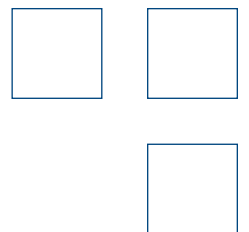


# Manuel du logiciel de configuration

**Série ST100**  
Débitmètre massique thermique



**Droits de propriété**

Le présent document contient des données techniques confidentielles, des secrets d'entreprise et des renseignements commerciaux, qui sont la propriété de Fluid Components International LLC (FCI).

La divulgation de ces données est autorisée à la condition que leur utilisation soit limitée à votre entreprise uniquement (hors fabrication ou traitement). Toute autre utilisation est strictement interdite sans autorisation écrite préalable de FCI.

© Copyright 2018 par Fluid Components International LLC. Tous droits réservés. FCI est une marque déposée de Fluid Components International LLC. Contenu sujet à modifications sans préavis.

## Table des matières

Introduction .....	1
Installation .....	1
Exécution de l'application de configuration .....	1
Bases du logiciel de configuration .....	3
Protection par mot de passe .....	3
Onglets de Basic Setup .....	4
Onglets de l'élément Advanced Setup .....	7
Onglets de Configuration.....	9
Onglets de Diagnostics.....	13
Onglets de l'élément Factory.....	15
FE1-FE2 Process Data.....	18
Parameter Reports.....	19
Service clientèle/Assistance technique .....	20

## Liste des figures

Figure 1 – Connecteurs USB et Ethernet sur la carte d'interface client (interface numérique visible).....	1
Figure 2 – Fenêtre d'accueil .....	2
Figure 3 – Exemple de la fenêtre Process Data .....	2
Figure 4 – Éléments de base d'une fenêtre de l'application .....	3
Figure 5 – Exemple de l'onglet Groups (Basic Setup) .....	4
Figure 6 – Exemple de l'onglet Units (Basic Setup).....	5
Figure 7 – Exemple de l'onglet Pipe Size (Basic Setup).....	5
Figure 8 – Exemple de l'onglet Alarms (Basic Setup) .....	5
Figure 9 – Exemple de l'onglet SD Card Logging (Basic Setup) .....	6
Figure 10 – Exemple de l'onglet Totalizer (Basic Setup).....	6
Figure 11 – Exemple de l'onglet Pressure Offset (Basic Setup) .....	6
Figure 12 – Exemple de l'onglet User Parameters (Advanced Setup).....	7
Figure 13 – Exemple de l'onglet Ethernet (Advanced Setup).....	8
Figure 14 – Exemple de l'onglet Date and Time (Advanced Setup) .....	8
Figure 15 – Exemple de l'onglet Download Calibration (Advanced Setup) .....	8
Figure 16 – Exemple de l'onglet Reboot Device (Advanced Setup).....	9
Figure 17 – Exemple de l'onglet Output (Configuration).....	9
Figure 18 – Exemple de l'onglet 4-20mA User (Configuration).....	10
Figure 19 – Exemple de l'onglet Modbus (Configuration).....	11
Figure 20 – Exemple de l'onglet Extended Op. Mode (Configuration) .....	11
Figure 21 – Exemple de l'onglet Group Switch Setup (Configuration).....	11
Figure 22 – Exemple de l'onglet AST Power Mode (Configuration).....	12
Figure 23 – Exemple de l'onglet Status (Diagnostics).....	13
Figure 24 – Exemples de l'onglet et de la liste Fault Log (Diagnostics).....	14
Figure 25 – Exemples de l'onglet idR Scheduled Tests et de l'affichage des résultats d'un test idR sur demande (Diagnostics).....	14
Figure 26 – Exemples de l'onglet et de la liste idR Test Logs (Diagnostics) .....	14
Figure 27 – Exemple de l'onglet Factory Parameters (Factory).....	15
Figure 28 – Exemple de l'onglet Identification (Factory).....	15
Figure 29 – Exemple de l'onglet 4-20mA Factory (Factory) .....	16
Figure 30 – Exemple de l'onglet Options (Factory).....	16
Figure 31 – Exemple de l'onglet HART (Factory) .....	16
Figure 32 – Exemple de l'onglet Memory (Factory) .....	17
Figure 33 – Exemple de l'onglet Reset idRs (Factory) .....	17
Figure 34 – Exemple de l'écran Process Data (FE1) .....	18
Figure 35 – Exemple de rapport de paramètres, Groupe 1 .....	19
Figure 36 – Exemple de rapport de paramètres, Groupe 5.....	19

