

Afficheur alphanumérique et graphique NU 184 BAMOWIZ



Codes : 217 302 et 217 213

MISE EN SERVICE



Pression - Température

8 Av. du Gué Langlois · 77600 Bussy-Saint-Martin
Tél. +33 (0)1 60 37 45 00 Site www.citec.fr
Mél. citec@citec.fr

Afficheur alphanumérique et
graphique
BAMOWIZ

04-10-2021

M-217.01-FR-AF

RE

217-01 /1

SOMMAIRE

1.	PRÉCAUTIONS D'UTILISATION	3
2.	DESCRIPTION	3
3.	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	4
4.	DIMENSIONS	5
5.	MONTAGE	5
6.	RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES	6
6.1	Borniers BAMOWIZ 302	6
6.2	Borniers BAMOWIZ 213	7
7.	AFFICHAGES PRINCIPAUX	9
7.1	AFFICHAGE ALPHANUMÉRIQUE	9
7.2	AFFICHAGE GRAPHIQUE	9
7.3	AFFICHAGE DES COURBES	10
8.	FONCTION DES ICÔNES	11
9.	RÉGLAGES DE L'AFFICHEUR	12
9.1	CHOIX DE LA LANGUE	12
9.2	CONSULTATION ou MODIFICATION	12
9.3	ÉCRAN DE VEILLE	12
10.	PARAMÉTRAGES DES ENTREES	13
10.1	PARAMÉTRAGE DE LA MESURE EN NIVEAU	13
10.2	PARAMÉTRAGE DE LA MESURE EN VOLUME	14
10.3	PARAMÉTRAGE DE LA MESURE EN MODE SPÉCIFIQUE	15
11.	FONCTION DIFFERENTIELLE ENTRE LES ENTRÉES 1 ET 2	15
12.	FONCTION FRÉQUENCE (Uniquement disponible sur BAMOWIZ / Code 217 213)	16
13.	PARAMÉTRAGE DES SEUILS (Maximum 8)	17
14.	FORÇAGE RELAIS	17
15.	PARAMÉTRAGES DE LA SORTIE MODBUS (BAMOWIZ 213)	18
16.	PARAMÉTRAGES DE LA SORTIE mA (BAMOWIZ 213)	18
17.	HISTORIQUE DE LA VALEUR MINI ET MAXI	18
18.	CHOIX DES COULEURS	18

1. PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

- L'installation, la mise en service et la maintenance doivent être effectuées par du personnel qualifié.
- L'alimentation doit être conforme aux valeurs spécifiées dans les caractéristiques techniques.
- Déconnecter toutes les sources d'alimentations de l'appareil lors d'interventions ou tâches de maintenances.
- L'exploitation de l'appareil doit être conforme et strictement limitée aux applications, telles que mentionnées ci-dessous.

2. DESCRIPTION

L'appareil est équipé d'un écran couleur tactile pour naviguer dans un menu intuitif et multilingue. Il convertit les signaux d'entrées analogiques (4-20 mA) et restitue les informations sur l'afficheur alphanumérique et graphique (bargraphe) pour faciliter la lecture de la mesure et l'état des seuils.

Le programme est protégé par un code qui donne accès à la configuration de l'appareil : affectation des seuils, réglage des échelles de mesure, paramétrage du mode de fonctionnement etc.

Le BAMOWIZ possède une souplesse d'utilisation pour l'exploitation des données d'entrées tels que l'affichage du niveau, du volume ou d'une mesure spécifique (pression, température, turbidité, etc.). Le clavier sur l'écran tactile permet de composer l'unité de mesure de son choix. (Exemple : μS , Ohm, Ω , $^{\circ}\text{C}$, bar, etc.)

Indicateur et totalisateur de débit avec une entrée fréquence

Le BAMOWIZ accepte les signaux issus des capteurs BAMOFLU jusqu'à une fréquence de 10 KHz ainsi que ceux des compteurs de la série M.

En résumé, le BAMOWIZ permet de :

- Choisir la langue de configuration
- Régler l'étendue d'échelle pour l'affichage
- Choisir l'unité à afficher
- Calculer et afficher le volume pour des cuves carrées ou cylindriques ou des cuves spécifiques (Linéarisation sur 20 points)
- Calculer et afficher le différentiel entre les entrées 1 et 2
- Paramétrer 8 seuils
- Affecter les seuils aux sorties relais
- Calculer le débit instantané et totalisé le débit (raccordement avec un capteur à impulsions)

L'afficheur graphique vous fournit :

- Pour chaque entrée : Repère - Valeur - Unité
- L'affichage du bargraphe des mesures
- Le repérage et l'état des relais
- L'affichage des valeurs mini et maxi



3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Interface utilisateur	Écran tactile couleur, format 4/3 – Résolution de 480 x 272 pixels
Langues	Français - Allemand - Anglais - Espagnol - Portugais - Polonais
Clavier tactile alphanumérique	Dédié pour chaque langue
Unités de mesure affichées	Au choix - Saisie au clavier

BAMOWIZ ... 302

Signal d'entrée	3 entrées 4–20 mA avec alimentation capteur 2 fils 12...11 V DC / 0...20 mA (R d'entrée : 50Ω)
Relais	2 contacts NO configurables, libres de potentiel
Seuils réglables	De 1 à 8 seuils à affecter sur 2 relais
Pouvoir de commutation	3A / 250 V AC
Hystérésis	Réglable de 0 à 100 %
Temporisation	Réglable de 0 à 9999 secondes

BAMOWIZ ... 213

Signal d'entrée	2 entrées 4–20 mA avec alimentation capteur 2 fils 24 V DC / 0...20 mA (R d'entrée : 50 Ω)
	1 entrée fréquence (plage 0,04 Hz à 10 kHz)
Signal de sortie	1 sortie 4–20 mA (avec ou sans linéarisation)
Relais	3 contacts NO configurables, libres de potentiel
Seuils réglables	De 1 à 8 seuils à affecter sur 2 ou 3 relais
Pouvoir de commutation	3A / 250 V AC
Hystérésis	Réglable de 0 à 100 %
Temporisation	Réglable de 0 à 9999 secondes
Communication	Liaison série RS485 ModBus

Autres fonctions	Linéarisation sur 20 pts – Affichage du bargraphe de chaque paramètre mesuré Affichage des valeurs Mini et Maxi Différentiel [Entrée 1 - Entrée 2] : Affichage/Seuils/sortie mA Compteur et totalisateur de débit via une entrée Impulsion/fréquence (plage 0,04Hz à 10 KHz)
------------------	---

Alimentation	100...240 V AC 50/60 Hz
Consommation	Maxi 5 VA
Connexions électriques	Raccordement sur bornier à vis
Entrées de câbles	5 Presses-étoupe (PE 9)

Présentation	Boîtier mural IP 65 – Plastique ABS
Température ambiante	-10...+50 °C

Conformité CE : Ces appareils sont conformes aux exigences des Directives Européennes.



