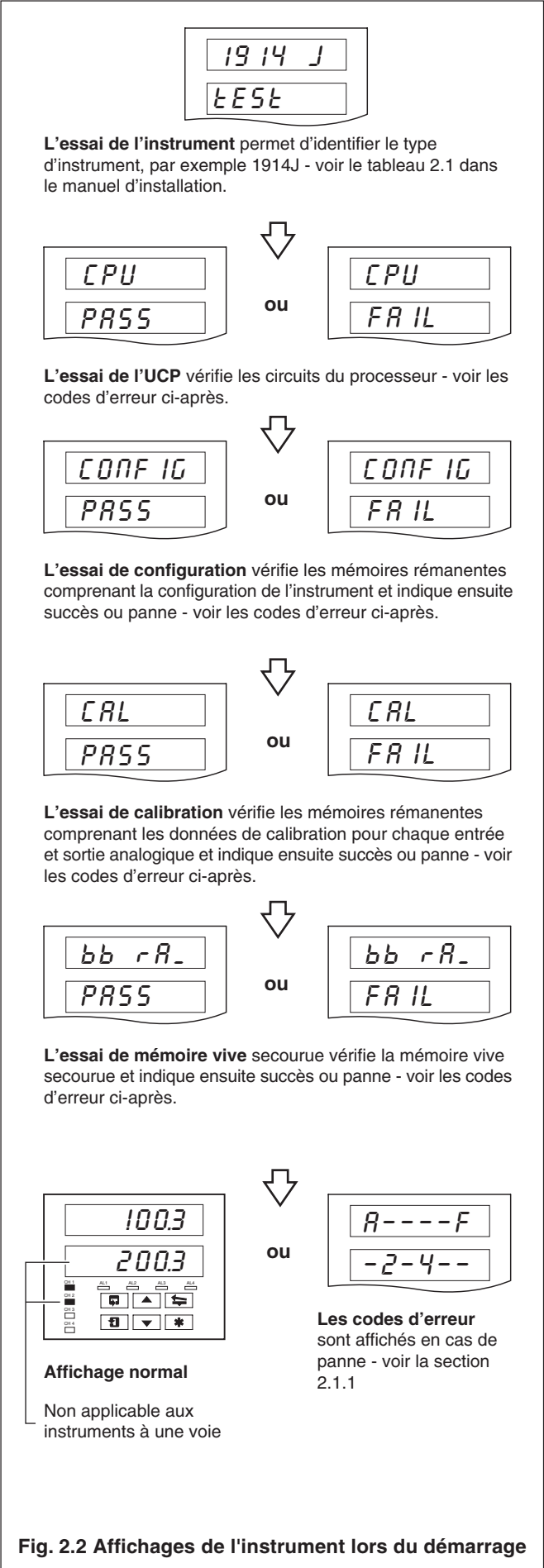
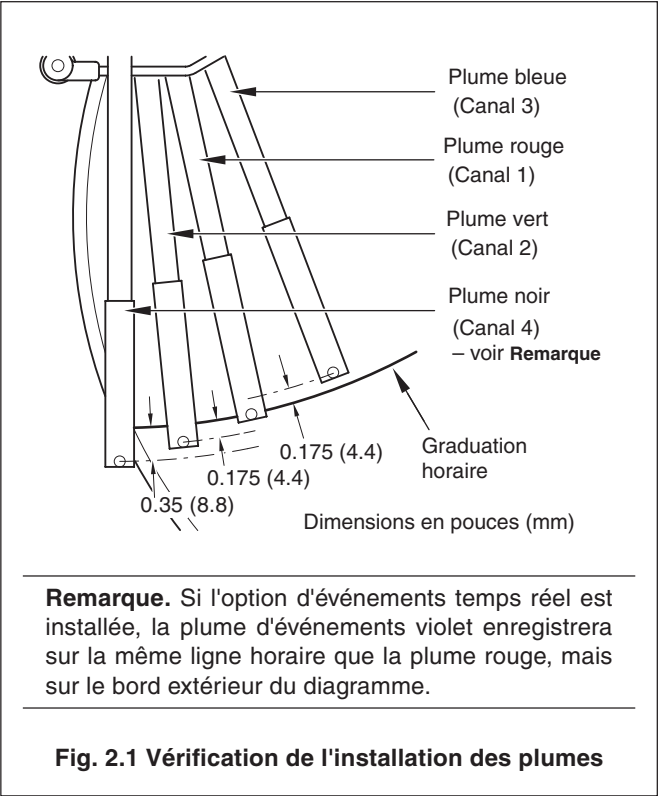
2.1 Mise sous tension des instruments – Figs. 2.1 et 2.2

Attention. Assurez-vous que toutes les connexions, en particulier les connexions à la broche de mise à la terre, ont été réalisées correctement.

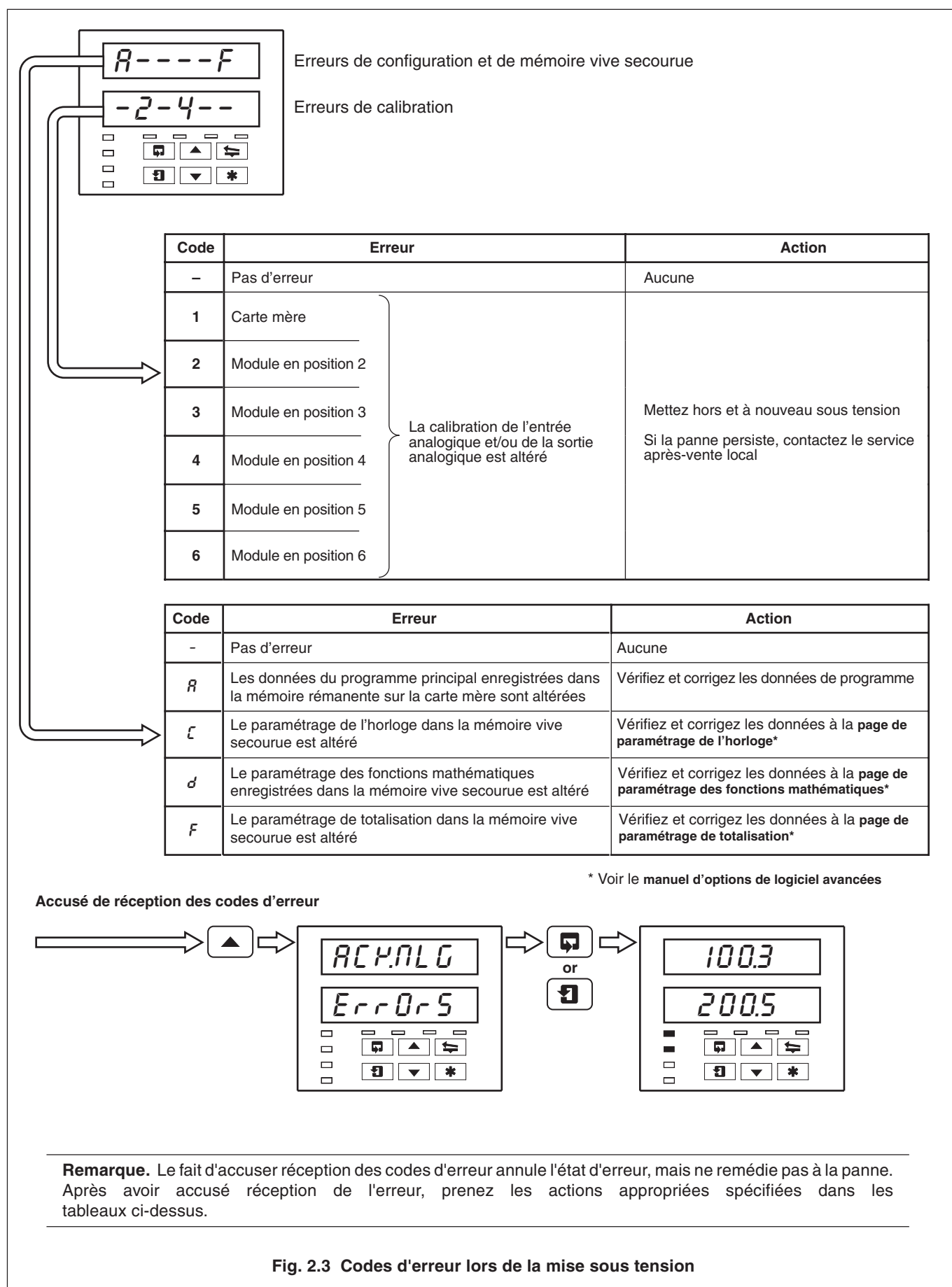
- a) Vérifiez si les cavaliers d'entrée sont installés correctement.
- b) Vérifiez si les plumes sont installés correctement – voir la Fig. 2.1.
- c) Mettez l'instrument sous tension, ainsi que tous les circuits de commande actionnés par moteur et les signaux d'entrée et attendez que les plumes se mettent en place (le levage, la référence et l'abaissement des plumes s'effectuent automatiquement, lorsque l'instrument est mis sous tension pour la première fois).