**Liste des tableaux**


Tableau 1 – Onglets de Basic Setup .....	4
Tableau 2 – Onglets d'Advanced Setup .....	7
Tableau 3 – Onglets de Configuration.....	10
Tableau 4 – Onglets de Diagnostics .....	13
Tableau 5 – Onglets de Factory.....	15

### Introduction

Le logiciel de configuration du ST100 est une application pour ordinateur Windows qui permet à l'utilisateur d'installer et de configurer facilement les débitmètres multipoints ST100. Utiliser cet outil pour toutes les activités de mise en service des instruments. Il est à noter que l'application s'utilise aussi bien avec la série ST100 qu'avec la gamme de produits MT100. Cependant, le présent manuel ne couvre que l'utilisation avec la série ST100 (version 3.1.0.x du logiciel).

### Installation

Le fichier d'installation MSI du configurateur se trouve dans le dossier du logiciel sur le CD de documentation du produit ou est téléchargeable en ligne. Le fichier peut être identifié par son nom : *ST MT100 Configurator v3100.msi*. Copier ce fichier vers un emplacement sur votre ordinateur prévu pour la documentation ST100.

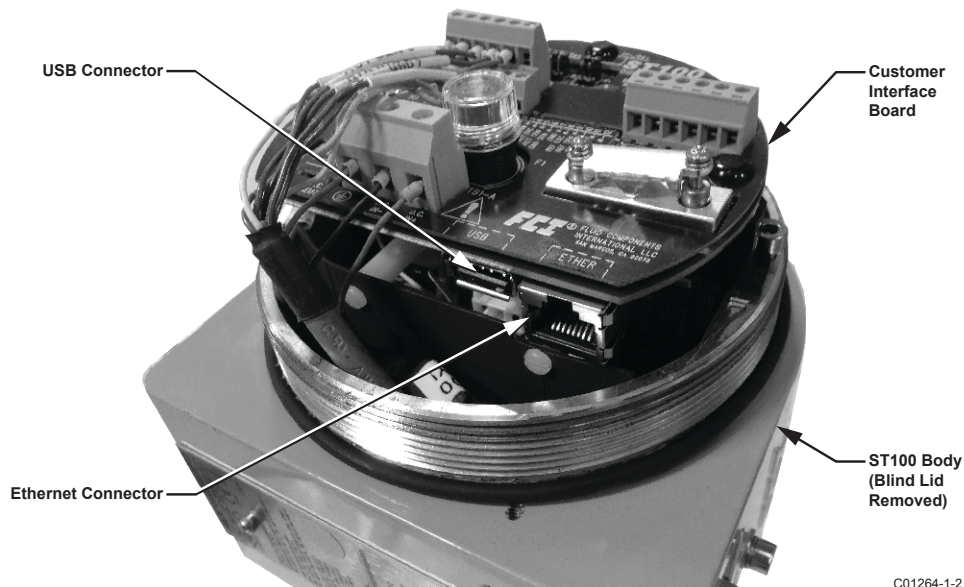
Exécuter le fichier d'installation MSI (s'assurer de disposer des droits d'administration nécessaires à l'installation) et suivre les instructions à l'écran pour mener à bien l'installation. Lors de l'installation, une icône de raccourci vers l'application est placée sur le bureau de l'ordinateur. Il s'agit d'un écran de compteur stylisé :  Le logiciel d'installation crée aussi, dans le menu de démarrage, un dossier appelé *Fluid Components Intl*, qui contient un autre raccourci d'accès à l'application.