8 Av. du Gué Langlois · 77600 Bussy-Saint-Martin
Tél. +33 (0)1 60 37 45 00 Site www.citec.fr
Mél. citec@citec.fr

**Afficheur alphanumérique et
graphique
BAMOWIZ**

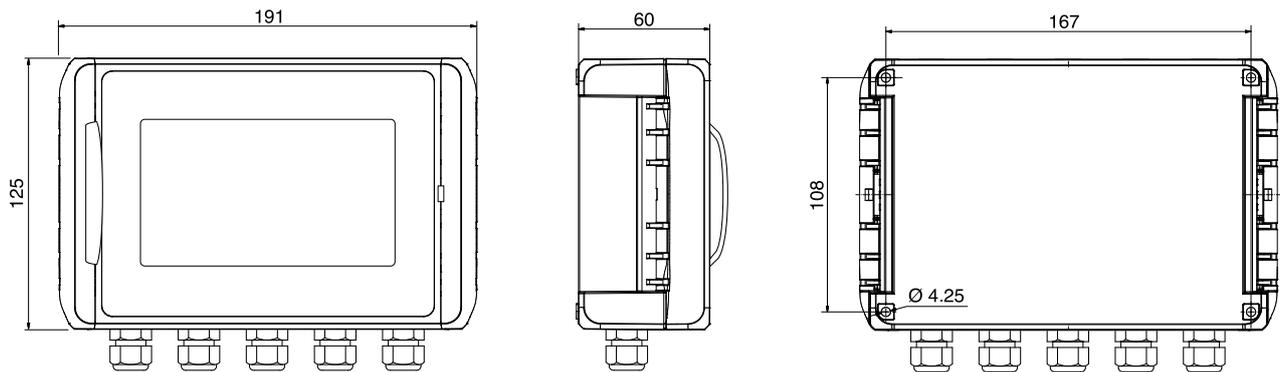
04-10-2021

M-217.01-FR-AF

RE

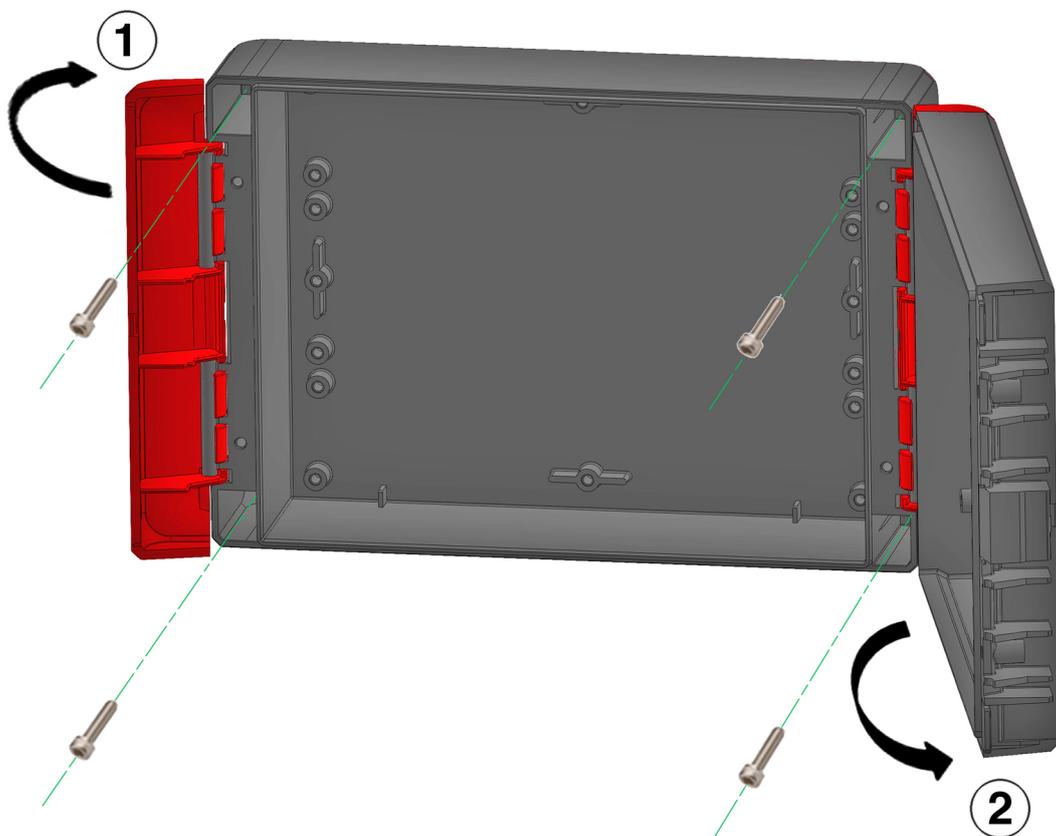
217-01 /4

4. DIMENSIONS



5. MONTAGE

Le BAMOWIZ peut être fixé directement au mur à l'aide de 4 vis x 4 mm.



Attention : Ne pas percer le boîtier.



