

Afficheur déporté pour BAMOFLONIC PFA INDICATEUR



Code article : 776 002

MISE EN SERVICE

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Afficheur déporté pour
BAMOFLONIC PFA
INDICATEUR

16-03-2021

M-776.03-FR-AB

DEB

776-03/1

SOMMAIRE

1.	PRÉCAUTIONS	3
2.	APPLICATIONS	3
3.	INFORMATIONS	3
4.	INSTALLATION	3
4.1	Câblage électrique	3
4.1.1	Configuration des points de connexion - Connecteur 5 pôles	3
4.1.2	Configuration des points de connexion - Connecteur 8 pôles	4
4.2	Liaison entre indicateur et débitmètre	4
5.	MISE EN SERVICE	5
5.1	Exploitation	5
6.	STRUCTURE DU MENU	6
6.1	FONCTIONS ET PARAMÈTRES PAR DÉFAUT	8
6.1.1	Langue	8
6.1.2	Dosage	8
6.1.3	Liquide	8
6.2	Paramètres communs	9
6.2.1	Afficheur	11
6.2.2	Sortie analogique	11
6.3	Sorties Digitales Q1 et Q2	13
6.4	Entrée digitale I1	14
6.5	Diagnostic	15
6.6	Informations générales	15
7.	REPLACEMENT DE L'INDICATEUR	15
8.	INDICATIONS D'ERREURS	15
9.	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	16
10.	DIMENSIONS [mm]	16

1. PRÉCAUTIONS

- Le montage, les installations électriques, la mise en service et l'entretien doivent être effectués par des techniciens qualifiés.
- Le personnel en charge, doit prendre connaissance des instructions de fonctionnement.
- L'exploitation de l'appareil doit être conforme et strictement limitée aux applications mentionnées.
- L'installateur doit s'assurer que l'instrument est raccordé conformément aux schémas électriques.

2. APPLICATIONS

L'instrument est conçu pour visualiser les mesures d'écoulement et pour la programmation des configurations assignées aux débitmètres de la gamme BAMOFIONIC et offre les possibilités suivantes :

- Outil de service pour l’Affichage / Modifications de configuration du débitmètre en liaison
- Affichage des paramètres en temps réels
- Tension d'alimentation indépendante

BAMO Mesures ne pourra être tenue pour responsable de tout dommage causé par une utilisation inappropriée, ou une modification de l'instrument.

3. INFORMATIONS

Cet indicateur a été conçu et fabriqué selon la norme EN 61010 (VDE 0411 "Spécifications de sécurité pour appareils électriques de mesure, de contrôle et de laboratoire").

Les tests complets garantissent un niveau de protection IP 65. L'indicateur satisfait aux exigences des normes CE, sur la compatibilité électromagnétique eN 50081-2 et eN 50082-2, et eN 60601-1 pour la basse tension.

4. INSTALLATION

L'installation et la mise en service, du débitmètre associé doivent être réalisées selon ses propres instructions, en se référant à la notice de mise en service correspondante.

Le montage mural est facilité par la présence, sur le support de 2 trous Ø 8 distants de 145 mm.

4.1 Câblage électrique

ATTENTION !

Des blessures graves, voire mortelles par électrocution, peuvent se produire si le câblage est réalisé, sans la mise hors tension préalable de toute source d'alimentation électrique en liaison avec l'appareil. Avant toute intervention, s'assurer de la mise hors tension de l'alimentation au panneau de service au moyen de l'interrupteur ou du disjoncteur et signaler l'intervention afin d'exclure une remise sous tension accidentelle, durant l'intervention. Les câblages, le démontage et la dépose de l'indicateur doivent être effectués par des personnels qualifiés et expérimentés.

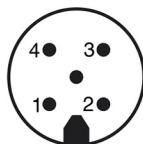
La liaison entre l'indicateur et le débitmètre, ainsi que l'alimentation 24 V doit être réalisée au moyen du connecteur en T fourni (voir Fig. 1a & 1b, page suivante). Aucune autre alimentation externe supplémentaire n'est nécessaire.

4.1.1 Configuration des points de connexion - Connecteur 5 pôles

Les sorties peuvent être reconfigurées pour des applications spécifiques.

n° de broche	Fonction	Description
1	L+	Alimentation 18...30 V DC
2	(Non raccordée)	
3	GND	0V
4	Communication	Interface de communication
5	(Non raccordée)	

Prise sur l'appareil



Connecteur

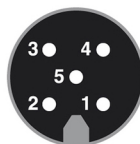


Fig. 1 : Connecteur 5 broches

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Afficheur déporté pour
BAMOFLONIC PFA
INDICATEUR

16-03-2021

M-776.03-FR-AB

DEB

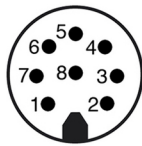
776-03/3

4.1.2 Configuration des points de connexion - Connecteur 8 pôles

Les sorties peuvent être reconfigurées pour des applications spécifiques.

n° de broche	Fonction	Description
1	L+	Alimentation 18...30 V DC
2	(Non raccordée)	
3	GND	0V
4	(Non raccordée)	
5	(Non raccordée)	
6	Communication	Interface de communication
7	(Non raccordée)	
8	(Non raccordée)	

Prise sur l'appareil



Connecteur

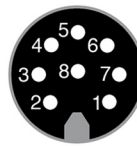


Fig. 2 : Connecteur 8 broches

4.2 Liaison entre indicateur et débitmètre



Fig. 1a : Liaison indicateur et Bamoflonic



Fig. 1b : Liaison indicateur et Bamoflonic PFA

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Afficheur déporté pour
BAMOFLONIC PFA
INDICATEUR

16-03-2021

M-776.03-FR-AB

DEB

776-03/4

5. MISE EN SERVICE

5.1 Exploitation

Affichage et menu utilisateur :

L'afficheur restitue les mesures en temps réel et affiche les paramètres modifiables. 4 touches permettent de naviguer et d'effectuer les modifications de configuration.

REMARQUE : Si l'indicateur fonctionne sans connexion au débitmètre, l'écran affiche "Recherche Flowmax". Dès qu'un débitmètre est correctement connecté, l'indicateur restitue les valeurs mesurées en temps réel.