Remarque. A la mise sous tension, les plumes se placent automatiquement pour vérifier la calibration.

- d) La séquence de démarrage illustrée à la Fig. 2.2 est affichée sur la face 1 lorsque l'instrument est mis sous tension pour la première fois.

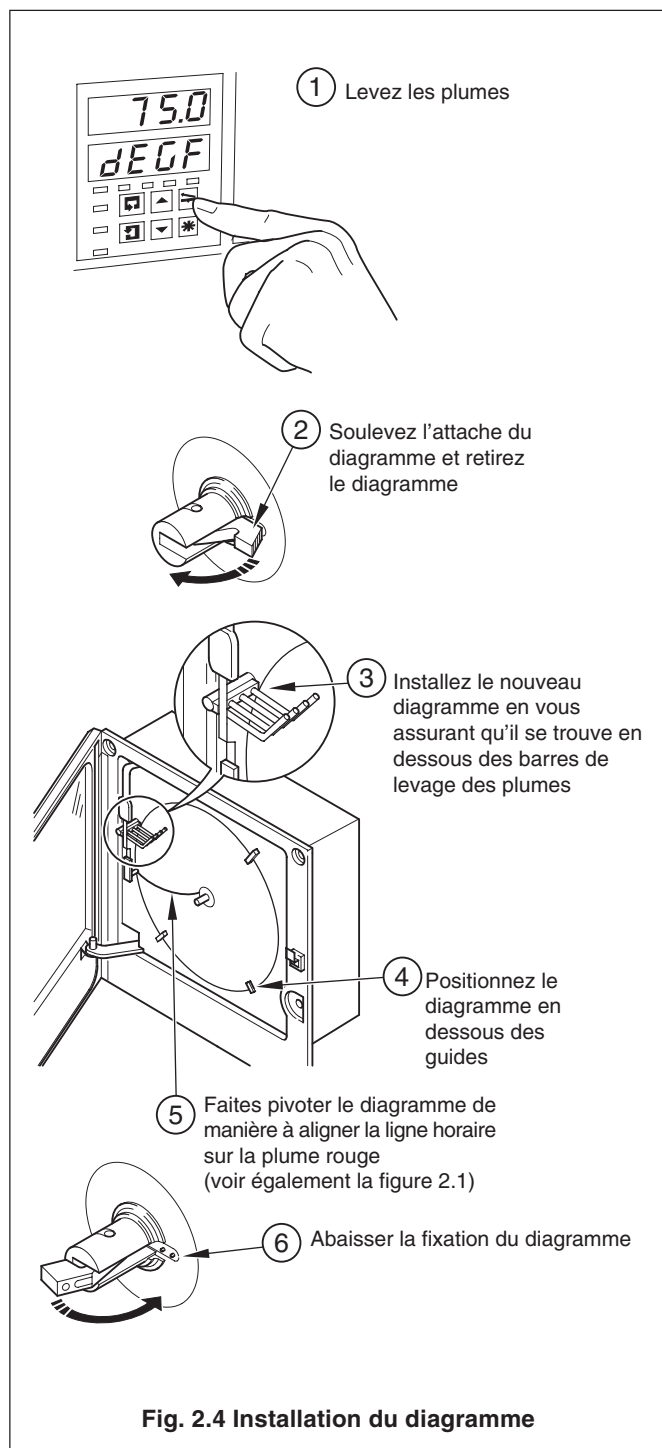


Si un des essais de mise sous tension (voir la Fig. 2.2) échoue, des codes d'erreur s'afficheront pour indiquer la panne. Voir la Fig. 2.3 pour l'interprétation des codes d'erreur.

