

IMRAuto



Sommaire

1	CONSIGNES DE SECURITE	2
2	PRESENTATION.....	2
3	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	2
3.1	CARATERISTIQUES MECANIQUE.....	2
3.2	CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES	2
3.3	AFFICHAGE	2
3.4	ENVIRONNEMENT, NORMES	3
4	MONTAGE	3
4.1	DIMENSION DE DECOUPE	3
4.2	VUE ARRIERE.....	3
4.3	VUE LATERALE	3
5	RACCORDEMENTS	4
5.1	VUE ARRIERE DE L'IMRAuto	4
5.2	EXEMPLES D'UTILISATION	4
6	PARAMETRES	5
6.1	VISUALISATION	5
6.2	PARAMETRAGE.....	6
6.3	SIGNALISATION.....	6
7	SYMBOLES ET MARQUAGES DE SECURITE.....	6

1 CONSIGNES DE SECURITE

 : AVERTISSEMENT : L'IMRAuto doit être alimenté par une SOURCE A PUISSANCE LIMITEE. Si l'afficheur est utilisé d'une façon qui n'est pas spécifiée, la protection assurée par l'afficheur peut être compromise. Le détail des informations, traitant des symboles et marquages de sécurité, est situé en dernière page de cette documentation (§7).

2 PRESENTATION

L'IMRAuto est un afficheur, auto alimenté dans la boucle de mesure, possédant une sortie relais et affichant la mesure issue d'un capteur 4/20mA sous forme de LED rouges de 14mm.

Facilement intégrable dans une chaîne de mesure existante, il se fixe aussi bien en face avant (sur la porte) d'une armoire ou d'un coffret que sur rail DIN (Kit de fixation sur rail DIN en option).

La sortie relais (temporisée) peut être paramétrée aussi bien pour la commande de groupes ou de moteurs (seuil de marche et seuil d'arrêt) qu'en sortie de signalisation de défaut.

3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

3.1 CARATERISTIQUES MECANIQUES

Présentation : Boîtier encastrable
 Matière du boîtier : Noryl SE1 GFN2 renforcé en fibre de verre
 Matière de la face avant : Polyester
 Clavier : 3 boutons sur face avant
 Dimensions (mm) : L96 x H48 x P87
 Poids (g) : 133
 Connectique débrochable : 2 connecteurs 2 points à visser en polyamide 6.8 pour fils de section 0,5 à 0,75 mm² - couple de serrage 0,5Nm
 Fixation : Livré avec 2 pattes de fixation pour montage en face avant d'armoire (kit de fixation sur rail DIN Réf : IMR Din, disponible en option)

3.2 CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Type d'entrée mesure : 4/20mA passive, sur 2 fils
 Courant d'entrée mesure : 3,6mA à 21,0mA, 50mA max
 Tension max sur l'entrée 4/20 mA : 48V= (admissible)
 Chute de tension dans la boucle : 5V= max.
 Contact relais : 30V= / 2A
 Etat du contact : Fermé, pour entrée > 3,5 mA et < 21 mA (si paramétré en défaut mesure)
 Précision à 25°C : < +/- 0,1% +/- 1 digit
 Précision de 0 à 40°C : < +/- 0,4% +/- 1 digit
 Temps de chauffe à la mise sous tension : 2s
 Période de rafraîchissement de la mesure : 1s

3.3 AFFICHAGE

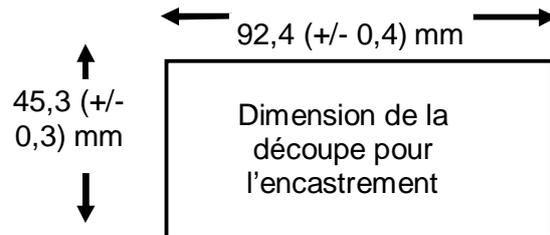
Type d'affichage : LED rouge 14mm; 4 digits
 Affichage de la mesure à 4mA : Paramétrable de -1999 à 9999
 Affichage de la mesure à 20mA : Paramétrable de -1999 à 9999
 Point décimal : Paramétrable sur les 4 positions
 Unité : « m » (par défaut), autre, Réf : IMR Unit (disponible en option)