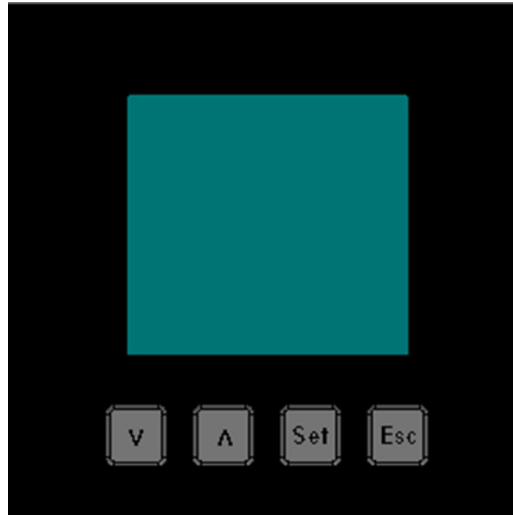


Fig. 3 : Clavier de commandes

Une pression sur la touche "Set" ouvre le menu principal. Les options de configuration sont accessibles par les deux touches fléchées.

Exemple de saisie du maxi affecté à la sortie analogique :

"Sortie analogique - Limite haute" Utilisez les touches fléchées pour modifier les valeurs et appuyez sur "Set" pour confirmer. Pour revenir au niveau précédent dans le menu, presser la touche "Esc".

L'accès aux modifications d'une configuration est protégé par mot de passe.

Le mot de passe par défaut est : 41414

Le mot de passe peut être modifié via logiciel.

Le niveau d'accès de l'utilisateur restera actif durant 5 minutes après la dernière pression sur une quelconque touche. Si aucune action n'est entreprise, l'indicateur revient à l'écran d'accueil au bout de 3 minutes et 20 secondes, à l'exception de l'accès au menu "dosage" ou "diagnostic".

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Afficheur déporté pour
BAMOFLONIC PFA
INDICATEUR