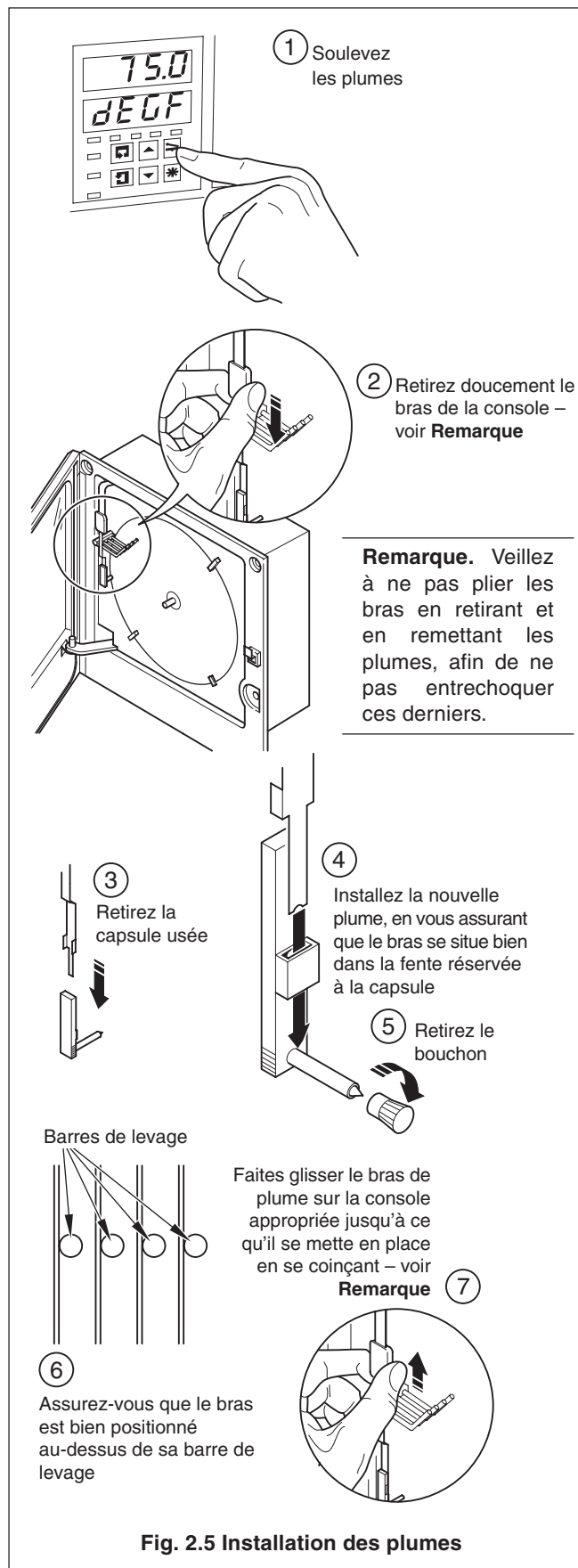


...2 INSTALLATION

2.2 Installation du diagramme – Fig. 2.4



2.3 Installation des plumes – Fig. 2.5



3 AFFICHAGES ET COMMANDES

Les affichages, les indicateurs LED et les commandes de fonctionnement/programmation se situent sur la face avant – voir la Fig. 3.1.

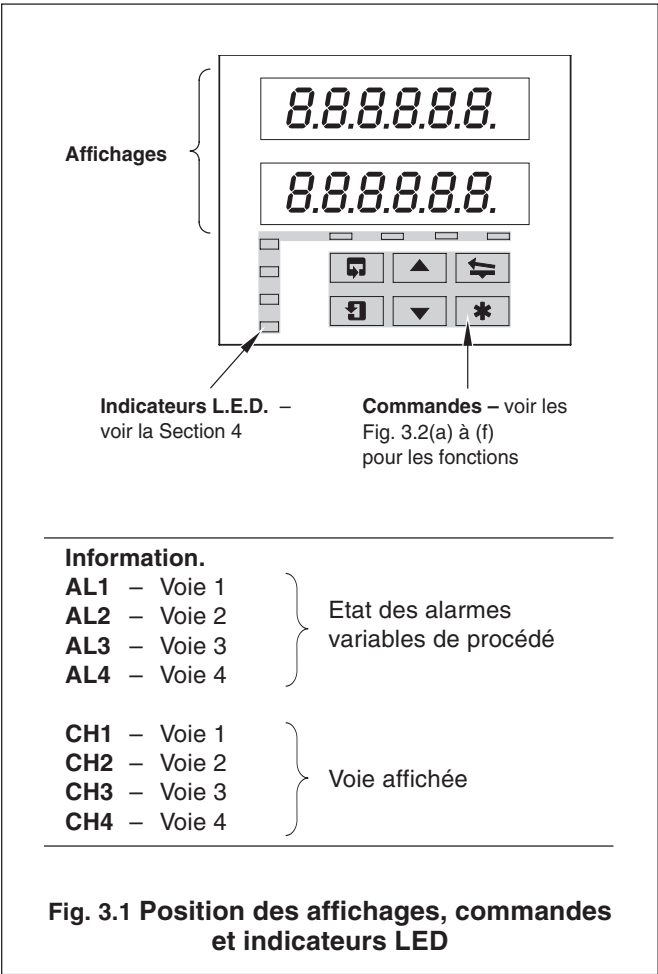
3.1 Affichages et indicateurs LED – Fig. 3.1

Les affichages comportent 2 rangées de 6 caractères.

Au sommet de chaque écran de programmation (l'en-tête), les deux affichages servent à décrire la page particulière qui est visualisée.

Lors de la visualisation des paramètres d'un écran, l'affichage supérieur indique le paramètre, tandis que l'affichage inférieur indique la valeur ou le réglage de ce paramètre.

Les états d'alarme et les voies sont indiqués par des LED séparées à l'avant – voir les sections 4.1, 4.2 et 4.3.



A	<i>A</i>	L	<i>L</i>
B	<i>b</i>	M	<i>-</i>
C	<i>C</i> ou <i>c</i>	N	<i>n</i> ou <i>n</i>
D	<i>d</i>	O	<i>O</i> ou <i>o</i>
E	<i>E</i>	P	<i>P</i>
F	<i>F</i>	Q	<i>Q</i>
G	<i>G</i>	R	<i>r</i>
H	<i>H</i> ou <i>h</i>	S	<i>S</i>
I	<i>I</i>	T	<i>t</i>
J	<i>J</i>	U	<i>U</i>
K	<i>K</i>	V	<i>U.</i>
		Y	<i>y</i>