### Exécution de l'application de configuration

Connecter l'ordinateur hôte via USB ou Ethernet, selon les besoins d'utilisation :

- Utiliser l'**Ethernet** pour une utilisation à distance où l'ordinateur hôte communique avec l'instrument par le biais d'un réseau Ethernet. Consulter la section « Onglets de l'élément Advanced Setup » à la page 7 pour des informations sur le réglage des paramètres Ethernet. Connecter l'instrument à un hub ou à un commutateur réseau compatible 100Base-T en utilisant un cordon de raccordement Ethernet Cat-5.
- Utiliser l'**USB** pour une connexion locale de l'ordinateur hôte à l'instrument. Connecter l'instrument au port USB de l'ordinateur grâce au câble USB fourni (type AA, mâle-mâle ; passif, droit).

Les connecteurs USB et Ethernet du ST100 se trouvent sur la carte d'interface client, comme dans la figure ci-dessous (retirer le couvercle pour y accéder).

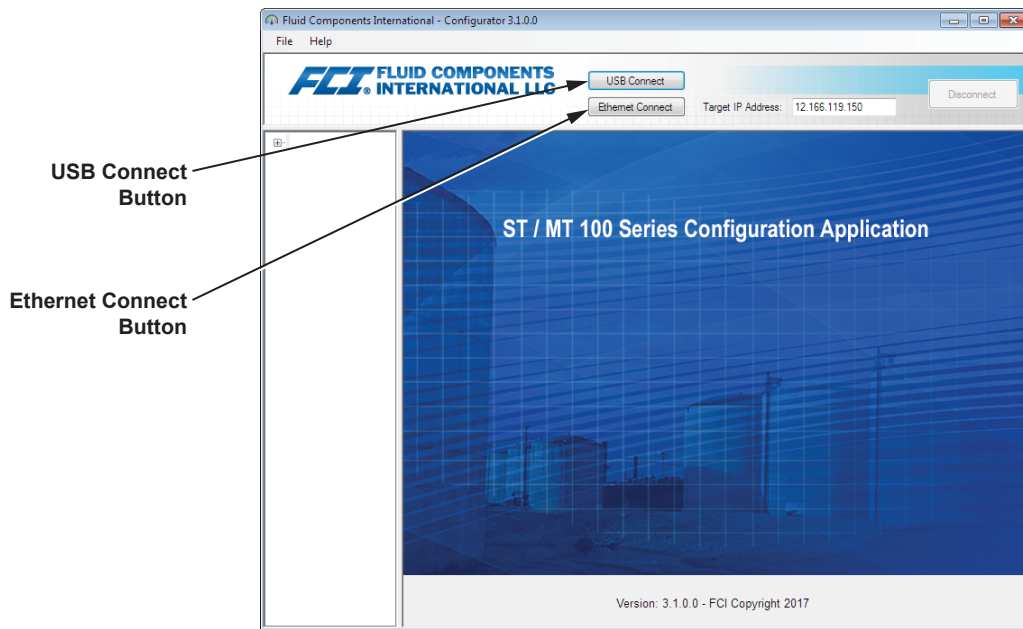


**Figure 1 – Connecteurs USB et Ethernet sur la carte d'interface client (interface numérique visible)**

**Remarque :** Pour éviter tout problème de connexion, s'assurer que l'initialisation du ST100 est bien terminée avant de le connecter au port USB de l'ordinateur et/ou de lancer le logiciel de configuration du ST100.

**Mise en garde :** La connexion à un ordinateur hôte n'est prévue que pour une utilisation temporaire. Ne pas intégrer la connexion ordinateur/réseau à l'installation permanente.

Double-cliquer sur l'icône du configurateur ST100. L'application s'ouvre sur la fenêtre d'accueil, comme illustré par la figure ci-dessous. Dans la partie supérieure de la fenêtre, cliquer sur le bouton de connexion approprié, **USB Connect** ou **Ethernet Connect**, pour permettre à l'ordinateur de communiquer avec l'instrument (une fois la connexion par câble réalisée).