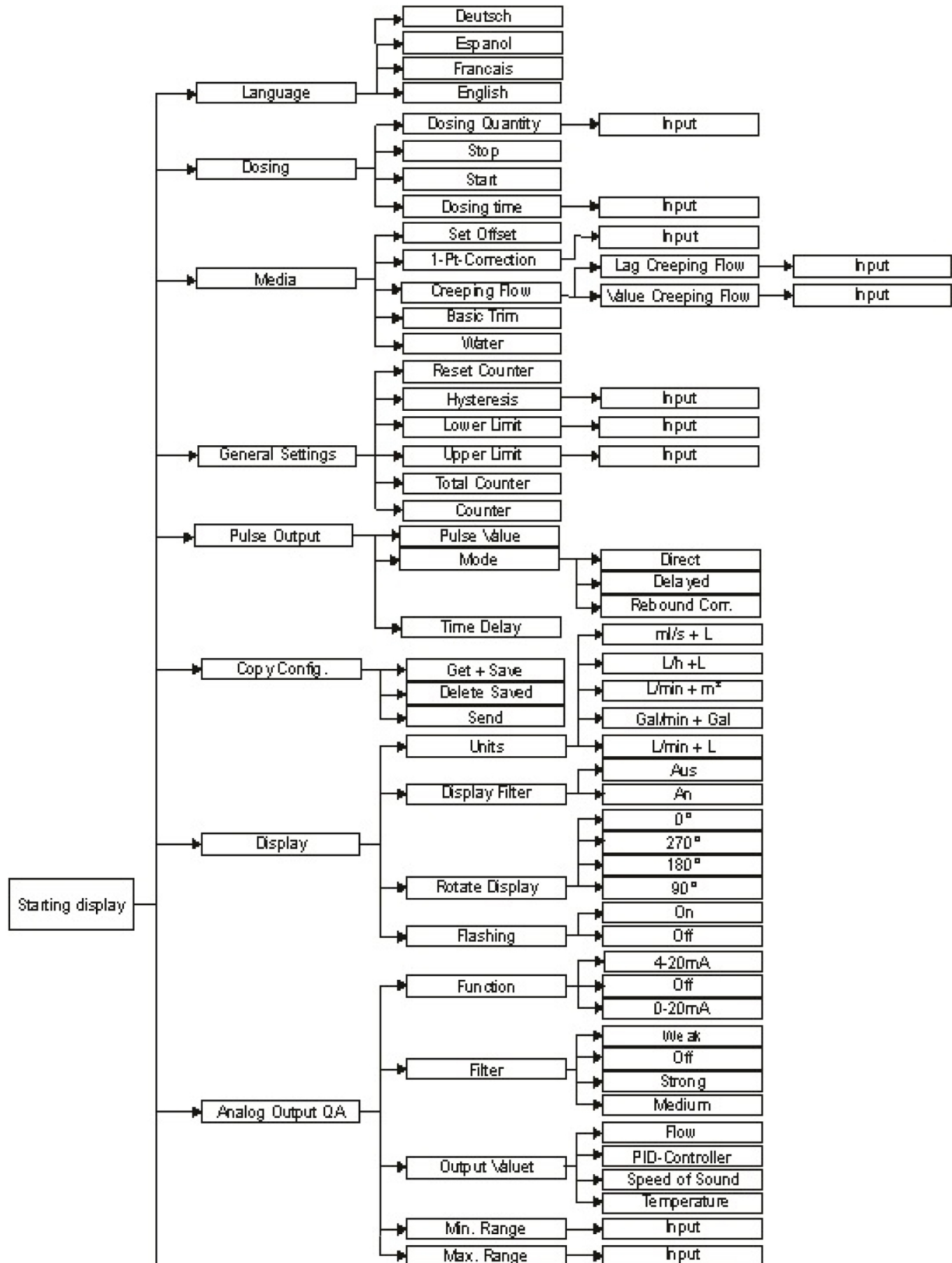
16-03-2021

M-776.03-FR-AB

DEB

776-03/5

6. STRUCTURE DU MENU



BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

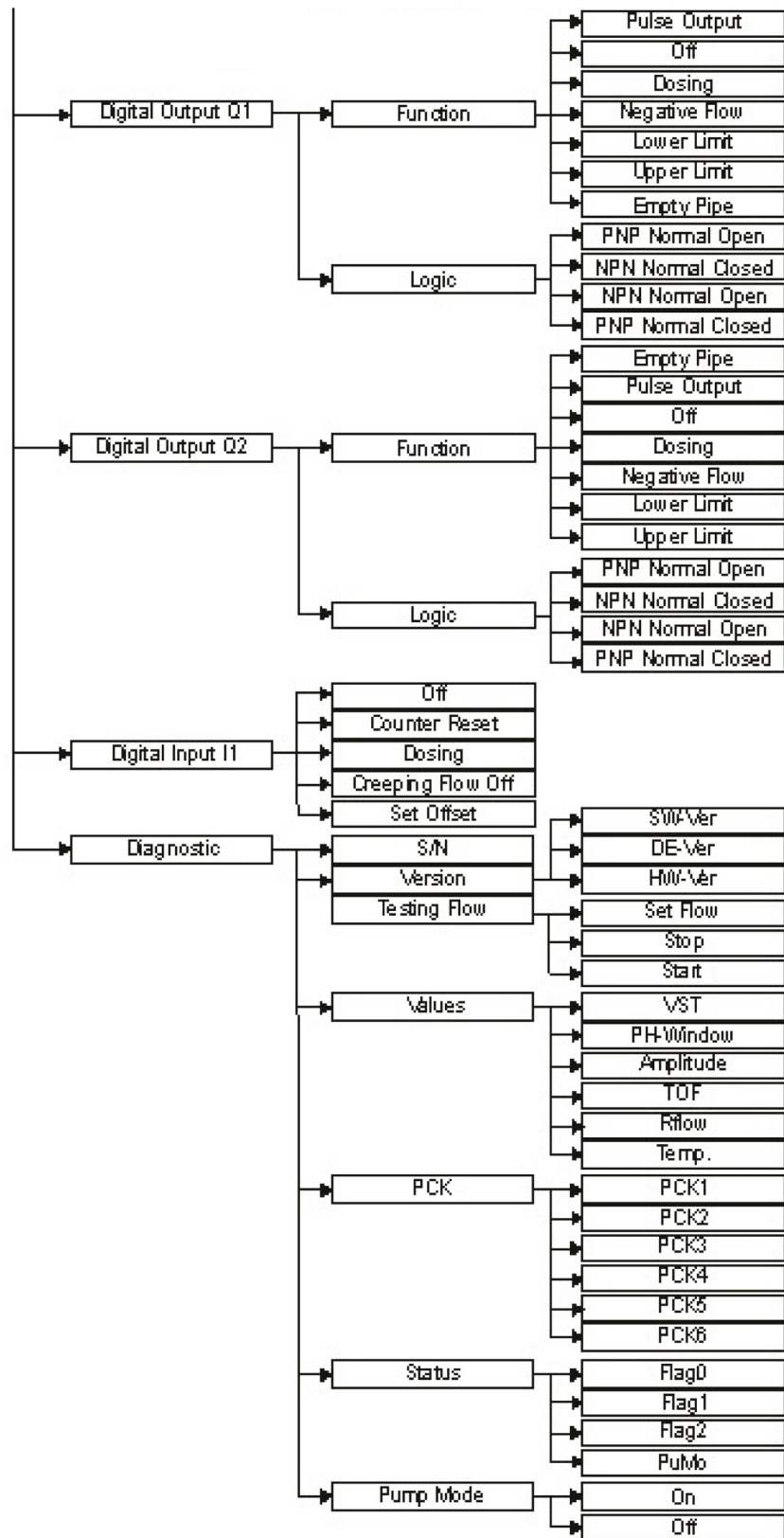
Afficheur déporté pour
BAMOFLONIC PFA
INDICATEUR

DEB

776-03/6

16-03-2021

M-776.03-FR-AB



6.1 FONCTIONS ET PARAMÈTRES PAR DÉFAUT

6.1.1 Langue

Choix du langage d'affichage : Anglais, Allemand, Français, Espagnol

6.1.2 Dosage

"Quantité Dosage" Plage de réglage de 0 à 3500 litres
(Réglage par défaut : 0 litres)

"Durée maximale" Plage de réglage de 0 à 30 000 secondes
(Réglage par défaut : 3 secondes)

Attention !

Pour se prémunir des situations dangereuses, l'utilisateur doit disposer d'un dispositif d'arrêt d'urgence, ainsi que d'un dispositif anti débordement. Ces deux dispositifs doivent effectuer l'arrêt de sécurité des pompes et la fermeture des vannes.

6.1.3 Liquide

"Réglage offset" Dans le sous-menu "Réglage offset" il est possible de régler le décalage du débitmètre.
Cette fonction s'utilise dans les conditions d'une conduite en charge avec absence de débit.

"Correction" Plage de réglage de -50% à +50% par pas de 0,1%
(Réglage par défaut : 0%)

Ce correctif permet d'ajuster le débit selon les propriétés du fluide mesuré.

"Creeping suppression" (Débit minimum) : Cette fonction exclut les mesures dans une bande étroite autour de zéro, car l'imprécision des valeurs devient trop importante.

En usine, la suppression est fixée à une valeur de référence par rapport à la section transversale du débitmètre.

Ce correctif agit avec une hystérésis de -25 %.

Exemple : "Débit minimum" = 0,6 l /min

Lorsque le débit sera inférieur à 0,45 l/min, la sortie analogique deviendra inactive.

Lorsque le débit sera supérieur à 0,6 l/min, la sortie analogique et le totalisateur redeviendront actifs.