Tableau 3.1 Jeu de caractères

...3 AFFICHAGES ET COMMANDES

3.2 Utilisation des commandes – Fig. 3.2(a) à (f)

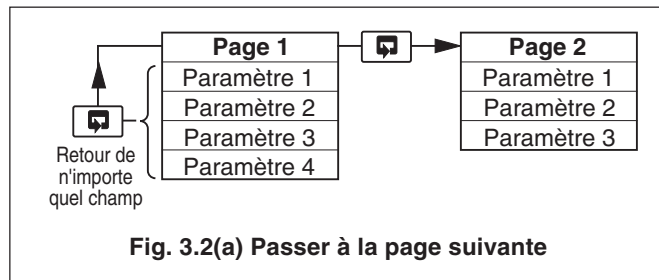


Fig. 3.2(a) Passer à la page suivante

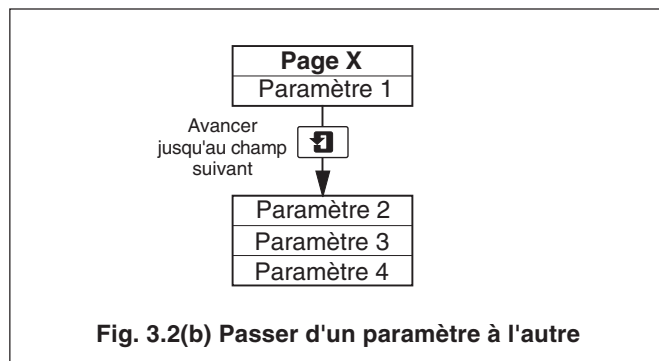


Fig. 3.2(b) Passer d'un paramètre à l'autre

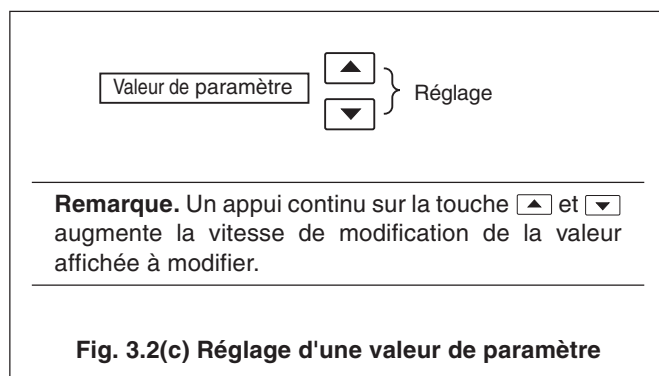


Fig. 3.2(c) Réglage d'une valeur de paramètre

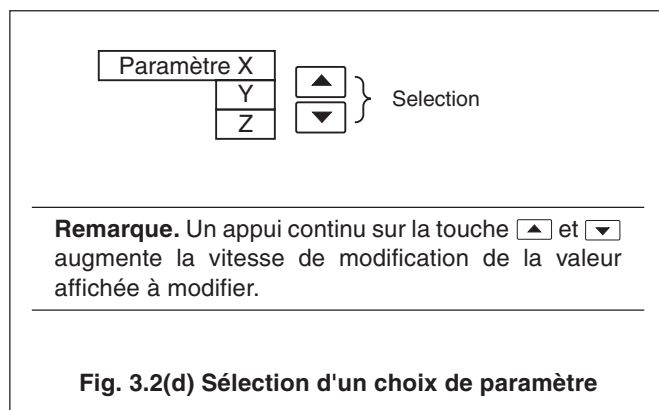


Fig. 3.2(d) Sélection d'un choix de paramètre

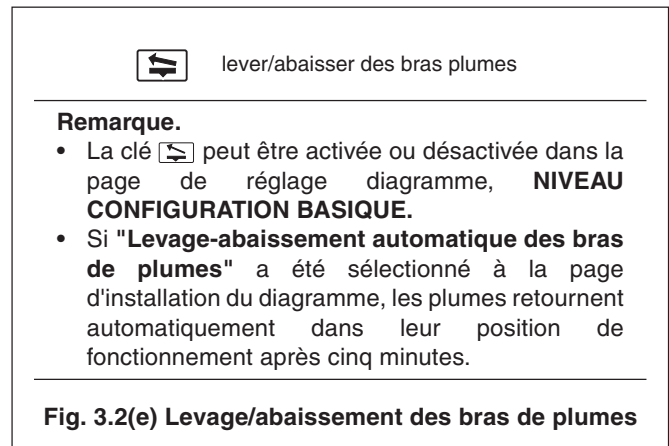


Fig. 3.2(e) Levage/abaissement des bras de plumes

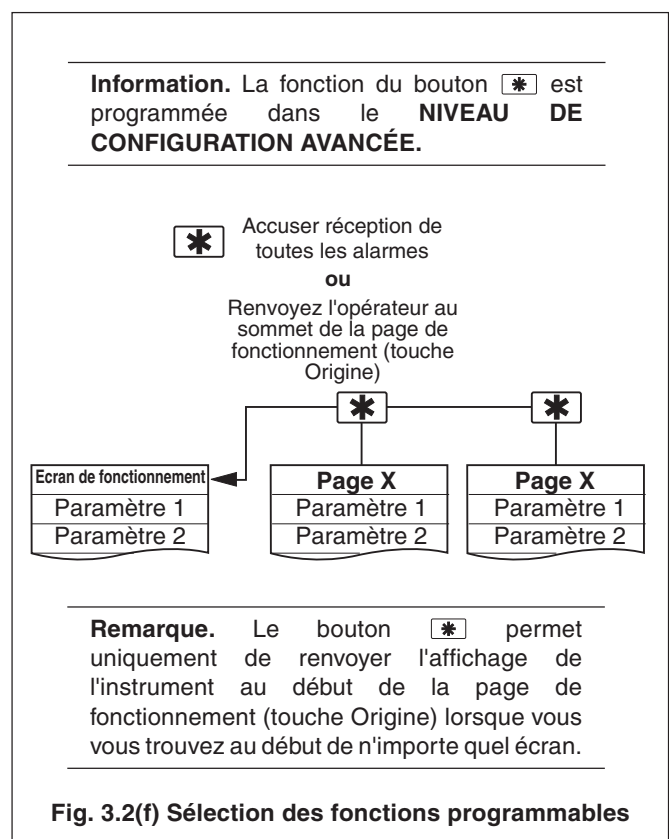
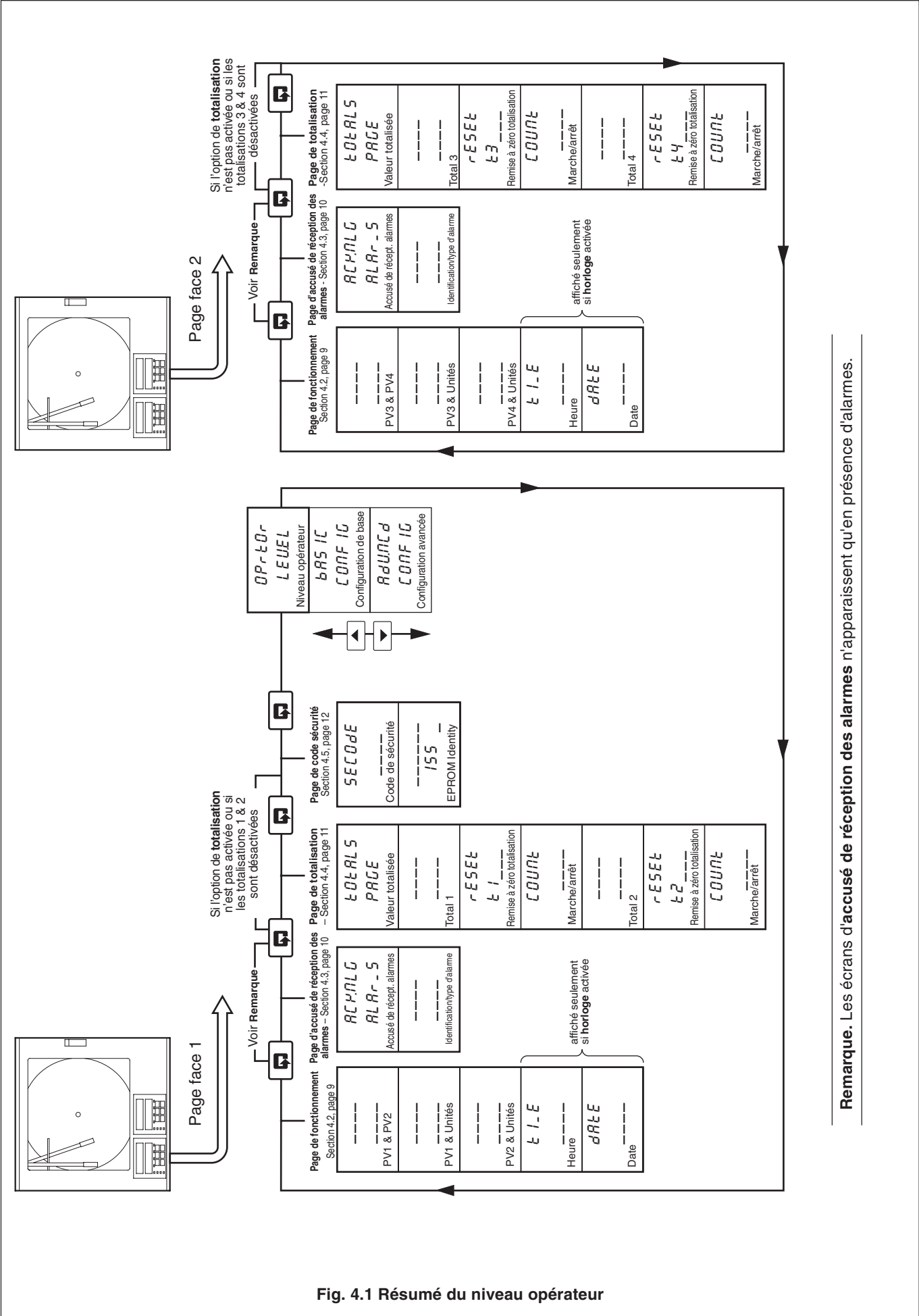