8 Av. du Gué Langlois · 77600 Bussy-Saint-Martin
Tél. +33 (0)1 60 37 45 00 Site www.citec.fr
Mél. citec@citec.fr

Afficheur alphanumérique et
graphique
BAMOWIZ

04-10-2021

M-217.01-FR-AF

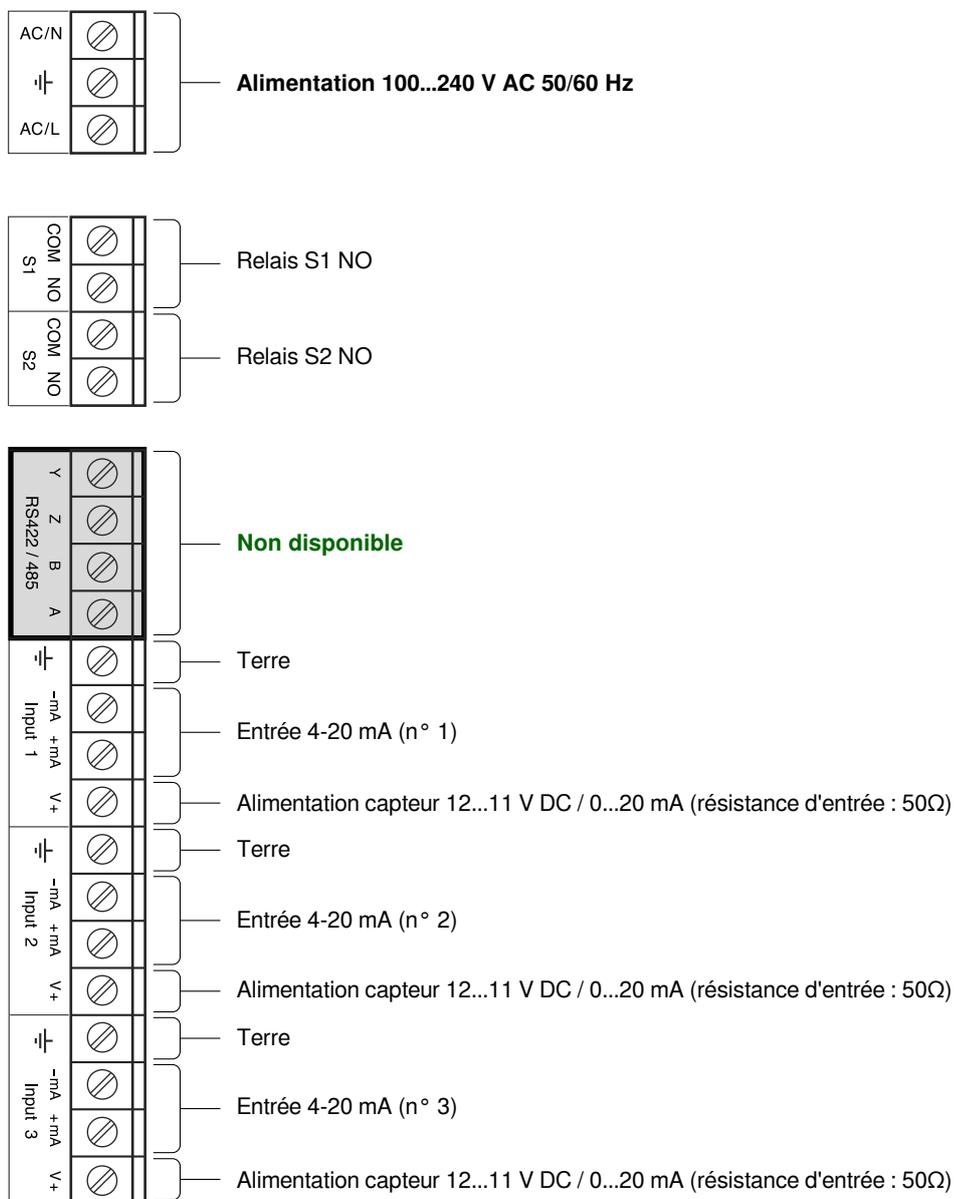
RE

217-01 /5

6. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

6.1 Borniers BAMOWIZ 302

3 entrées / 2 relais



Pression - Température

8 Av. du Gué Langlois · 77600 Bussy-Saint-Martin
 Tél. +33 (0)1 60 37 45 00 Site www.citec.fr
 Mél. citec@citec.fr

Afficheur alphanumérique et
 graphique
BAMOWIZ

04-10-2021

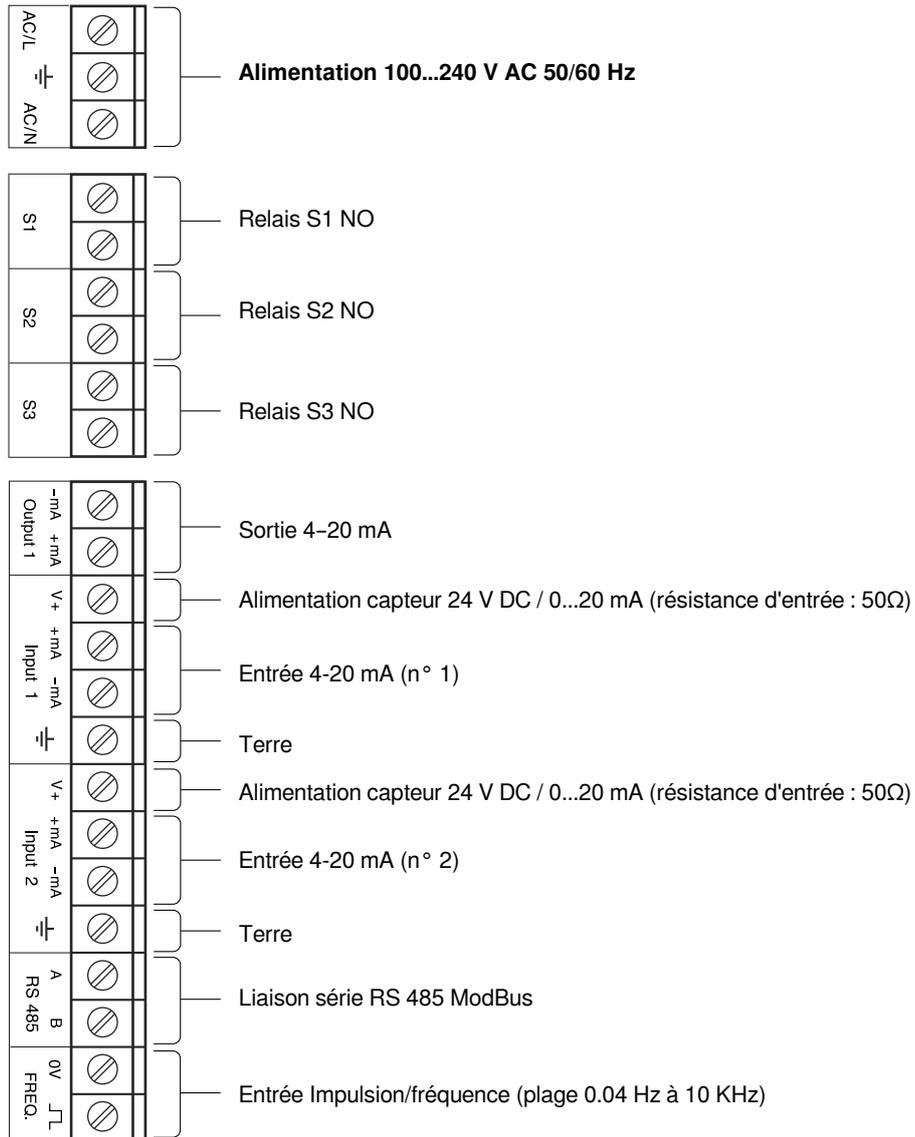
M-217.01-FR-AF

RE

217-01 /6

6.2 Borniers BAMOWIZ 213

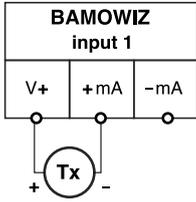
2 entrées 4-20 mA ou 1 entrée 4-20 mA + 1 entrée FREQ. / 1 sortie / 3 contacts



BAMOWIZ 302 / Alimentation 12 V DC (R : 50 Ω)