3.4 ENVIRONNEMENT, NORMES

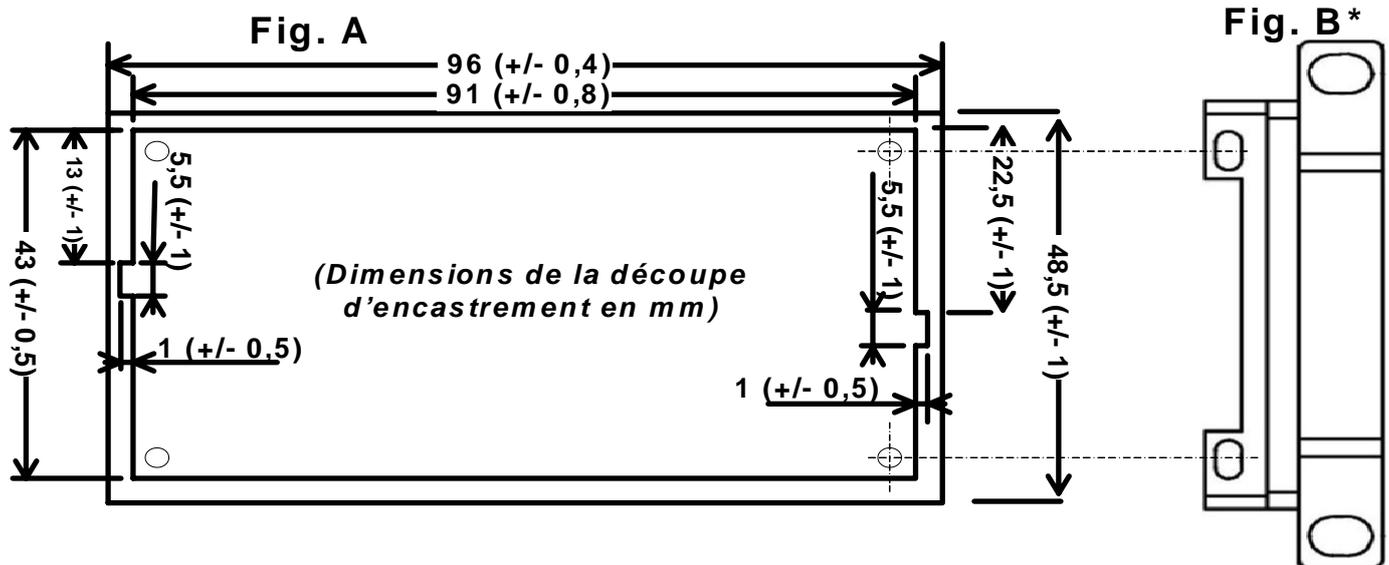
Altitude maximum :	2000m au-dessus du niveau de la mer
Indice de protection :	IP54 sur face avant encastrée, IP20 sur face arrière
Température de fonctionnement :	-20°C à 60°C
Température de stockage :	-20°C à 60°C
Compatibilité électromagnétique :	Transitoires rapides niveau 4 Chocs de foudre onde 8/20 1,2/50 : 2KV EN 61326-1 Immunité : environnement industriel, Emission : classe B
Sécurité électrique :	EN 60950-1
Santé :	EN 62479
RoHS	EN 50581
Marquage CE	CE