Fig. 3.2(f) Sélection des fonctions programmables

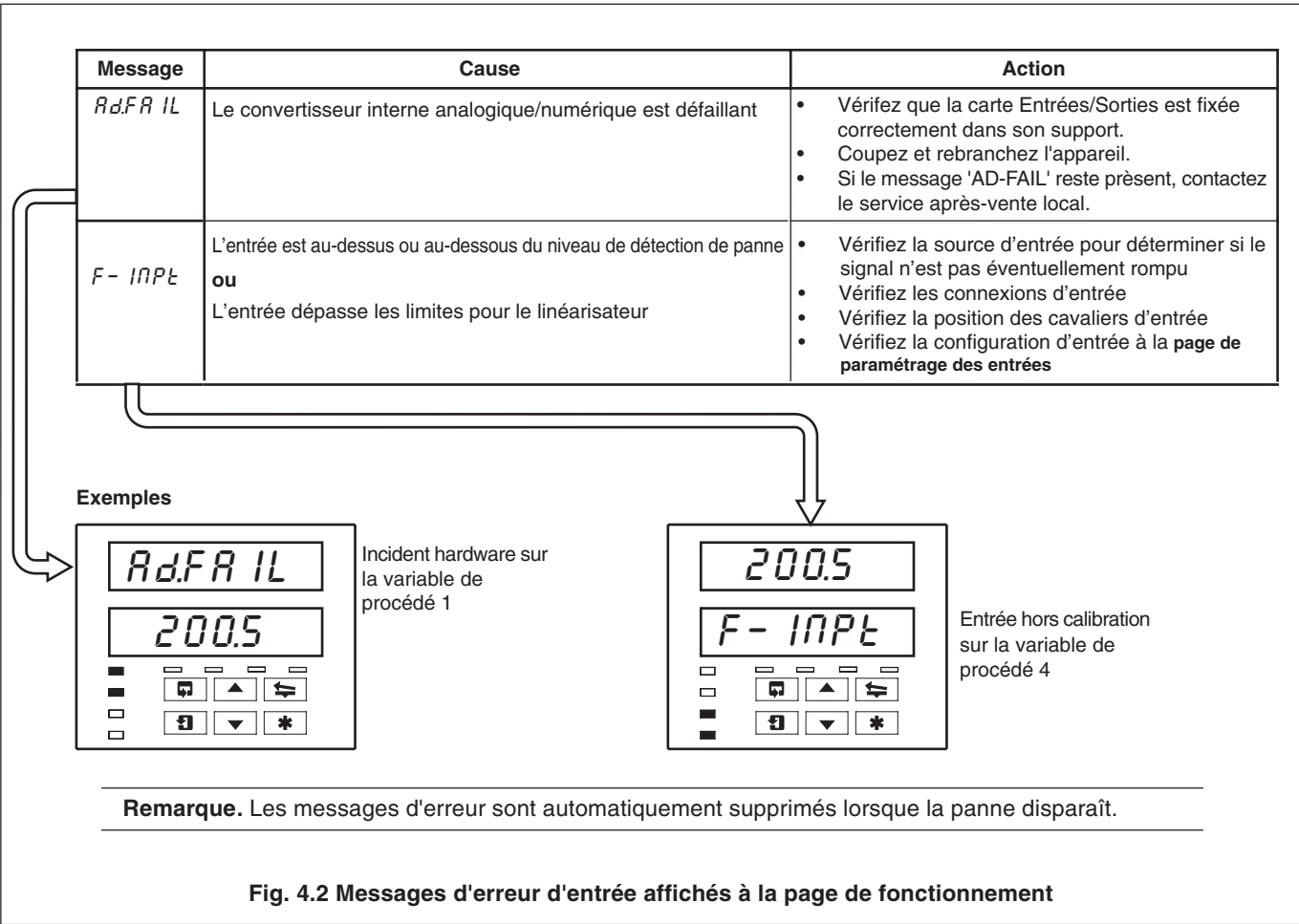


Remarque. Les écrans d'accusé de réception des alarmes n'apparaissent qu'en présence d'alarmes.