Plage de réglage : 0.0...20 l/min, pas de 0.006 l/min

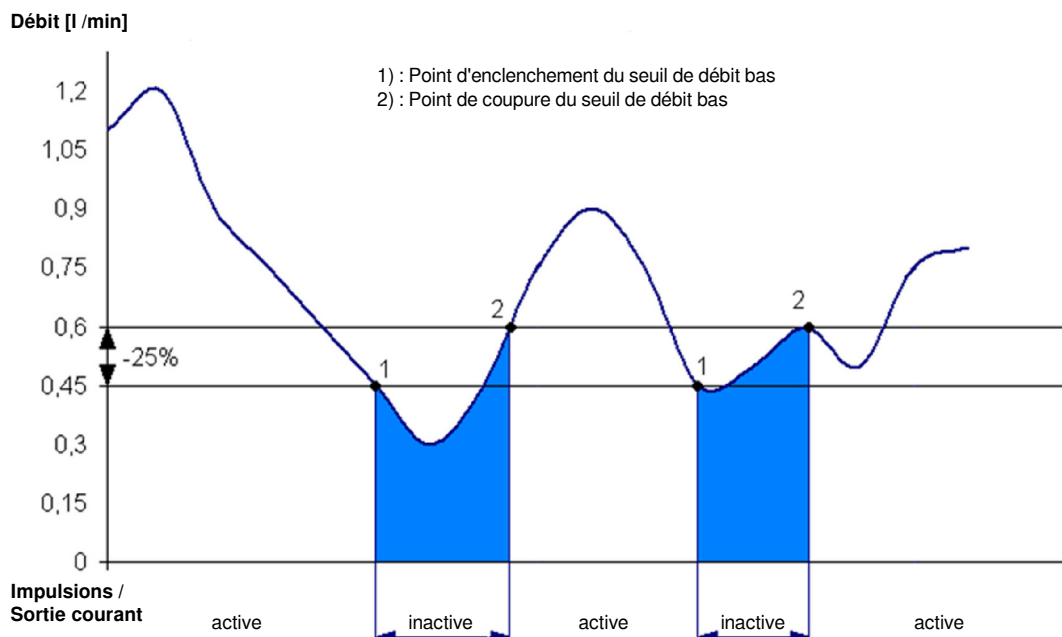


Fig. 4 : Action du correctif "Débit minimum" avec illustration de 0,6 l/min

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Afficheur déporté pour
BAMOFLONIC PFA
INDICATEUR

16-03-2021

M-776.03-FR-AB

DEB

776-03/8

"Lag Creeping Flow" (Retard débit minimum) : Cette fonction permet de retarder l'activation de la fonction "Débit minimum".

Exemple : "Retard débit minimum" = 2 secondes

Plage de réglage : 0...99.9s, pas de 0.1s
(Réglage par défaut : 0.5 s)

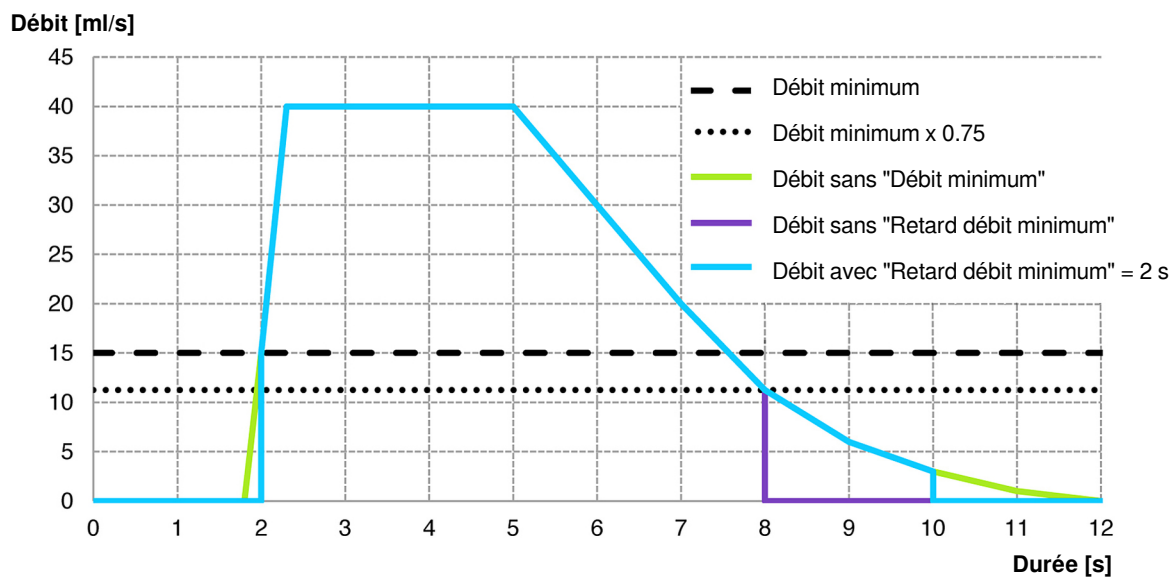


Fig. 5 : Action de la fonction "Retard débit minimum"

"Basic Trim"

(Réglage de base) :

Cette fonction lance un auto-diagnostic afin d'optimiser tous les paramètres importants.

Ce processus dure environ 1 minute.

Cette fonction s'utilise dans les conditions d'une conduite en charge et absence de débit.

A l'issue du processus, l'afficheur indique "Effectue", si une erreur est détectée, l'afficheur indique "Erreur".

Important !

Pour que l'autodiagnostic soit parfaitement réalisé, il faut obligatoirement que le débitmètre soit plein et que le débit soit nul. Si une erreur est détectée pendant cette opération, l'afficheur indique "Erreur", dans le cas contraire il affichera "Effectue".

"Water"

Cette fonction permet de modifier les caractéristiques d'origine qui se rapportent à l'eau.

6.2 Paramètres communs

"Reset Counter"

Le compteur du volume peut être réinitialisé.

Attention !

Les valeurs du compteur accidentellement effacées sont définitivement perdues .

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Afficheur déporté pour
BAMOFLONIC PFA
INDICATEUR

16-03-2021

M-776.03-FR-AB

DEB

776-03/9

"Hysteresis"

Les valeurs limites peuvent être fournies avec une hystérésis.
Il s'agit d'éviter la commutation fréquente des sorties lorsque le débit fluctue autour de la limite.