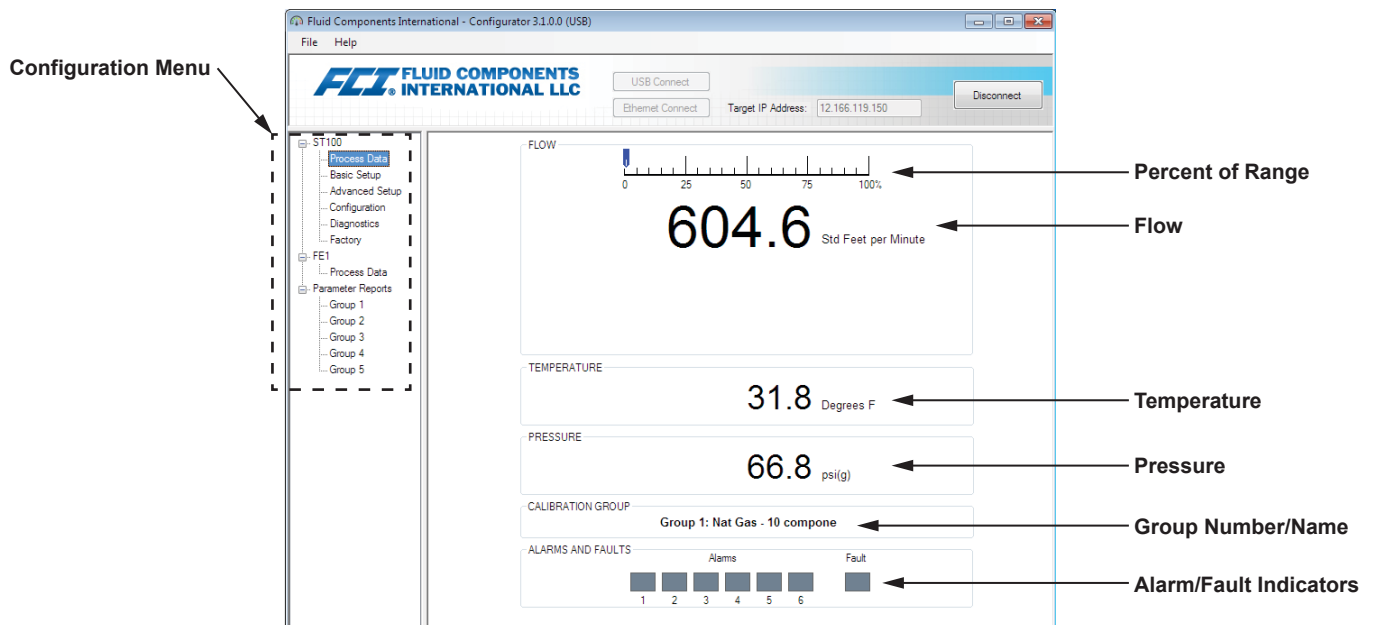


C01381-1-2

**Figure 2 – Fenêtre d'accueil**

Une fois connectée, l'application affiche la fenêtre Process Data, comme dans la figure ci-dessous. Les informations affichées sont les mêmes que celles affichées sur l'écran avant de l'IHM, notamment :

- Débit donné en pourcentage d'une plage (échelle)
- Débit avec unités techniques
- Débit total (si les unités massiques ou volumétriques sont utilisées)
- Température
- Pression (pour la série STP uniquement)
- Numéro de groupe **d'étalonnage** et nom du **groupe**
- Indicateurs d'alarme et d'erreur