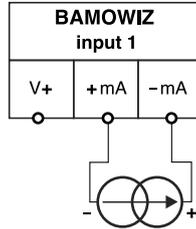
BAMOWIZ 213 / Alimentation 24 V DC (R : 50 Ω)

Transmetteur 2 fils

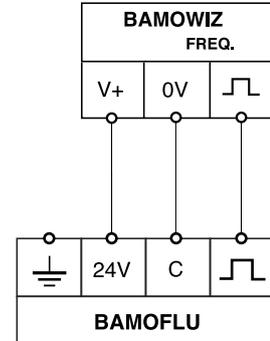


(Exemple sur entrée 1)

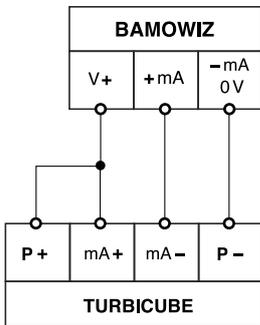
Courant



Impulsion / fréquence



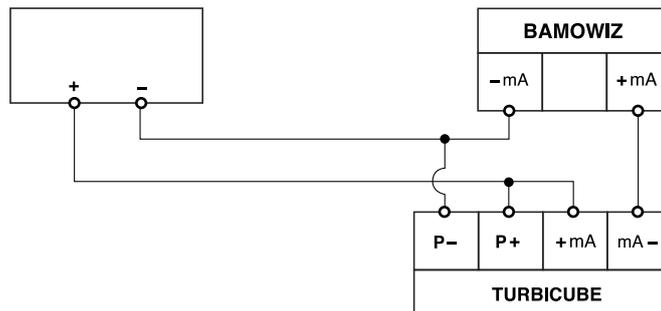
TURBICUBE



BAMOWIZ / Alimentation externe

Alimentation

TURBICUBE



Pression - Température

8 Av. du Gué Langlois · 77600 Bussy-Saint-Martin
 Tél. +33 (0)1 60 37 45 00 Site www.citec.fr
 Mél. citec@citec.fr

Afficheur alphanumérique et graphique
BAMOWIZ

04-10-2021

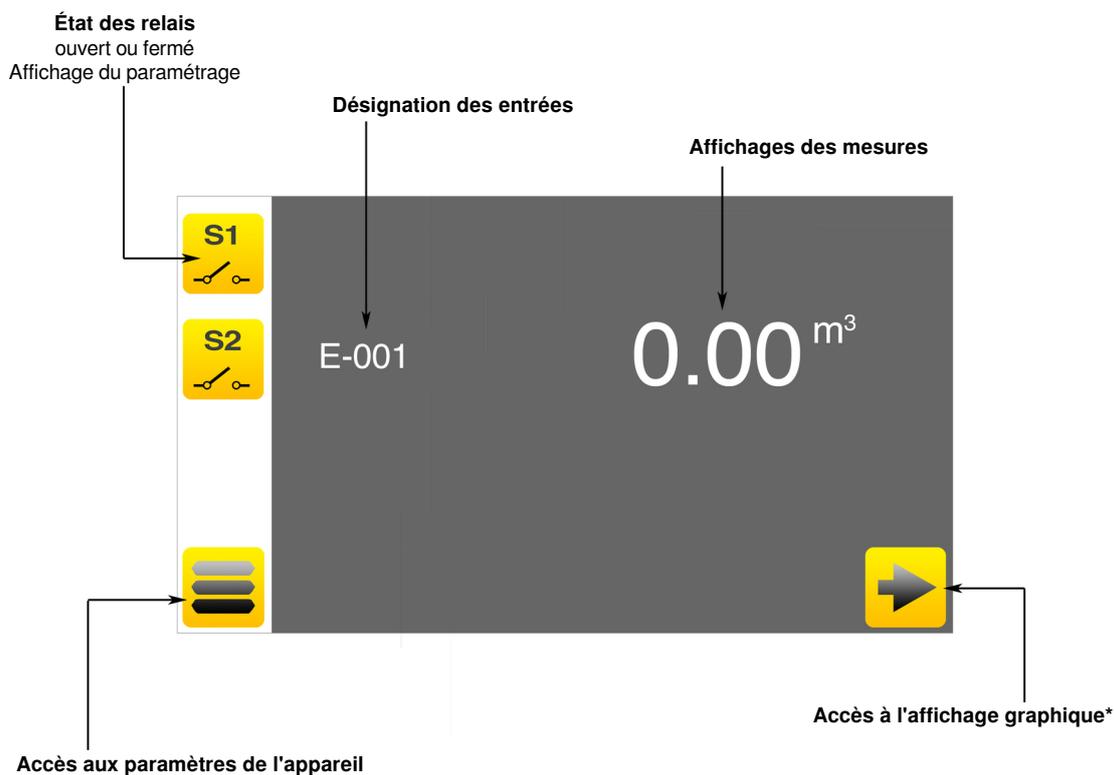
M-217.01-FR-AF

RE

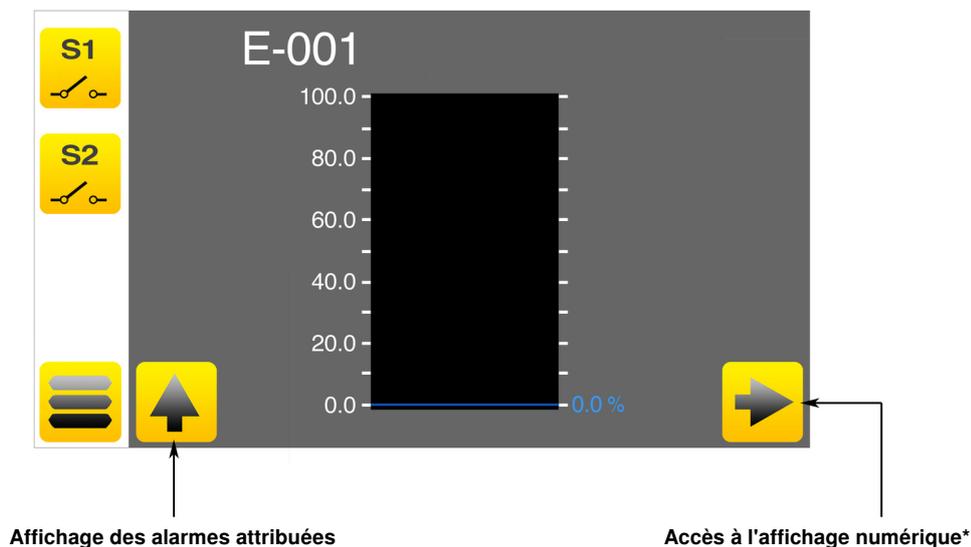
217-01 /8

7. AFFICHAGES PRINCIPAUX

7.1 AFFICHAGE ALPHANUMÉRIQUE



7.2 AFFICHAGE GRAPHIQUE



* Il y a un graphique par capteur raccordé. Appuyer sur la flèche droite pour accéder aux différents graphiques.