4 MONTAGE

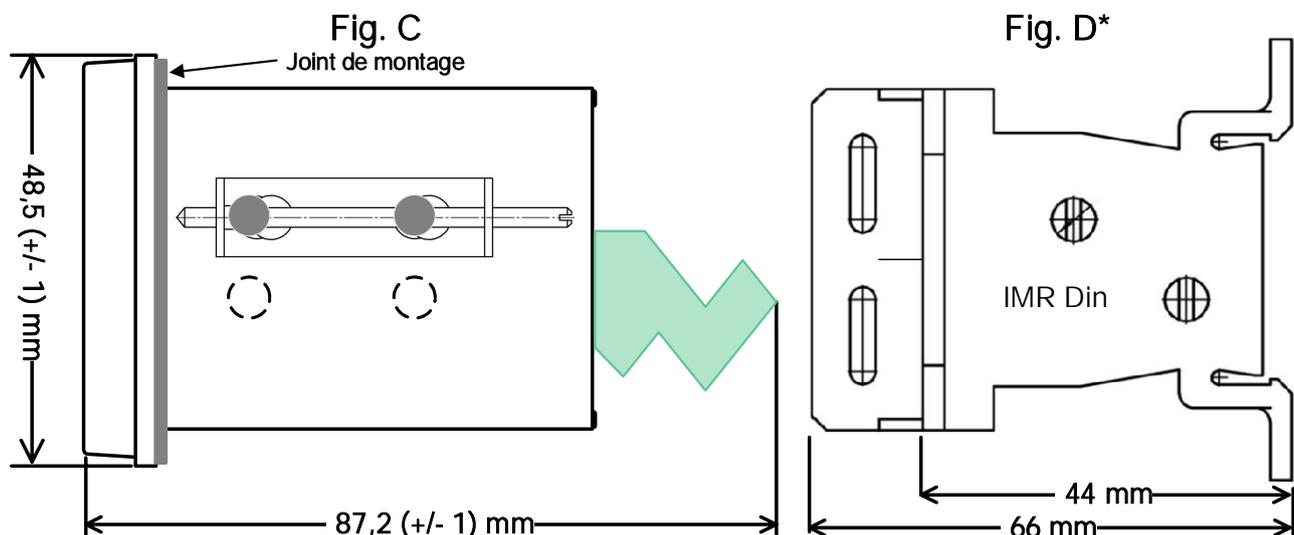
4.1 DIMENSION DE DECOUPE



4.2 VUE ARRIERE



4.3 VUE LATERALE



L'épaisseur du tableau d'encastrement doit être comprise entre 1 et 5 mm (Fig. C).

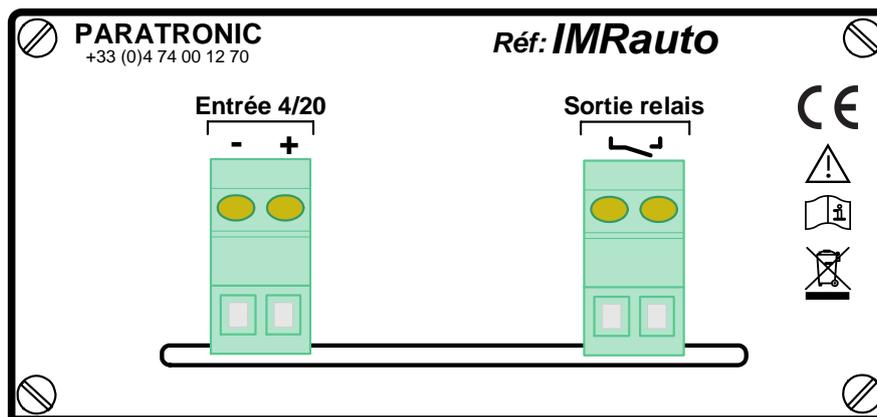
* Les figures B et D schématisent le kit de fixation sur rail DIN proposé en option.

- Pour utiliser cette implantation, il est nécessaire de solidariser l'IMRAuto et le kit de fixation sur rail DIN à l'aide des vis de la face arrière de l'IMRAuto.
- La profondeur totale de l'ensemble est alors de 112mm.

NB : Ne jamais ouvrir la face avant de l'afficheur.