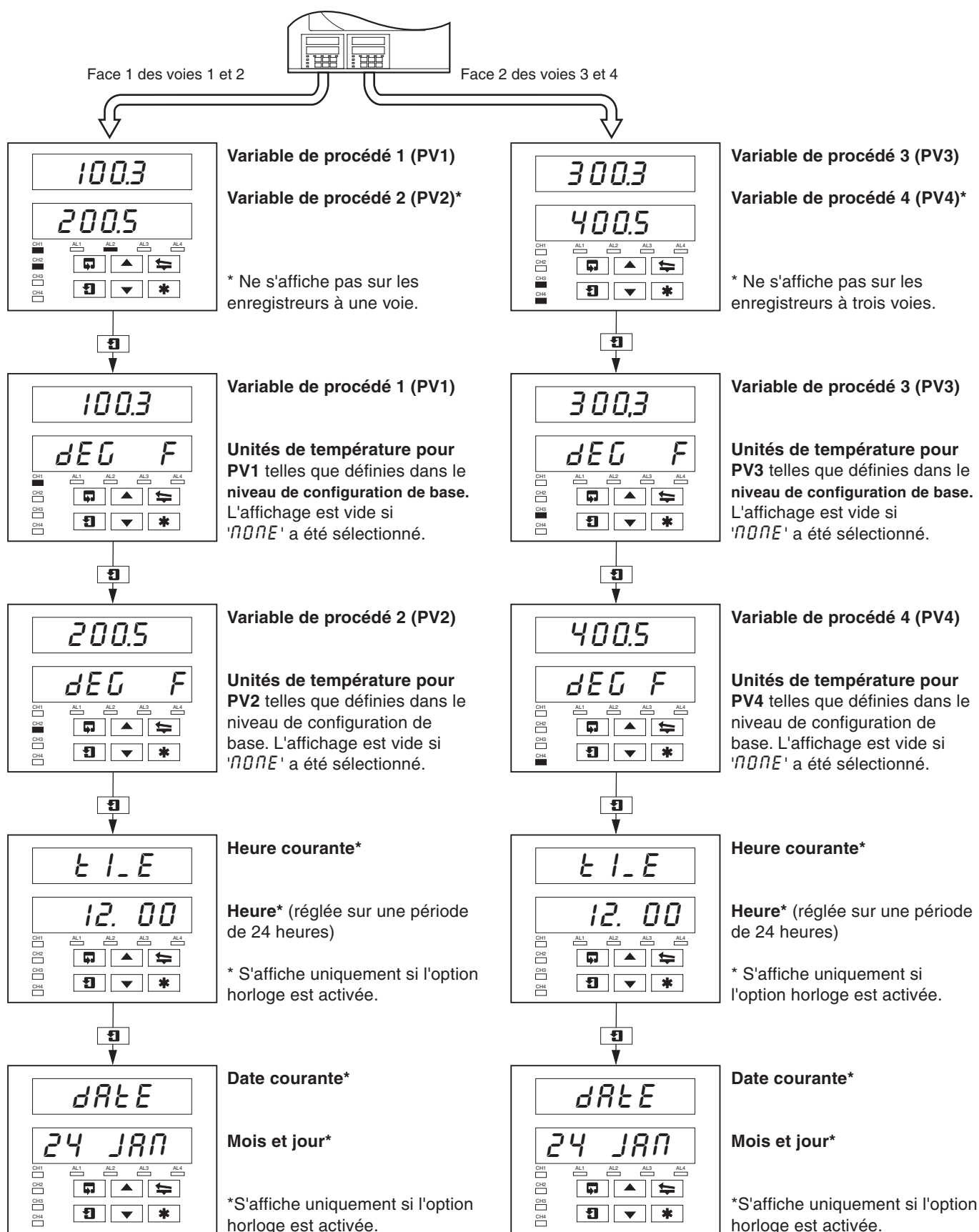
...4 FONCTIONNEMENT

L'instrument dispose de pages de fonctionnement exclusifs dans le niveau opérateur – voir les sections 4.1 et 4.4. Ces pages servent à la surveillance générale des mesures du procédé et ne sont pas affectés par le système de sécurité qui neutralise uniquement l'accès aux **niveaux de programmation** – voir la section 4.5 à la page 12.

4.1 Messages d'erreur d'entrée – Fig. 4.2



4.2 Affichages des écrans de fonctionnement



...4 FONCTIONNEMENT

4.3 Page d'accusé de réception des alarmes

4.3.1 Indications des alarmes – Fig. 4.3

Les définitions pour les états d'alarmes (arrêt, marche ou clignotant) sont reprises en détail à la Fig. 4.3.

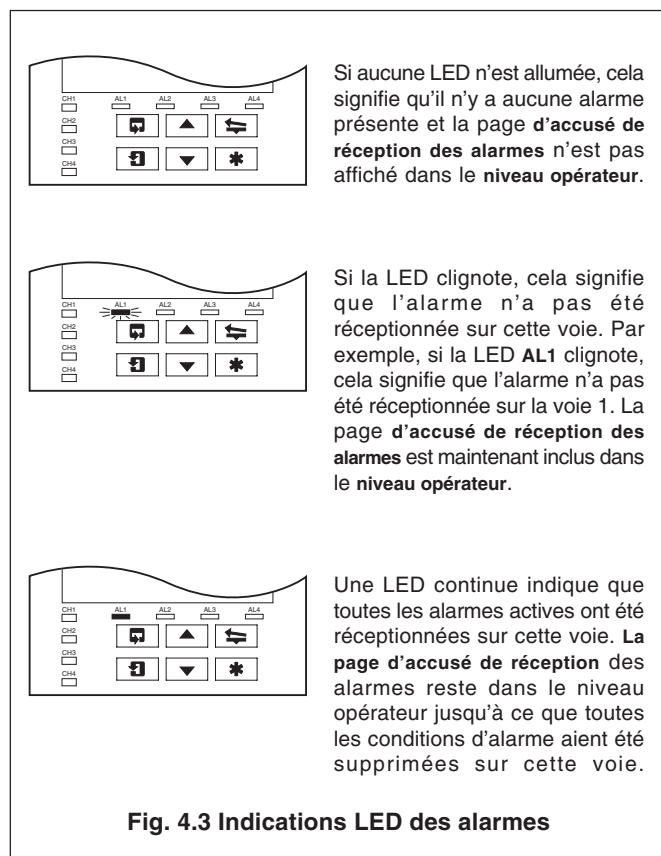
4.3.2 Accusé de réception des alarmes

Remarque. Les alarmes des voies 1 et 2 ne peuvent être acquittées qu'à partir de l'écran 1. Les alarmes des voies 3 et 4 (si disponibles) peuvent être uniquement acquittées à partir de l'écran 2.

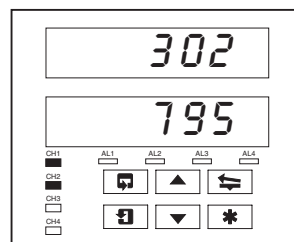
Les alarmes non réceptionnées peuvent être réceptionnées au moyen des commandes de la face avant, et ce de deux manières différentes :

An niveau opérateur- par appui sur la touche  dans n'importe quelle page (à condition que la touche ait été programmée pour cette fonction- voir section 4.1 du manuel de programmation).

Dans la page acquittement d'alarme – par appui sur la touche  – voir section 4.3.3.



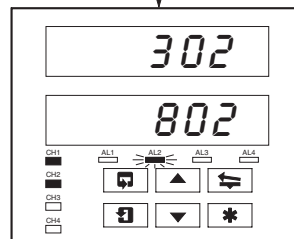
4.3.3 Utilisation de la page d'accusé de réception des alarmes



Aucune alarme présente

Aucun indicateur LED allumé.

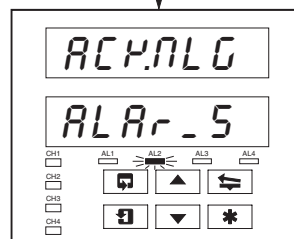
Alarme activée



Alarme présente

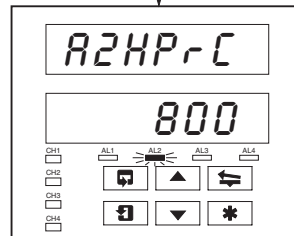
L'indicateur LED **AL2** clignote, indiquant l'existence d'une alarme sur la voie .

Utiliser la touche  pour aller en haut de la page acquittement alarme.



Ecran d'accusé de réception des alarmes

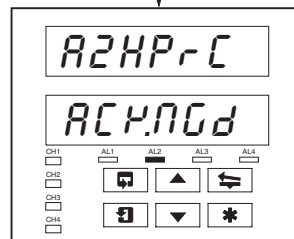
Utilisez le bouton  pour avancer jusqu'au champ suivant.



Identification de l'alarme

Affichage supérieur : indique l'identité et le type d'alarme.

Affichage inférieur : indique la valeur d'alarme identifiée à l'affichage supérieur.