Pression - Température

8 Av. du Gué Langlois · 77600 Bussy-Saint-Martin
Tél. +33 (0)1 60 37 45 00 Site www.citec.fr
Mél. citec@citec.fr

Afficheur alphanumérique et
graphique
BAMOWIZ

04-10-2021

M-217.01-FR-AF

RE

217-01 /9

7.3 AFFICHAGE DES COURBES



Fig. A

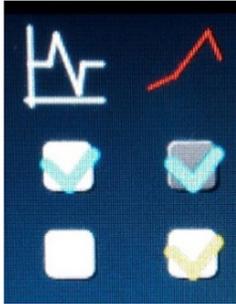


Fig. B



Fig. C



Fig. D



Fig. E

1) Caractéristiques :

Capacité de sauvegarde	96 Heures (4 Jours)
RAZ / valeurs sauvegardées	A l'extinction du BAMOWIZ
Vitesse d'enregistrement	Toutes les 5min sur la moyenne des mesures prises
Nb de courbes visibles	Simultanément : 2 courbes
Nb de points des courbes	Maxi : 300 points
Échelle de visualisation	6 h / 12 h / 24 h
Décalage temporel	Heure par Heure
Enregistrement de 6 voies :	Input I1 Unité d'affichage n° 1
	Input I1 Unité d'affichage n° 2
	Input I2 Unité d'affichage n° 1
	Input I2 Unité d'affichage n° 2
	Différentiel I1-I2 Unité d'affichage n° 1
	Différentiel I1-I2 Unité d'affichage n° 2

2) Choix des courbes à visualiser :

Appuyer sur la touche COURBES (en haut à droite de l'écran) pour afficher la sélection (Voir Fig. A).

Fig. B : La première colonne permet de sélectionner la courbe principale; la seconde colonne permet de sélectionner la courbe secondaire.
A noter que la graduation du graphique sera fonction de la courbe principale.

Fig. C : Les courbes sélectionnées sont indiquées sur l'écran.

3) Réglage de l'échelle de visualisation :

Fig. D : Les touches «->» et «+» permettent de diminuer ou augmenter la zone de visualisation graphique (6h, 12h ou 24h).

4) Décalage temporel :

Fig. E (exemple) : Les touches avec les flèches bleues permettent de décaler la zone de visualisation heure par heure.
A noter qu'un appui long (>2 sec) augmente la vitesse de décalage.

Visualisation des valeurs des courbes :
Il est possible de visualiser le détail de chaque point de la courbe en appuyant sur ce dernier.

L'utilisation d'un stylo pour écran tactile est recommandée.

8. FONCTION DES ICÔNES

Vous disposez d'un écran tactile pour naviguer dans les menus et paramétrer l'afficheur selon votre utilisation.



ACCUEIL

Retour à l'affichage principal (Alphanumérique)



REGLAGES

Accès aux numéro de série et de version du BAMOWIZ

Réglage de l'écran de veille (ce réglage est actif lorsque le mode Modification est ouvert)



LANGUES

Choix de la langue



MENU

Accès aux paramètres de l'appareil



CADENAS

Ouvert = mode MODIFICATION

Fermé = mode CONSULTATION



RETOUR

Permet de revenir à l'écran précédent



FLÈCHES

Navigation dans les menus



ON/OFF

Permet d'activer (ON) ou désactiver (OFF) un ou plusieurs paramètres



SAUVEGARDE

Enregistre les paramètres du menu



ABANDON

Permet d'abandonner les modifications en cours



ETAT DES RELAIS / S1, S2, S3

Permet de visualiser l'état des relais et le paramétrage



CURSEUR

Permet de naviguer dans les menus

Alternative aux flèches



SELECTION

Défilement des choix



COURBES

Permet de sélectionner les courbes à afficher



FLÈCHES BLEUES

Permettent de décaler la zone de visualisation des courbes heure par heure



Pression - Température

8 Av. du Gué Langlois · 77600 Bussy-Saint-Martin
Tél. +33 (0)1 60 37 45 00 Site www.citec.fr
Mél. citec@citec.fr

Afficheur alphanumérique et
graphique
BAMOWIZ

04-10-2021

M-217.01-FR-AF

RE

217-01 /11

9. RÉGLAGES DE L'AFFICHEUR

9.1 CHOIX DE LA LANGUE

Le BAMOWIZ est disponible en plusieurs langues.

- Depuis l'affichage principal, aller dans MENU.
- Appuyer le bouton de REGLAGE pour faire apparaître le bouton LANGUES
- Sélectionner le drapeau correspond à la langue souhaitée.

9.2 CONSULTATION ou MODIFICATION

Le mode CONSULTATION permet à l'utilisateur de visualiser les paramètres de l'appareil. Ce mode est représenté par le cadenas fermé.

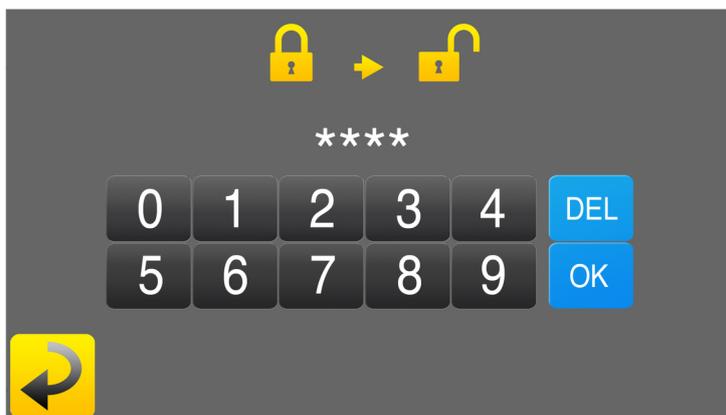
Pour modifier les paramètres de l'appareil, vous devez accéder au mode MODIFICATION. Ce mode est protégé par un mot de passe égale aux 4 derniers chiffres du numéro de série.

Exemple : Numéro de série 20000-01

Le code est 0001

Note : Le numéro de série est inscrit sur l'étiquette du BAMOWIZ. Il est également accessible depuis le menu REGLAGES.

- Depuis l'affichage principal, aller dans MENU.
- Appuyer sur le cadenas et entrer les 4 derniers chiffres du numéro de série.
- En validant le code d'accès dans le BAMOWIZ, le mode CONSULTATION bascule en MODIFICATION (cadenas ouvert)



Si la saisie du code est incorrecte, l'appareil affiche "ERREUR".

Le mode CONSULTATION se réactive automatiquement au bout de 30 minutes.