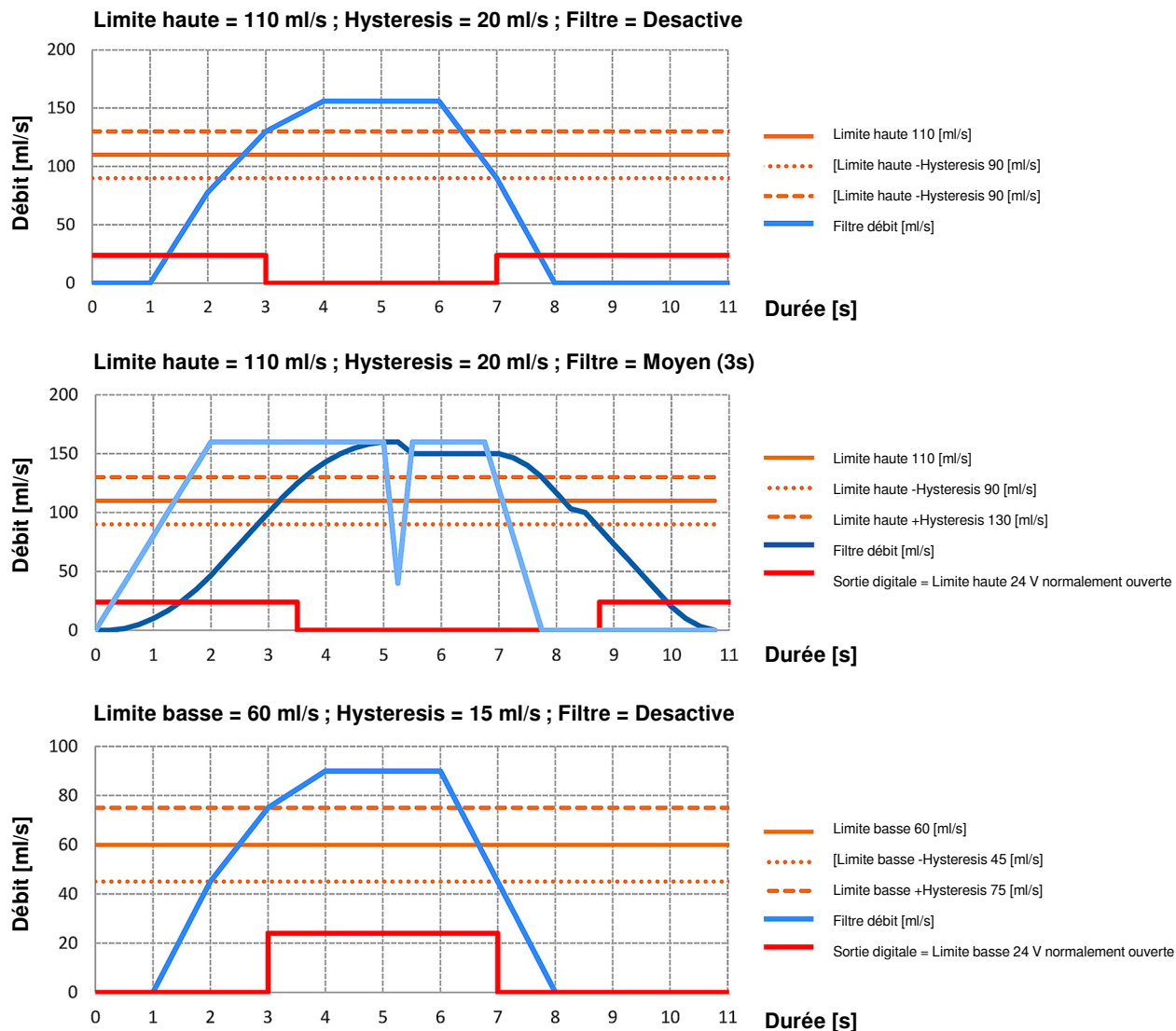


Fig. 6 : Action de la fonction "Hysteresis"

Plage de réglage : 0...8 000 ml/s, pas de 0.01 ml/s
(Réglage par défaut : 0)

"Lower Limit"

Cette fonction permet de régler la valeur minimum de débit.

Plage de réglage : 0...8 000 ml/s, pas de 0.01 ml/s
(Réglage par défaut = 0)

"Upper Limit"

Cette fonction permet de régler la valeur maximum de débit.

Plage de réglage : 0...8 000 ml/s, pas de 0.01 ml/s
(Réglage par défaut selon le modèle)

"Total Counter"

Le compteur total peut être affiché dans le menu. L'unité est exprimée en m³. Ce compteur est unidirectionnel et peut donc différer des compteurs quotidiens.

Le compteur total ne peut pas être remis à zéro !

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Afficheur déporté pour
BAMOFLO NIC PFA
INDICATEUR

16-03-2021

M-776.03-FR-AB

DEB

776-03/10

"Counter"

Ce compteur journalier apparaît par défaut dans l'affichage. L'unité peut varier selon les choix proposés.

a) : Cumul journalier [l]			b) : Cumul journalier [m ³]			c) : Cumul journalier US [Gal]		
De [l]	à [l]	Résolution [l]	De [m ³]	à [m ³]	Résolution [m ³]	De [Gal]	à [Gal]	Résolution [Gal]
0,000	14000	0,001	0,000	14000	0,001	0,000	14000	0,001
14000	28000	0,002	14000	28000	0,002	14000	28000	0,002
28000	56000	0,004	28000	56000	0,004	28000	58000	0,004
56000	112000	0,008	56000	112000	0,008	58000	112000	0,008
112000	225000	0,016	112000	225000	0,012	112000	225000	0,016
225000	445000	0,032	225000	461204	0,032	225000	460000	0,032
445000	1000000	0,064				445000	1000000	0,064

a) : Une fois que le compteur a atteint 1000000 litres, il recommence automatiquement à compter à partir de zéro.

b) : Quand le compteur atteint 461204 m³, il recommence automatiquement à compter à partir de zéro.

c) : Quand le compteur atteint 1000000 Gal, il recommence automatiquement à compter à partir de zéro.

Le compteur total fonctionne sans réinitialisation, (dans les 3 unités).

6.2.1 Afficheur

"Unités"

L'appareil peut restituer le débit et le volume réel dans les unités suivantes : ml/s + l , Gal/min +Gal , l/min + l , l/min + m³.