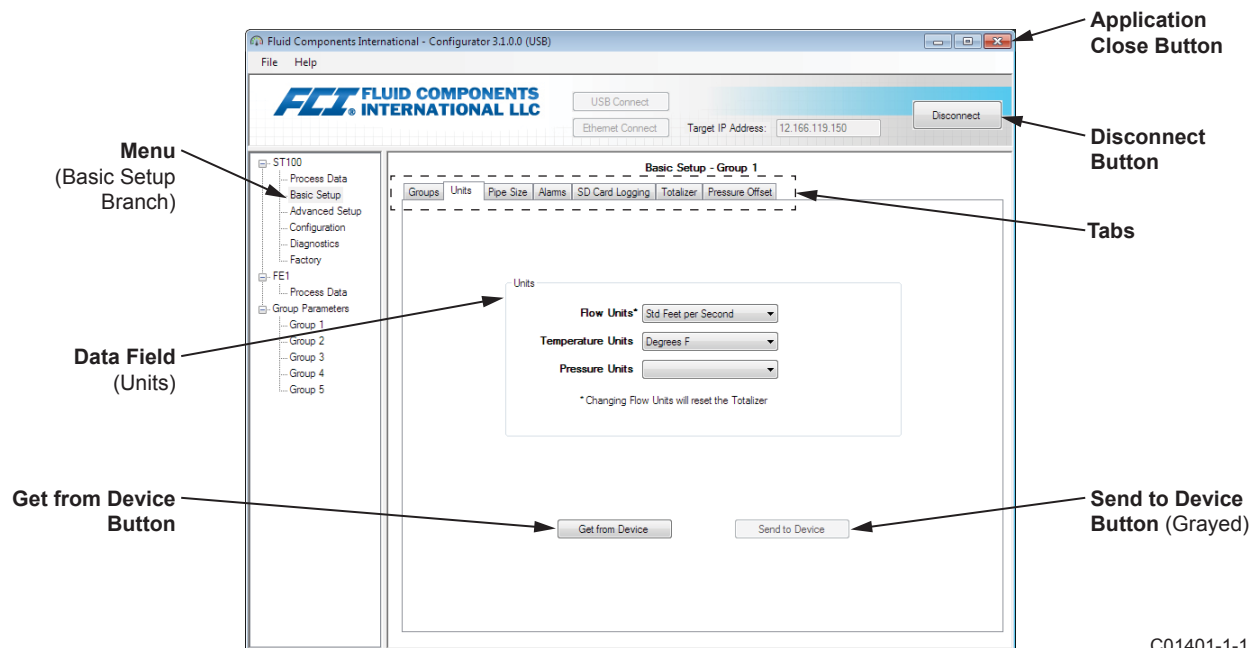
C01261-2-1

**Figure 3 – Exemple de la fenêtre Process Data**

## Bases du logiciel de configuration

La configuration du ST100 s'effectue à l'aide d'un menu de configuration structuré selon une arborescence hiérarchique et situé dans la zone gauche de la fenêtre. Sélectionner un élément du menu pour voir les onglets associés dans la zone de droite. Dans chaque onglet, les données associées aux paramètres sont typiquement organisées en champs de données, délimités par une mince ligne séparatrice ou un cadre fin.

De nombreuses fenêtres incluent les boutons **Get from Device** et/ou **Send to Device**, dans la moitié inférieure de la fenêtre. Ces boutons sont présents lorsque l'onglet inclut des données de paramètres pouvant être récupérées à partir de l'instrument pour affichage (**Get from Device**) et/ou pouvant être transmises à l'instrument pour programmation (**Send to Device**). Le bouton **Send to Device** est généralement grisé (inactif) par défaut, jusqu'à ce qu'un champ de données soit modifié. Lorsqu'un changement de paramètre est détecté, le bouton **Send to Device** devient actif (non grisé).



C01401-1-1

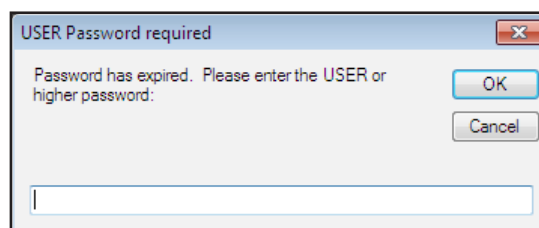
Figure 4 – Éléments de base d'une fenêtre de l'application

Cliquer sur **Disconnect** pour couper la connexion entre l'ordinateur et le ST100. Cliquer sur le bouton de fermeture (*rouge avec une croix*) de la fenêtre de l'application ou taper ALT+F4 (alors que la fenêtre de l'application est celle réagissant aux commandes clavier) pour fermer l'application.