9.3 ÉCRAN DE VEILLE

Accessibles depuis le menu REGLAGE en mode MODIFICATION, il permet de régler la luminosité du BAMOWIZ en mode veille (s'active au bout de 30 minutes d'inactivité)

10. PARAMÉTRAGES DES ENTREES

3 types de mesure sont disponibles sur le BAMOWIZ :

- Niveau
- Volume
- Spécifique (pression, turbidité, température etc.)

10.1 PARAMÉTRAGE DE LA MESURE EN NIVEAU

Ci dessous le détail des étapes pour paramétrer une entrée en NIVEAU :

Aller dans le menu PARAMETRAGE I1, I2 ou I3 selon modèle.

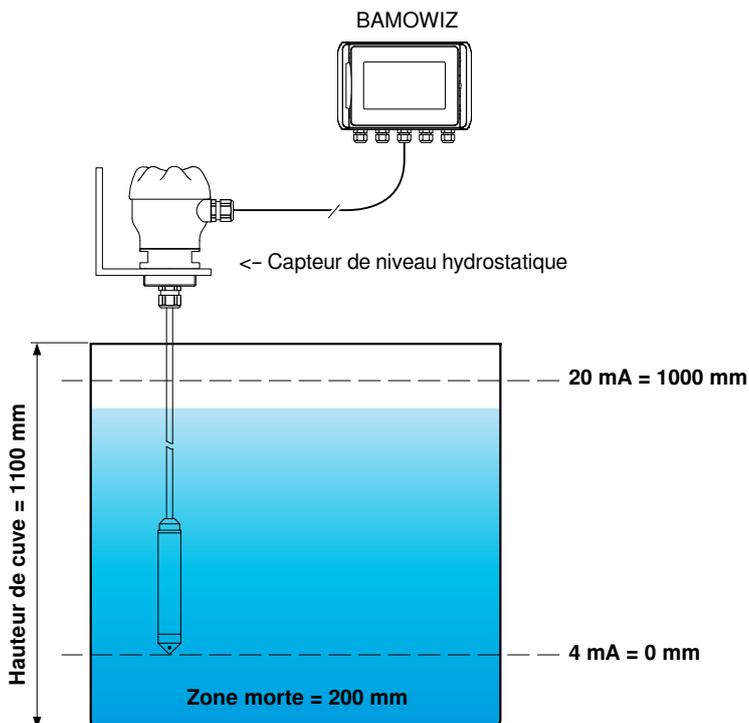
Activation ?	On
Désignation	Saisir au clavier le nom de la voie paramétrée
Type mesure	Niveau
Unité de capteur	Sélectionner l'unité (mbar, mm ou mmH2O)
4 mA	Saisir la valeur du 4 mA
20 mA	Saisir la valeur du 20 mA
Zone morte	Saisir la valeur de la zone morte
Hauteur de cuve	Saisir l'étendue de l'échelle graphique (zone morte comprise)
Affichage n°1	Sélectionner l'unité pour l'affichage numérique (m, cm, mm, %)
Affichage n°2	Sélectionner l'unité pour l'affichage graphique (m, cm, mm, %)

Cliquer sur la touche de RETOUR, puis sur la touche SAUVEGARDE pour enregistrer les données.

Exemple :

On raccorde un capteur hydrostatique ayant une échelle 4-20 mA équivalent à 0 – 1000 mm de colonne d'eau (H2O). Le capteur est positionné dans une cuve à 200 mm du fond. L'unité de l'affichage numérique sera en mm et l'unité de l'affichage graphique sera en cm.

Pour visualiser la hauteur de liquide sur le bargraphe, on enregistre la hauteur de cuve (1100mm) et on sélectionne l'affichage n°2 en cm.



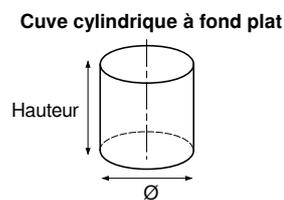
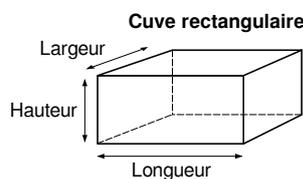
10.2 PARAMÉTRAGE DE LA MESURE EN VOLUME

Ci dessous le détail des étapes pour paramétrer une entrée en VOLUME :
Aller dans le menu PARAMETRAGE I1, I2 ou I3 selon modèle.

Activation ?	On
Désignation	Saisir au clavier le nom de la voie paramétrée
Type mesure	Volume
Unité de capteur	Sélectionner l'unité (mbar, mm ou mmH2O)
4 mA	Saisir la valeur du 4 mA
20 mA	Saisir la valeur du 20 mA
Zone morte	Saisir la valeur de la zone morte
Type Cuve	Sélectionner le type de cuve : Rectangulaire, Cylindrique couchée, cylindrique debout ou spécifique) <i>Les paramètres pour le calcul du volume de la cuve apparaissent en fonction du type sélectionné. (Voir ci-dessous les formes standards)</i> <i>Pour le modèle spécifique, la fonction linéarisation est activée et permet d'entrer jusqu'à 20 points.</i> Saisir les paramètres selon le type de cuve
Affichage n°1	Sélectionner l'unité pour l'affichage numérique (m3 ou litre)
Affichage n°2	Sélectionner l'unité pour l'affichage graphique (m3 ou litre)

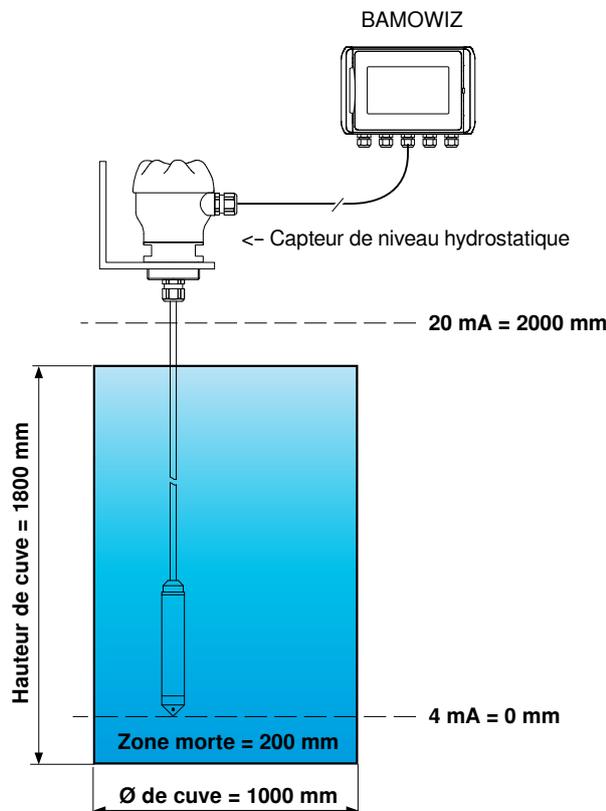
Cliquer sur la touche de RETOUR, puis sur la touche SAUVEGARDE pour enregistrer les données.