Les premières lettres indiquent l'unité de la valeur du débit.

Les lettres après le + indiquent l'unité de la valeur de volume.

"Filtre afficheur"

Le débit indiqué peut également être filtré.

Ce filtre est une moyenne sur les 16 dernières secondes, Il peut être activé et désactivé via le menu.

"Tourner afficheur"

Cette fonction permet d'orienter l'afficheur, par pas de 90° (0°, 270°, 180°, 90°)

"Clignotement"

L'écran clignote en cas d'erreur ; cette fonction peut être désactivée.

6.2.2 Sortie analogique

La sortie courant 4-20 mA peut être permutée en 0-20 mA. Le courant varie de 0 à 22.6 mA selon le débit et les conditions de mesure.

Valeurs de configuration par défaut pour 4-20 mA :

20 mA pour la valeur du maxi

4 mA pour la valeur du mini

3.5 mA "tube vide"

Lorsque la sortie courant est utilisée, la charge ne doit pas excéder 500 Ohms.

Une charge supérieure empêche l'appareil de fournir le courant maximal de 22 mA.

Caractéristiques de la sortie analogique :

Dans le graphique suivant l'échelle mini correspond au 0 % et l'échelle maxi correspond au 100 %

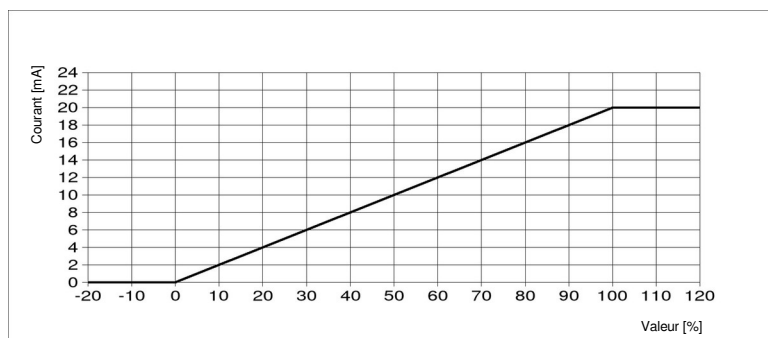


Fig. 7 : Sortie courant 0...20 mA

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Afficheur déporté pour
BAMOFLO NIC PFA
INDICATEUR

DEB

776-03/11

16-03-2021

M-776.03-FR-AB

Valeurs	Courant [mA]
La plus faible (< 0 %)	0
0% (échelle mini)	0
De 0 à 100 %	Interpolation linéaire de 0 à 20 mA
100 % (échelle maxi)	20
La plus forte (>100 %)	20

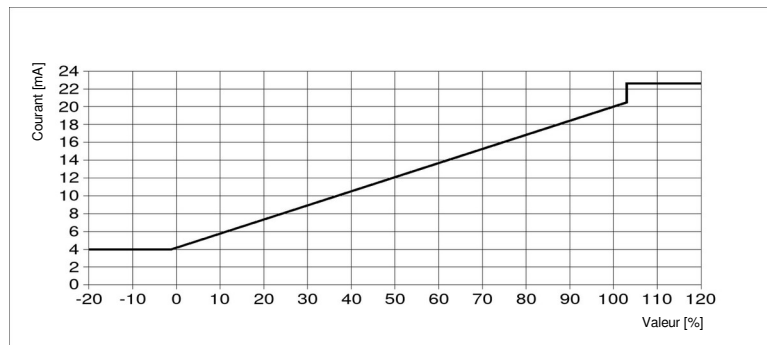


Fig. 8 : Sortie courant 4...20 mA

Valeurs	Courant [mA]
Tube vide	3,5
La plus faible (<-1,2 %)	3,8
Intermédiaire -1,2% et 0%	Interpolation linéaire de 3,8 à 4 mA
0% (échelle mini)	4
De 0 à 100 %	Interpolation linéaire de 4 à 20 mA
100 % (échelle maxi)	20
De 100 à 103 %	Interpolation linéaire de 20 à 20,5 mA
La plus forte (>103 %)	22,6

"Filtre"

Cette fonction moyenne le signal de sortie analogique.

Réglages possibles : Faible, Moyen, Fort, Off (valeur par défaut = Faible)

Le signal de sortie analogique réagit plus rapidement aux changements de signal lorsque le réglage est faible, alors que le signal de sortie réagit plus lentement lorsque le réglage est important.

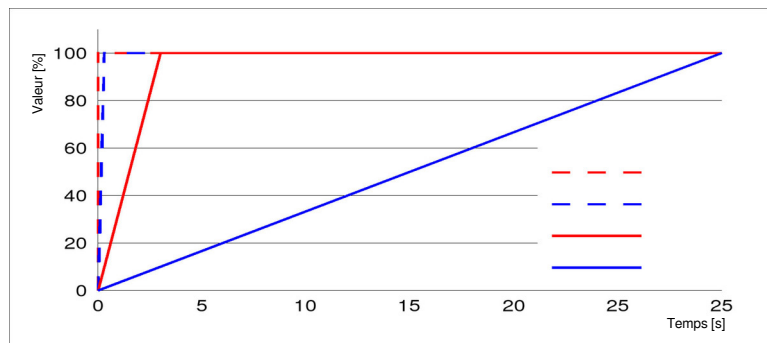


Fig. 9 : Temps de réponse avec filtre

Filtre	100 %
Désactivé	16 ms
Faible	0,3 s
Moyen	3 s
Fort	30 s

"Valeur de sortie"

Dans le menu, toutes les valeurs de sortie sont visibles. Les fonctions optionnelles ne peuvent être actives que lorsqu'elles font l'objet d'une demande lors de la commande de l'appareil.

Fonctions : Débit
Régulation PID (Option)
Célérité (Option)
Température
(Réglage par défaut = Débit)

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Afficheur déporté pour
BAMOFLO NIC PFA
INDICATEUR

DEB

776-03/12

16-03-2021

M-776.03-FR-AB

"Débit"

Le débit est mesuré via la sortie analogique.