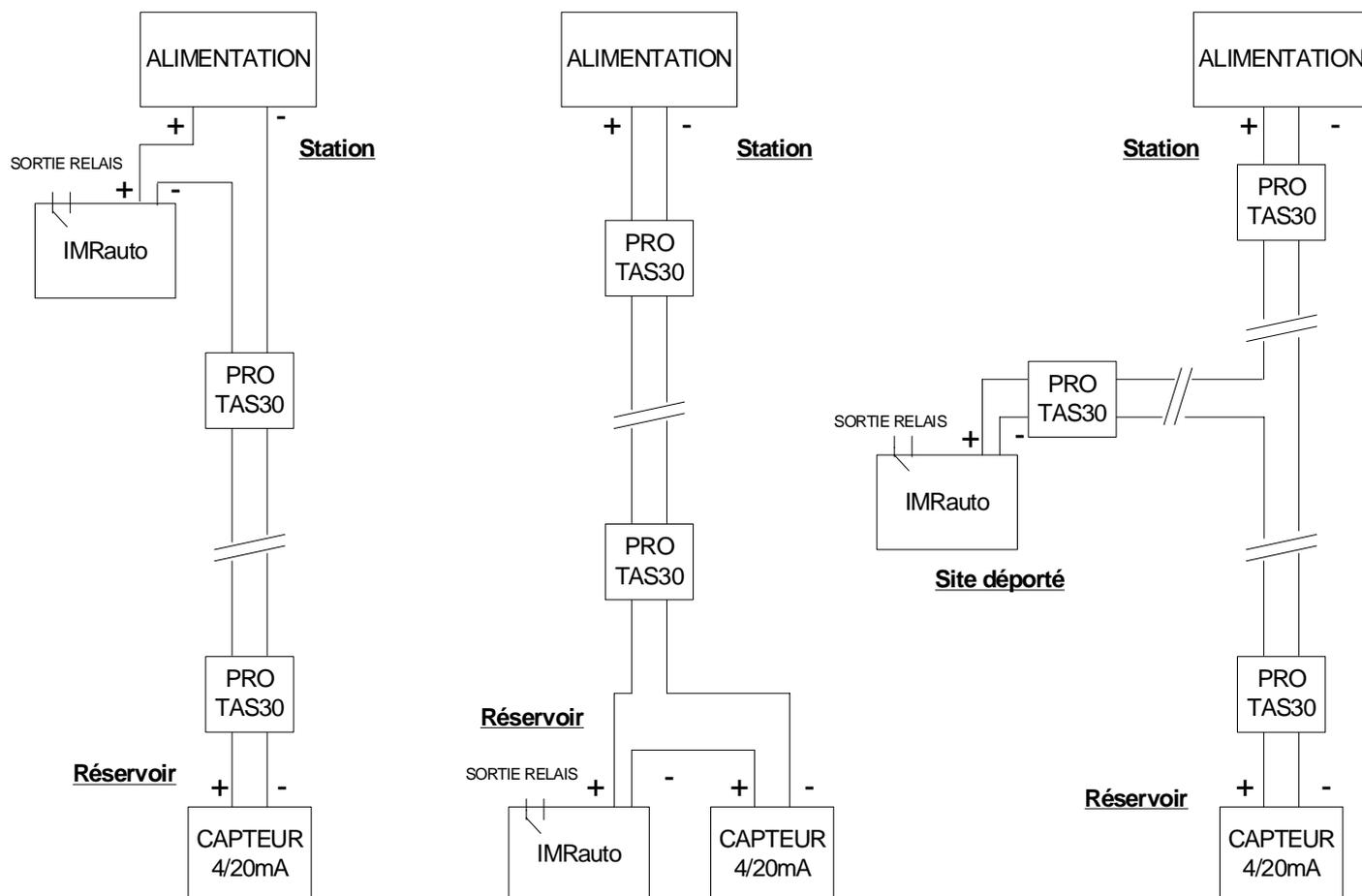
5 RACCORDEMENTS

5.1 VUE ARRIERE DE L'IMRAUTO



5.2 EXEMPLES D'UTILISATION

- L'alimentation de la boucle de mesure doit être de type TBTS et limitée à 1A max.
- Raccorder l'alimentation, l'IMRAuto et le capteur 4/20mA selon le descriptif ci-après.



6 PARAMETRES



Les paramètres sont accessibles en visualisation et programmation avec les 3 touches, multifonctions, en façade : «**S**», «**mA**», «**P**».

6.1 VISUALISATION

Ces paramètres se présentent sur 2 listes et sont précédés des identifications suivantes :

Liste 1 : touche «S» : concerne tous les paramètres liés à la **Sortie relais**.

[**Sr**] : Affichage du « **Statut du relais** »

- o = ouvert (si relais de défaut : coupure de la boucle de mesure ou courant < à 3,5mA ou > à 21 mA)
- F = Fermé (si relais de défaut : boucle de mesure valide)

[**ur**] : Affichage de l' « **utilisation du relais** »

- d = défaut (surveillance de la boucle de mesure)
- S = Seuil (fonctionnement sur seuils paramétrables)

[**rF**] : Affichage de la valeur « **relais Fermé** » ; seuil Fermeture relais (dans la même unité que la mesure) [*]

[**ro**] : Affichage de la valeur « **relais ouvert** » ; seuil ouverture relais (dans la même unité que la mesure) [*]

- [*]...**Paramétrage uniquement accessible en «Utilisation du relais →S=Seuil».**

[**tr**] : Affichage de la « **temporisation relais** » ; durée (de 0 à 999 secondes) après le franchissement d'un seuil au bout de laquelle le relais change d'état.