Formes standards :



Exemple :

On raccorde un capteur hydrostatique ayant une échelle 4-20 mA équivalent à 0 – 2000 mm de colonne d'eau (H2O). Le capteur est positionné à 200 mm du fond, dans une cuve cylindrique vertical, de Ø 1000 mm et d'une hauteur de 1800 mm. L'unité de l'affichage numérique sera en Litre et l'unité de l'affichage graphique sera en %



10.3 PARAMÉTRAGE DE LA MESURE EN MODE SPÉCIFIQUE

Ci dessous le détail des étapes pour paramétrer une entrée en SPECIFIQUE :
Aller dans le menu PARAMETRAGE I1, I2 ou I3 selon modèle.

Activation ?	On
Désignation	Saisir au clavier le nom de la voie paramétrée
Type mesure	Spécifique
Unité de capteur	Saisir l'unité de mesure correspondant au capteur
4 mA	Saisir la valeur du 4 mA
20 mA	Saisir la valeur du 20 mA
Zone morte	Saisir la valeur de la zone morte

Cliquer sur la touche de RETOUR, puis sur la touche SAUVEGARDE pour enregistrer les données.
Note : L'unité de mesure et l'étendue de l'échelle sont automatiquement reportés sur l'affichage alphanumérique et graphique.

11. FONCTION DIFFERENTIELLE ENTRE LES ENTRÉES 1 ET 2

Note : L'activation de cette fonction impose que type de mesure soit identique sur les deux entrées (Niveau, volume ou spécifique). Dans ce cas, le type de mesure est déterminé dans le menu PARAMETRAGE I1.

Le BAMOWIZ effectue la soustraction entre la valeur affichée sur l'entrée 1 et la valeur affichée sur l'entrée 2.

Ci dessous le détail des étapes pour activer et paramétrer la fonction différentielle :
Aller dans le menu PARAMETRAGE I3 (ou ACTIVATION I1-I2 sur BAMOWIZ 213).

Activation ?	On
Désignation	Saisir au clavier le nom de la voie 3
Activation (I1-I2) ?	On
Plage Delta	Saisir l'échelle de mesure affichée sur le bargraphe de la voie 3
Réglage du zéro	Lorsque les capteurs des entrées 1 et 2 sont dans les mêmes conditions (ex : Pression identique), appuyer sur la touche de SELECTION pour rectifier le décalage entre les deux mesures.

Cliquer sur la touche de RETOUR, puis sur la touche SAUVEGARDE pour enregistrer les données.

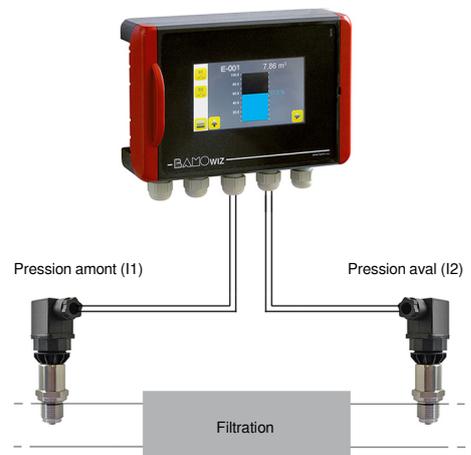
Exemple : Mesure de la pression différentielle pour la surveillance de l'encrassement d'un filtre

- En amont : Capteur de pression de 0 à 10 bar raccordé sur l'entrée 1
- En aval : Capteur de pression de 0 à 10 bar raccordé sur l'entrée 2
- Affichage du delta de -10 à +10 bar

Le paramétrage sera le suivant :

Menu PARAMETRAGE	I1	I2	I3
Activation ?	On	On	On
Désignation	Amont	Aval	Différentiel
Activation (I1-I2)?	-	-	On
Type mesure	Spécifique	Spécifique	-
Unité de capteur	bar	bar	-
4 mA	0	0	-
20 mA	10	10	-
Zone morte	0	0	-
Plage Delta	-	-	20

Si la pression en amont est égale à 6,1 bar et la pression en aval à 4,5 bar, le résultat sera : +1,6 bar



12. FONCTION FRÉQUENCE (Uniquement disponible sur BAMOWIZ / Code 217 213)

Note : L'activation de cette fonction implique que la fonction différentielle soit désactivée.

-> **Aller dans le menu FRÉQUENCE**

Étapes à suivre pour activer et paramétrer la fonction fréquence :

Activation ?	On
Désignation	Saisir au clavier le nom de la voie 3
Unité	Saisir l'unité de mesure correspondant au capteur
Fréquence	Saisir la fréquence d'entrée maximale en Hz
Valeurs d'affichage	Entrez la valeur d'affichage correspondant à la valeur de fréquence maximum
Filtration Aff.	Sélectionner le temps de filtration pour effectuer la moyenne. Valeurs disponibles : 0.5, 1, 2, 5, 10 et 20 secondes
Délai zéro	Vous pouvez sélectionner le temps en secondes pendant lequel la dernière lecture sera affichée avant retour à 0 lorsque le signal disparaît. Valeurs disponibles : 2.5, 5, 10 ou 25 secondes
Totalisation	Par défaut : OFF Si ON, les étapes ci-dessous s'ajoutent
Unité Tot.	Saisir l'unité de mesure correspondant à la totalisation Exemple : m ³
Valeur Impulsion	Saisir le nombre d'impulsion pour chaque incrémentation Exemple : 1000 impulsions = 1 m ³

Comment déterminer les valeurs ?

Pour tous type d'étalonnage, la méthode est la suivante :

1. Calculez la fréquence (en Hertz) que le capteur produira pour la valeur d'affichage souhaitée
2. Entrez cette fréquence ainsi que la valeur d'affichage souhaitée dans le BAMOWIZ

Exemple :

Supposons qu'un capteur produit 400 impulsions par litre, que la moyenne de flux maximum soit de 65 litres par minutes et que vous souhaitiez afficher des litres par minute.

La première opération est de convertir le nombre d'impulsions en fréquence.

$$\text{Fréquence} = (400 \times 65) / 60 = 433.33$$

Dans le BAMOWIZ, on pourra saisir la fréquence (433.33 Hz), la valeur d'affichage (65) et l'unité de mesure correspond au capteur (litres)

Note :

Pour les fréquences irrégulières, vous pouvez améliorer la stabilité de l'affichage en augmentant la valeur de la filtration.