"Régulation PID"

OPTION : Sur la sortie courant, il est possible de réaliser un contrôle de flux. Pour régler les paramètres (débit cible, gain proportionnel, gain intégral et gain différentiel), l'interface logiciel sur PC est nécessaire.

"Célérité"

OPTION :

"Température"

Le thermocouple intégré n'est pas en contact direct avec le fluide, il est utilisé pour calculer la dilatation du boîtier.

La température environnante influe significativement sur la température réelle du thermocouple.

Le temps de réponse varie selon la position de montage du thermocouple à l'intérieur du boîtier.

6.3 Sorties Digitales Q1 et Q2

La sortie digitale Q2 n'est exploitable que sur le modèle équipé du connecteur 8 pôles.

Chaque sortie est activée lorsque l'alimentation est inférieure à 16 V. Lors d'une surcharge ou d'un court-circuit, la sortie est désactivée en l'espace de 100 µs, puis redevient active dans le délai de 2 s.

Fonctions : Impulsions / Désactivée / Dosage / Débit négatif / Limite basse / Limite haute / Tube vide
(Réglage par défaut sur la sortie Q1 = Impulsions) -- (Réglage par défaut sur la sortie Q2 = Tube vide)

Une fonction logique NPN ou PNP peut être sélectionnée.

Fonctions : PNP d'ouverture / NPN de fermeture / NPN d'ouverture / PNP de fermeture
(Réglages par défaut sur les sorties Q1 et Q2 = PNP d'ouverture)

Tube vide	Conduit vide	Conduit plein	
NPN d'ouverture	Haute résistance	0V	
NPN de fermeture	0V	Haute résistance	
PNP d'ouverture	Haute résistance	24 V	
PNP de fermeture	24 V	Haute résistance	

Impulsion	Conduit vide	Conduit plein, absence de débit	Conduit plein, présence de débit
NPN d'ouverture	0V	0V	Haute résistance
NPN de fermeture	0V	0V	Haute résistance
PNP d'ouverture	Haute résistance	Haute résistance	24 V / impulsion
PNP de fermeture	Haute résistance	Haute résistance	24 V / impulsion

Limite haute	Sous le point de consigne	Entre les points de consignes	Au dessus du point de consigne
NPN d'ouverture	Haute résistance	Haute résistance	0V
NPN de fermeture	0V	0V	Haute résistance
PNP d'ouverture	Haute résistance	Haute résistance	24 V
PNP de fermeture	24 V	24 V	Haute résistance

Limite basse	Sous le point de consigne	Entre les points de consignes	Au dessus du point de consigne
NPN d'ouverture	0V	Haute résistance	Haute résistance
NPN de fermeture	Haute résistance	0V	0V
PNP d'ouverture	24 V	Haute résistance	Haute résistance
PNP de fermeture	Haute résistance	24 V	24 V

Dosage	Démarrage	En cours de dosage	Avant/Après dosage
NPN d'ouverture	Haute résistance	Haute résistance	0V
NPN de fermeture	Haute résistance	0V	Haute résistance
PNP d'ouverture	Haute résistance	Haute résistance	24 V
PNP de fermeture	Haute résistance	24 V	Haute résistance

Attention !

Lorsque vous utilisez la fonction de dosage, la sortie ne doit pas être configurée comme ouverture.

Après le redémarrage et jusqu'à la fin d'un processus de dosage, la vanne restera ouverte.

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Afficheur déporté pour
BAMOFLONIC PFA
INDICATEUR

16-03-2021

M-776.03-FR-AB

DEB

776-03/13

Important !

Pour une charge inductive en exemple un relais externe, une diode supplémentaire doit être installée en parallèle à la charge. Avec un compteur d'entrée à haute impédance et comptage à grande vitesse, il est nécessaire de câbler une résistance

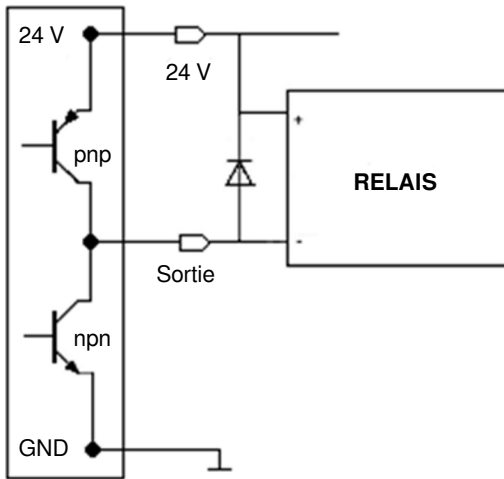


Fig. 10 : Connexion sur relais

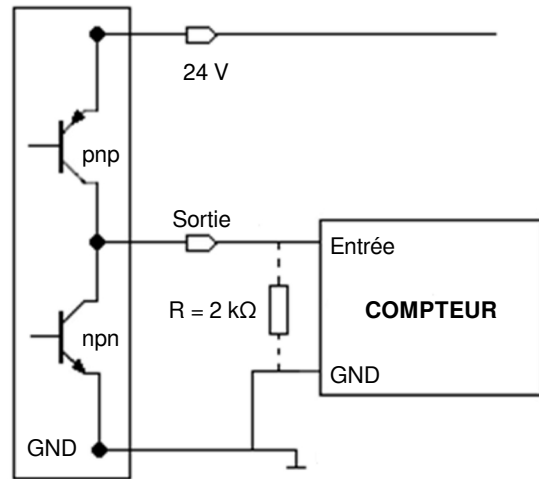


Fig. 11 : Connexion sur compteur externe

6.4 Entrée digitale I1

L'entrée digitale I1 n'est exploitable que sur le modèle équipé du connecteur 8 pôles.

Le débitmètre dispose d'une entrée numérique programmable pour les fonctions suivantes :

Réinitialisation compteur, Départ dosage, Débit mini désactivé, Réglage Offset.

Pour démarrer un processus de dosage, une alimentation 24 V DC est requise.

L'état des paramètres de dosage ou les modifications peuvent être effectuées via le clavier de commande utilisateur ou par l'interface logiciel sur PC.