Liste 2 : touche «mA» : concerne tous les paramètres liés au 4/20 **mA**.

[**cour**] : Affichage du courant de boucle (en mA) (= fonction milliampèremètre)

[**A4**] : Affichage de la mesure paramétrée pour **4mA** (de -1999 à 9999)

[**A20**] : Affichage de la mesure paramétrée pour **20mA** (de -1999 à 9999)

[**codE**] : Affichage du code d'accès aux modifications des paramètres

- (0000 par défaut = pas de code d'accès)
- (- - - si code saisi et actif)

[**AFF**] : Affichage normal (mesure affichée pour le courant actuel)

- Pour visualiser les paramètres de la **liste 1**, donner des impulsions sur la touche «**S**».
Donner une impulsion sur la touche «**mA**» pour quitter le mode visualisation de cette liste.
- Pour visualiser les paramètres de la **liste 2**, donner des impulsions sur la touche «**mA**».
Donner une impulsion sur la touche «**S**» pour quitter le mode visualisation de cette liste.

6.2 PARAMETRAGE

- Pour modifier un paramètre, le visualiser au préalable en effectuant des impulsions sur les touches «**S**» pour la **liste 1** ou «**mA**» pour la **liste 2** (voir paragraphe « **Visualisation** »).

Lorsque le paramètre que l'on souhaite modifier s'affiche, appuyer une fois sur la touche «**P**».

Si un code d'accès aux modifications des paramètres a été saisi, il sera demandé pour autoriser ces modifications.

Il sera demandé à nouveau si aucune modification n'a été effectuée dans les 5 minutes précédentes.

Si le code par défaut (0000) est conservé, on accède directement aux modifications des paramètres décrites ci-après.

Le digit ou le point en cours de modification clignote.

- Pendant le clignotement d'un digit (ou du point) :
 - ✓ les impulsions sur la touche «**S**» permettent d'incrémenter la valeur,
 - ✓ les impulsions sur la touche «**mA**» permettent de passer au digit suivant,
 - ✓ une impulsion sur touche «**P**» quitte le mode programmation.

Rappel : Le déplacement du point est accessible uniquement en [A4].

- Lors de la saisie d'un code sur l'IMRauto, l'affichage, après avoir appuyé sur la touche « **P** », indique « **Acod** ».

Il faut alors entrer le code actuellement valide et appuyer à nouveau sur la touche « **P** ».

L'indication « **ncod** » apparaît et il suffit alors de choisir un nouveau code. Une fois saisi, appuyer sur la touche « **P** » pour valider.

NB : Maintenir appuyée 3 secondes, la touche « **P** » à la mise sous tension de l'IMRauto, entraîne l'indication « **EFF** » clignotante puis fixe. Tous les paramètres d'usine sont alors restaurés : « Relais = défaut », « mesure = 0-10m », « tempo relais = 1 », « code = 0000 ».

6.3 SIGNALISATION

- Indication pour un courant > à 21mA : - - - - fixe,
- Indication pour un courant < à 3,5mA : écran éteint.

© : L'application embarquée dans les IMR PARATRONIC a été développé avec l'outil « Atollic TrueSTUDIO® » : www.atollic.com.

7 SYMBOLES ET MARQUAGES DE SECURITE



: Risque de danger. Informations importantes. Se reporter au mode d'emploi.



: Lire le mode d'emploi.



: Conforme aux directives de l'union européenne et de l'AELE.



: La directive européenne 2002/96/CE du 27 janvier 2003, relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (Directive DEEE) a été transposée en France par le Décret n°2005-829 du 20 juillet 2005.

Les appareils électriques ou électroniques, ainsi que leurs pièces détachées et consommables ne doivent en aucun cas être jetés dans les ordures ménagères.

La société **PARATRONIC** s'est engagée à mettre en place un Système Individuel de Collecte.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques de la société **PARATRONIC** sont à retourner, par les clients (Utilisateurs finaux), à l'adresse suivante :

PARATRONIC - Zone Industrielle - Rue des Genêts, 01600 REYRIEUX, France.
Service Recyclage DEEE

Les caractéristiques décrites dans ce document peuvent être modifiées sans préavis par le constructeur.