Accusé de réception des alarmes

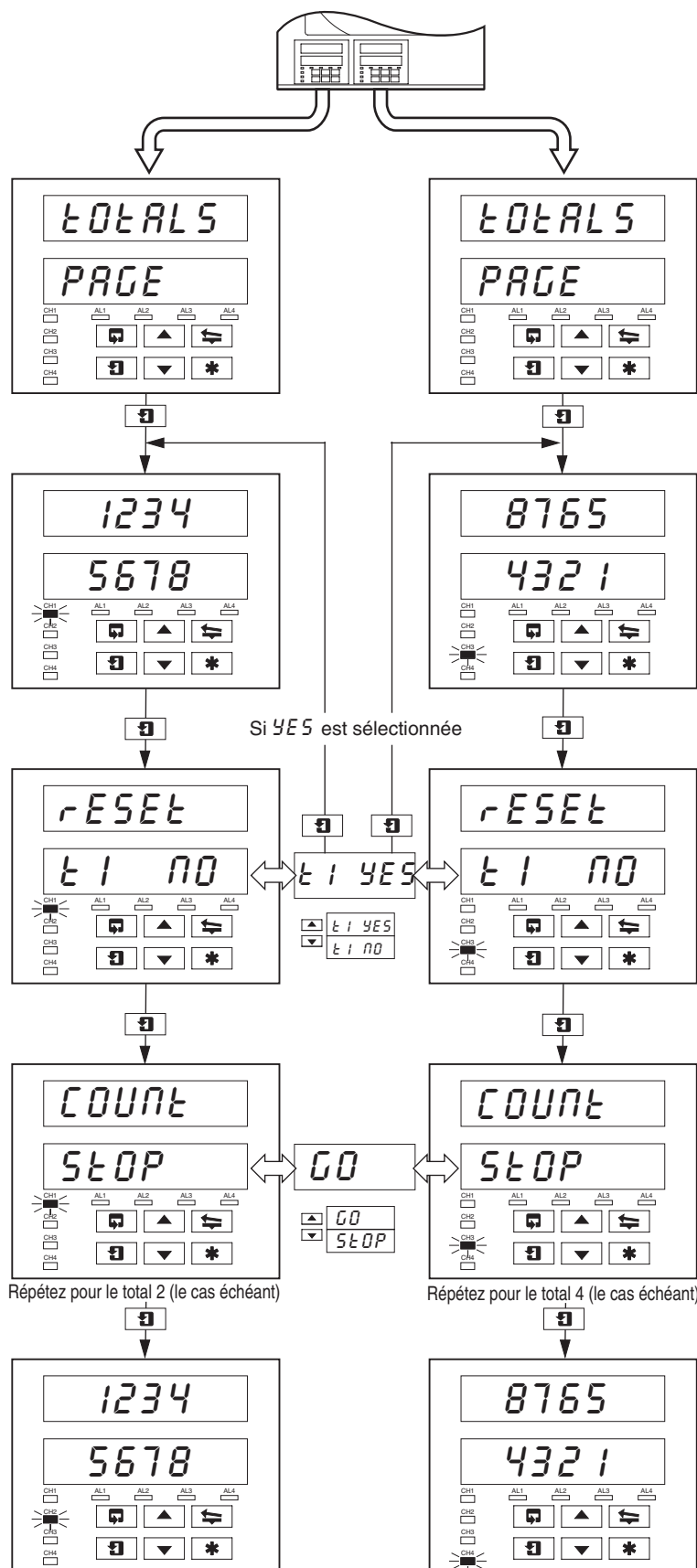
S'il existe d'autres alarmes actives sur la voie 2, la LED continuera à clignoter jusqu'à ce que toutes les alarmes de cette voie aient été réceptionnées.

S'il existe d'autres alarmes actives sur le voie 2, la LED continuera à clignoter jusqu'à ce que toutes les alarmes de cette voie aient été réceptionnées.

Remarque. Le bouton  ou une entrée numérique peut également servir à accuser réception de l'alarme, à condition d'avoir été programmé à cet effet.

4.4 Affichages des pages de totalisation

Cette page est omise par les deux faces si l'option de totalisation n'est pas activée. Cette page est également omise par la face 1 si les deux totaux sont sur "OFF" et par la face 2 si les deux totaux 3 et 4 sont sur "OFF" – voir la **page de paramétrage de totalisation** dans le **manuel d'options de fonctions avancées**.



Totalisation 1 (3) de la face avant

La totalisation est calculée à partir de la variable de procédé 1 (3). Le total de débit peut être remis à zéro si l'option remise à zéro activée dans la page de paramétrage de totalisation est sur "ENBL-Y".

La LED clignotante de la voie indique la voie totalisée.

Par exemple, la LED clignotante de la voie 1 indique les paramètres de la **totalisation de la voie 1**.

Remise à zéro du compteur

Le compteur peut être au besoin remis à la valeur préprogrammée dans la **page de paramétrage de totalisation**.

Sélectionnez "E I YES" pour remettre le compteur à zéro ("E I" indique le **total de débit 1**).

"STOP" Si la remise à zéro du compteur est désactivée à la page de paramétrage de totalisation, le champ de remise à zéro du compteur sera omis.

Compteur marche/arrêt

Sélectionnez "GO" pour démarrer le compteur ou "STOP" pour l'arrêter.

Remarque. Si la fonction de compteur marche/arrêt est désactivée à la **page de paramétrage de totalisation**, le champ pourra être visualisé, mais pas modifié. Si un signal numérique est attribué à la fonction de **totalisation marche/arrêt**, un signal numérique actif mettra le compteur sur "GO" et le compteur ne pourra pas être arrêté à partir de la face avant.

Totalisation 2 (4) de la face avant

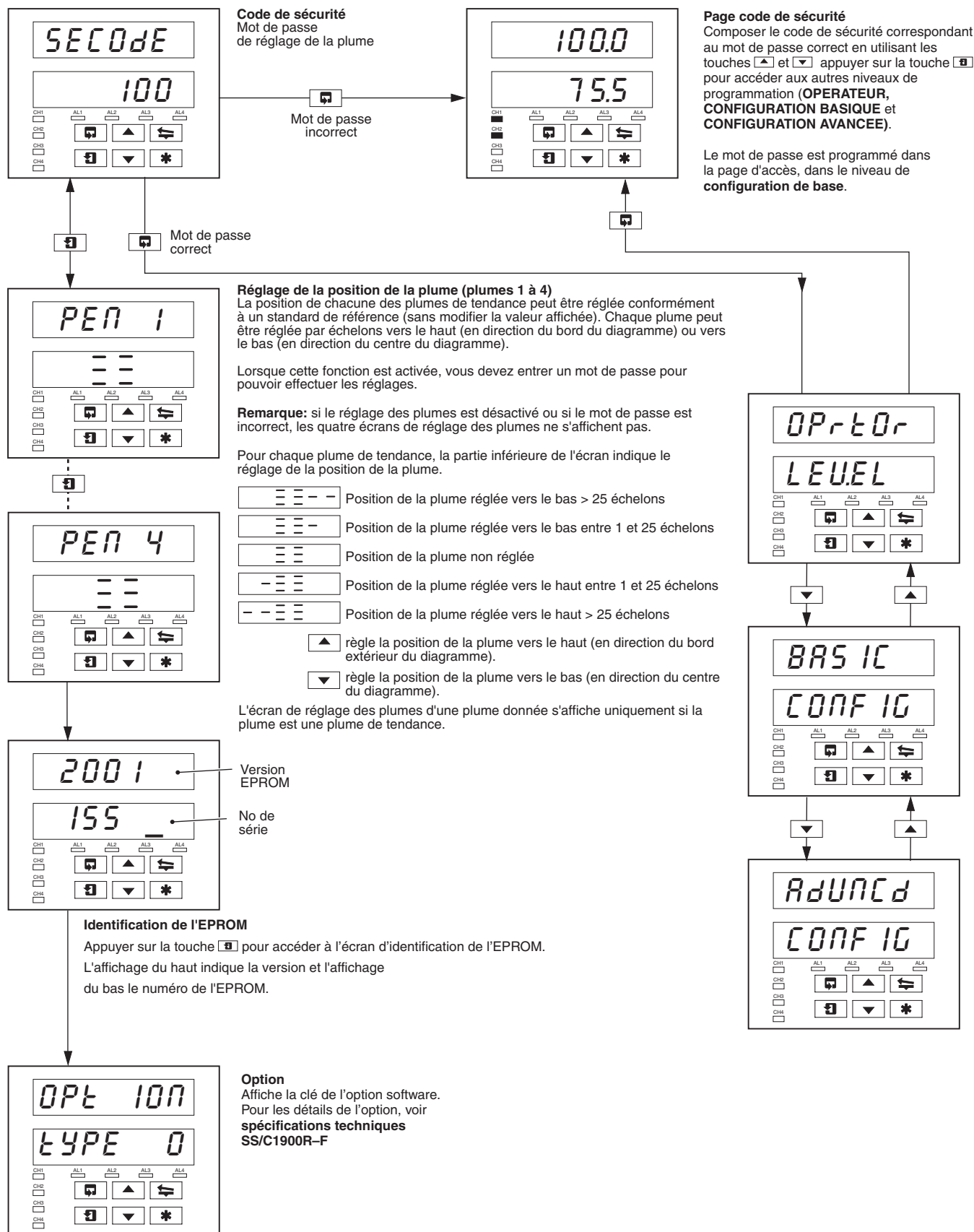
Répétez la procédure spécifiée ci-dessus pour **totalisation 2 (4)**.