Fonctions :
Désactive
Reset Compteur
Départ dosage
Débit mini désactivé
Réglage Offset
(Réglage par défaut = Désactive)

L'entrée de dosage est verrouillée de sorte qu'un redémarrage ne soit pas possible en cours d'un processus de dosage.

Fonctions d'entrée disponibles :

	Réglage Offset	Débit mini désactivé	Départ dosage	Reset compteur	Desactive
0V	-	-	-	-	-
24 V	Ecrêtage :	Etat :	Ecrêtage :	Ecrêtage :	-
	0->24 V Réglage offset (*)	Désactivation du débit mini	0->24 V Départ dosage	0->24 V RAZ compteur	

La fonction "Réglage Offset" ne peut être utilisée qu'en absence de débit dans le compteur. Si une compensation offset est effectuée en présence d'un écoulement de liquide, une dérive provoquera des écarts de mesure.

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Afficheur déporté pour
BAMOFLONIC PFA
INDICATEUR

16-03-2021

M-776.03-FR-AB

DEB

776-03/14

6.5 Diagnostic

"Débit test"

Pour la mise en route d'une installation ou pour des tests, il est possible de programmer un débit de test entre 0 et 3200 ml/s par pas de 0,1. Dans ce cas le débitmètre se comporte comme si le débit était réel (même s'il est vide) et active les sorties et l'afficheur. Pour démarrer la simulation, il faut choisir « début » et pour l'arrêter « stop » ou éteindre et rallumer le débitmètre.

"Mode Pompe"

Ce mode peut être activé/désactivé depuis le menu.

Quand le mode pompe est actif, si le débit est pulsé (par exemple avec une pompe péristaltique ou pompe à membrane) le comportement du débitmètre s'adapte automatiquement. Le filtre de l'afficheur s'active et le filtre pour les sorties analogique et alarme passe sur "Fort". Si les pulsations s'arrêtent, le débitmètre reprend ses réglages d'origine.

6.6 Informations générales

Important : Vérifier les points suivants avant la 1ère mise sous tension de l'indicateur !

- **Contrôler l'état des connexions et l'affectation des câbles et la position de montage du débitmètre associé.**
- **S'assurer que la conduite est effectivement pleine et vérifier la pression dans le système**
(Le sens d'écoulement du liquide est matérialisé par une flèche, gravée sur le conduit de mesure du débitmètre)

Tous ces points vérifiés, mettre l'indicateur sous tension

7. REMPLACEMENT DE L'INDICATEUR

- **Mettre l'alimentation hors service avant de déconnecter l'instrument**

Suite au remplacement du débitmètre :

- a) La programmation (sauvegardée) de l'ancien appareil pourra être copiée sur le nouveau.
- b) Lorsque la fonction de dosage est utilisée, affecter une quantité

Réparations, substances dangereuses :

– IMPORTANT ! –

Procéder au nettoyage adéquate de l'appareil (indicateur ou/et débitmètre) avant retour, notamment lorsqu'il s'est trouvé exposé dans un environnement avec présence de substances dangereuses pour la santé.

Contactez notre service technique afin d'obtenir les documents de retour à joindre obligatoirement pour toute prise en charge par nos services SAV (rapport descriptif et certificat de décontamination).

Ces documents sont également disponibles sur notre site bamo.fr dans la rubrique "Formulaires SAV".

8. INDICATIONS D'ERREURS

Message d'erreur	Description	Comportement de l'afficheur
Tube vide	Absence de liquide dans la conduite	Message et afficheur clignotant
Tension basse	Tension d'alimentation < à 16 V ; les sorties sont inactives.	Message et afficheur clignotant
Recherche Flowmax	Apparaît si aucun débitmètre est détecté. Vérifier les connexions	Message uniquement
Vitesse ultrason	Vitesse de propagation de l'écho < à la valeur spécifiée. Lancer la fonction "Basic trim"	Message uniquement
Court-circuit	Charge de sortie numérique > à 100 mA ; les sorties sont inactives	Message uniquement
Limite basse	Débit < à la valeur configurée pour le contrôle du mini	Message uniquement
Limite haute	Débit > à la valeur configurée pour le contrôle du maxi	Message uniquement
Sauvegarde	Apparaît en quittant le menu, lors de la SVG des modifications.	Message uniquement
Mode esclave	Le mode esclave est assigné à l'indicateur	Message uniquement
Hors plage	Apparaît lors d'un dépassement de la plage de mesure, lors du démarrage ou en présence de bulles d'air.	Message uniquement (30 s)

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Afficheur déporté pour
BAMOFLO NIC PFA
INDICATEUR

16-03-2021

M-776.03-FR-AB

DEB

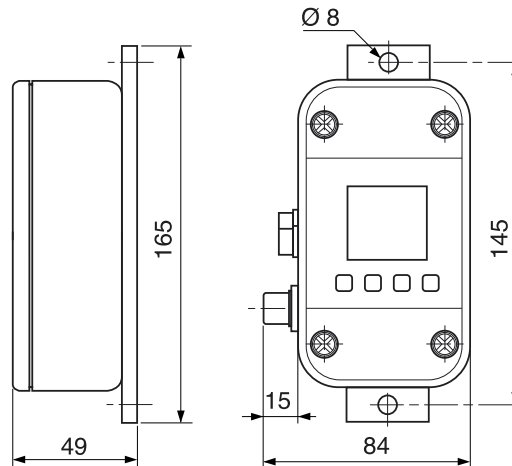
776-03/15

9. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Boîtier	IP 65, PSU (Polysulfone), support mural aluminium anodisé
Alimentation	18...30 V DC, 3.6 W
Connectique	Connecteur M12, 5 ou 8 pôles
Température ambiante	+5...+60 °C
Température de stockage	0...+70 °C
Communication	Interface de paramétrage
Afficheur	LCD rétroéclairé
Commandes	Clavier 4 touches

Conformité CE : L'appareil satisfait aux exigences légales des Directives Européennes en vigueur.

10. DIMENSIONS [mm]



BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Afficheur déporté pour
BAMOFLO NIC PFA
INDICATEUR

DEB

776-03/16

16-03-2021

M-776.03-FR-AB