Astuce pour un BAMOFLU

Pour connaître la valeur de fréquence correspondante au débit réel :

1. Saisissez le chiffre 1 comme valeur de fréquence et d'affichage.
2. Démarrer la pompe
3. la fréquence affichée correspondra au débit réel (débit de la pompe ou autre mesure à disposition)
4. Noter la valeur qui s'affichera sur l'écran principal du BAMOWIZ
5. Entrer ces nouvelles valeurs dans le BAMOWIZ

La valeur en Hz correspond à la valeur qui s'affichait sur l'écran principal du BAMOWIZ

La valeur d'affichage correspond au débit que vous avez relevé précédemment.



13. PARAMÉTRAGE DES SEUILS (Maximum 8)

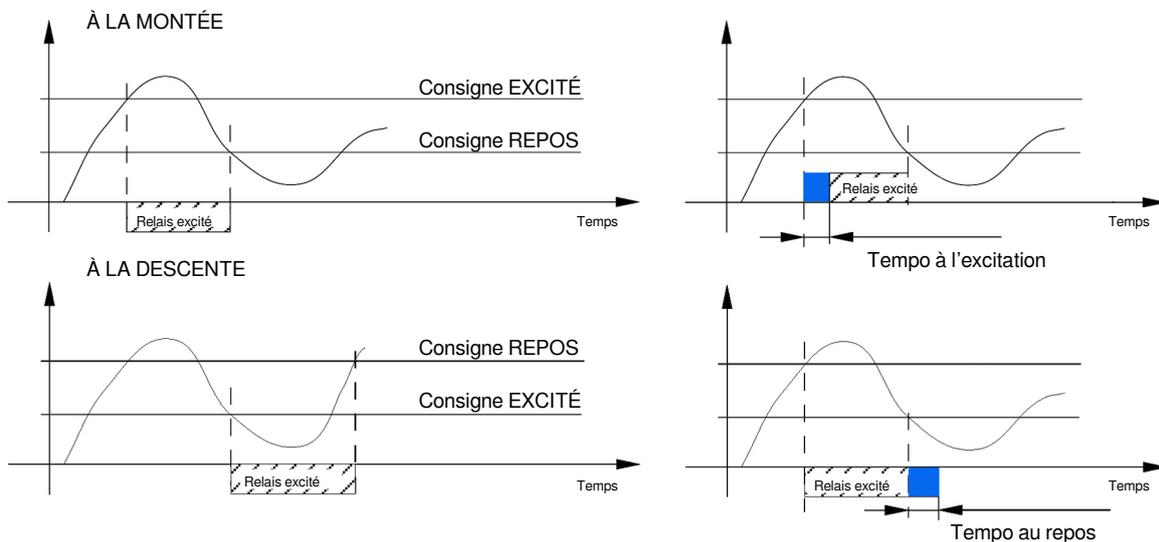
Ci-dessous le détail des étapes pour paramétrer d'un seuil
Aller dans le menu SEUILS

Pour ajouter un seuil, cliquer sur le symbole (+) puis cliquer sur le seuil à configurer.

Désignation	Saisir au clavier le nom du seuil
Choix d'entrée	Sélectionner le signal d'entrée assigné au seuil
Choix de l'unité	Sélectionner l'unité de mesure en mm, % ou m ³ <i>Le choix n'apparaît pas si la mesure « spécifique » a été sélectionnée sur l'entrée assignée.</i>
Sens	MONTÉE = Déclenchement si la mesure est supérieure au seuil Note : La consigne REPOS sera inférieure à la consigne EXCITÉ (Voir graphique ci dessous) DESCENTE = Déclenchement si la mesure est inférieure au seuil Note : La consigne REPOS sera supérieure à la consigne EXCITÉ (Voir graphique ci dessous)
Excité	Saisir la valeur à laquelle le relais sera excité
Repos	Saisir la valeur à laquelle le relais sera au repos
Tempo d'excitation	Avec ou sans retard à l'excitation du relais
Durée d'excitation	Si tempo d'excitation est activé, saisir la durée du retard à l'excitation du relais.
Tempo repos	Avec ou sans retard au repos du relais
Durée repos	Saisir la durée du retard au repos du relais
Action seuil	Permet d'assigner le seuil à un relais seuil, à un relais avec affichage sur l'écran ou d'afficher le seuil sur l'écran sans action sur les relais.

Lorsque les seuils seront paramétrés, sauvegarder les données en cliquant sur l'icône de SAUVEGARDE.

NOTE : Dans l'affichage graphique, le paramétrage des seuils peuvent être affichés à la demande.



14. FORÇAGE RELAIS

Ce menu permet de tester les relais par activation manuelle. En entrant dans ce menu, par défaut, les relais sont au repos. Pour tester un relais, appuyer sur la touche SELECTION pour basculer du mode REPOS en EXCITE.

15. PARAMÉTRAGES DE LA SORTIE MODBUS (BAMOWIZ 213)

Ci-dessous le détail des étapes pour paramétrer la sortie MODBUS (Accessible uniquement sur le BAMOWIZ 213) :
Aller dans le menu MODBUS.

Data	8 bits
Vitesse	Sélectionner la vitesse : 2400, 4800, 9600 ou 19200 bds
Parité	Sélectionner la parité : Sans, Paire ou Impaire
Nombre de stop	Sélectionner le nombre de stop : 1 ou 2
Station n°	Saisir le numéro de la station à l'aide du clavier numérique.

16. PARAMÉTRAGES DE LA SORTIE mA (BAMOWIZ 213)

Ci-dessous le détail des étapes pour paramétrer la sortie 4-20 mA (Accessible uniquement sur le BAMOWIZ 213) :
Aller dans le menu sortie mA.

Activation	On
Choix Entrée	Assigner la sortie 4-20 mA à la voie d'entrée désirée. (I1; I2 ou I1-I2)
Choix de l'unité	Sélectionner l'unité de mesure
4 mA	Saisir la valeur correspondante au 4 mA.
20 mA	Saisir la valeur correspondante au 20 mA.

17. HISTORIQUE DE LA VALEUR MINI ET MAXI

Par défaut, le BAMOWIZ mémorise la mesure mini et maxi de chaque entrée.
Cliquer sur RESET pour chaque entrée nécessitant un effacement de l'historique.
NOTE : Dans l'affichage graphique, le mini et le maxi peuvent être affichés à la demande.

18. CHOIX DES COULEURS

Ce réglage est accessible depuis le menu COULEUR en mode MODIFICATION. ce menu permet de changer individuellement les couleurs des valeurs affichées.

- 1°) Depuis l'affichage principal, aller dans MENU
- 2°) Aller dans le menu COULEUR
- 3°) Sélectionner l'entrée et le type d'affichage souhaitée pour choisir la couleur.

- Confirmer votre choix en appuyant sur la touche VALIDER
- Faire de même pour les autres entrées si nécessaire, puis appuyer sur le bouton RETOUR pour sortir du menu «Couleur».
- Appuyer sur la touche SAUVEGARDE pour enregistrer votre paramétrage.