Remarque. Le nombre de totalisations dépend du nombre de plumes installés dans l'instrument. Un instrument à trois plumes, par exemple, disposera de trois totalisations.

...4 FONCTIONNEMENT

4.5 Accès aux niveaux de configuration

Un système de sécurité permet d'éviter de modifier les paramètres programmés, et ce grâce à un mot de passe donnant accès à tous les écrans de programmation – voir le manuel de programmation.



5 DÉPANNAGE SIMPLE

Symptôme	Possible Cause	Action
Ne se met pas sous tension	a) Le fusible interne (s'il y en a un) a sauté b) Le bouton d'alimentation interne (s'il y en a un) est sur 'OFF' c) les connexions de l'alimentation sont incorrectes.	a) Vérifiez le câblage, remédiez à la panne et remplacez le fusible. b) Mettez le bouton de mise sous tension sur " ON ". c) Vérifiez les connexions.
Le diagramme ne semble pas bouger	a) La vitesse de diagramme très lente a été sélectionnée. b) La fonction d'arrêt du diagramme est activée	a) Sélectionnez la vitesse de diagramme requise dans la page d'installation du diagramme . b) Désactivez la source utilisée pour arrêter le diagramme - voir la page d'installation du diagramme .
Les plumes sont en position d'enregistrement, mais ne s'abaissent pas sur le papier	La fonction d'arrêt du diagramme est activée	Désactivez la source utilisée pour arrêter le diagramme - voir la page d'installation du diagramme
La plume rouge ne dépasse pas 94 % de la position sur le diagramme	Lorsque la plume d'événements en temps réel est installé, la plume rouge ne peut dépasser 94 % afin d'éviter l'entrechoquement des plumes	Utilisez une échelle de diagramme qui permet de ne pas devoir dépasser 94 % du maximum sur le diagramme
Le bouton de levage des plumes situé sur la face avant ne fonctionne pas	Le bouton de levage des plumes est désactivé	Activez le bouton de levage des plumes dans la page d'installation du diagramme
Les plumes ne restent pas levés alors que vous utilisez la touche de levage des plumes	La fonction d'abaissement automatique des plumes est désactivée	Désactivez la fonction d'abaissement automatique des plumes dans la page d'installation du diagramme si cette fonction n'est pas requise
Les entrées analogiques sont lentes à réagir	Une durée de filtrage importante a été définie	Définissez une valeur de filtrage numérique permettant de fournir la réponse requise dans la page de paramétrage des entrées
L'heure ou la date n'est pas correcte	Non réglée pour l'heure locale	Réglez l'heure et la date correctes à la page de paramétrage de l'horloge - voir le manuel d'options de fonctions avancées
Les totalisations ne peuvent être mises sur arrêt ou marche	La sélection de marche/arrêt n'est pas activée dans le niveau opérateur	Activez la fonction de compteur marche/arrêt dans la page de paramétrage de totalisation
La totalisation ne peut être mise sur arrêt	Le signal numérique attribué à la fonction de totalisation marche/arrêt est actif	Désactivez le signal numérique attribué à la fonction totalisation marche/arrêt
Les relais externes connectés aux relais se trouvant dans l'instrument ne se mettent pas hors tension	Des condensateurs de suppression d'arc sont prévus sur les contacts des relais et le courant de fuite des condensateurs peut suffire à empêcher la mise hors tension d'un relais externe	Retirez les composants de condensateurs - IC4 et IC5 sur la carte mère IC6 et IC7 sur l'E/S standard et le relais analogique IC3 à IC10 sur le module de relais 4

6 LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

Article	N° de pièce
Plumes (paquet de 3)	
Noir	C1900/0119
Bleu	C1900/0120
Rouge	C1900/0121
Vert.....	C1900/0122
Violet*	C1900/0123
Bras de plumes	
ER/C Type Chart (J or R in Code Number) – Standard	C1900/0076
ER/C Type Chart (J or R in Code Number) – Événement	C1900/0078
PX105 and PXR105 Type Chart (K or S in Code Number) – Standard	C1900/0075
PX105 and PXR105 Type Chart (K or S in Code Number) – Événement	C1900/0077
Fusibles	
24V	B11071 (4A)
115V	B11070 (1A)
230V	B11069 (500mA)

*Option marqueur dévénements uniquement.

REMARQUES

...REMARQUES

Vente



Service



Logiciel



ABB France SAS**Measurement & Analytics**

3 Avenue du Canada
Les Ulis
F-91978 COURTABOEUF Cedex
France
Tél: +33 1 64 86 88 00
Fax: +33 1 64 86 99 46

ABB Automation Products GmbH**Measurement & Analytics**

Im Segelhof
5405 Baden-Dättwil
Suisse
Tél: +41 58 586 8459
Fax: +41 58 586 7511
Email: instr.ch@ch.abb.com

abb.com/measurement

ABB Inc.**Measurement & Analytics**

3450 Harvester Road
Burlington
Ontario L7N 3W5
Canada
Tél: +1 905 639 8840
Fax: +1 905 639 8639

ABB Limited**Measurement & Analytics**

Howard Road, St. Neots
Cambridgeshire, PE19 8EU
UK
Tel: +44 (0)1480 475321
Fax: +44 (0)1480 217948
Email: instrumentation@gb.abb.com