**Remarque :** Une fois que le logiciel de configuration de l'ordinateur communique avec l'instrument, certains éléments/menus de l'IHM sont désactivés, le contrôle étant transféré à l'application de configuration. Par exemple, la sélection de groupes à partir du menu Service (mode configuration de l'IHM) via l'écran avant est désactivée. Les éléments désactivés du menu accessible via l'écran de l'IHM sont indiqués par un astérisque (par exemple, **Select Group\***).

### Protection par mot de passe

Pour éviter les modifications non désirées ou non autorisées, deux niveaux de protection par mot de passe sont fournis : *utilisateur* et *usine*. Le mot de passe utilisateur est associé à des paramètres courants accessibles par les utilisateurs pouvant être modifiés une fois ce mot de passe saisi. Le mot de passe usine est associé à une programmation plus sensible qui ne peut être modifiée que par le fabricant ou ses représentants. La boîte de dialogue permettant de saisir le mot de passe est illustrée ci-dessous. Une fois l'invitation reçue, taper le mot de passe, puis cliquer sur **OK**. Le mot de passe utilisateur est 2772. Dans le présent manuel, le niveau de protection (type de mot de passe) associé aux onglets est précisé dans les tableaux résumant les caractéristiques des divers onglets.





## Onglets de Basic Setup

Pour accéder aux éléments de configuration de base, sélectionner l'élément **Basic Setup** dans l'arborescence du menu. L'onglet **Groups** est le premier des onglets présents dans la partie supérieure de la fenêtre. Chaque onglet donne accès à des éléments particuliers de l'élément **Basic Setup**.

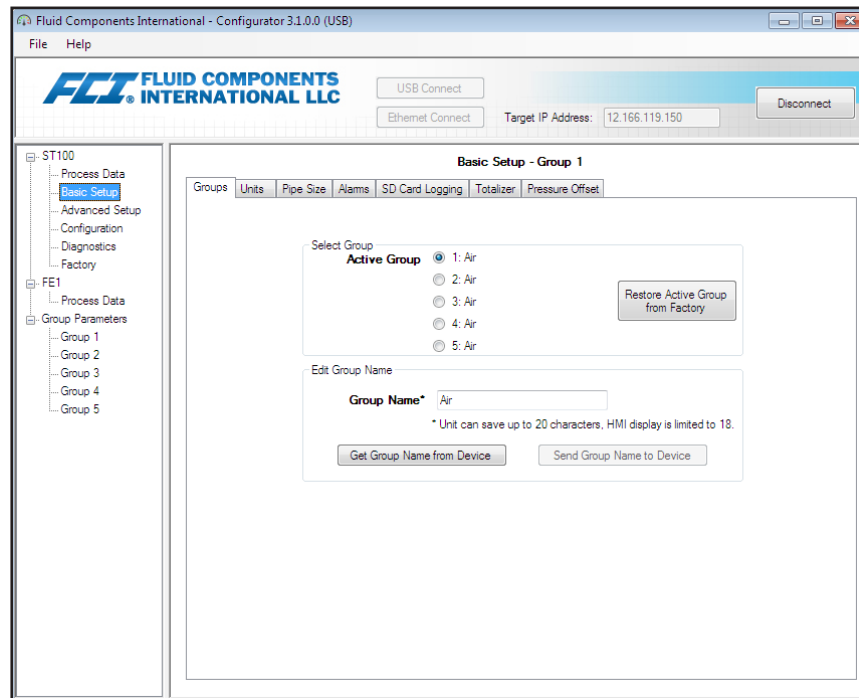


Figure 5 – Exemple de l'onglet Groups (Basic Setup)

Le tableau ci-dessous résume les onglets contenus dans **Basic Setup**.

Tableau 1 – Onglets de Basic Setup

Nom de l'onglet	Description de l'onglet	Niveau de mot de passe
Groups	Sélectionner et nommer les groupes. Le passage d'un groupe établi à l'autre s'effectue dès que l'utilisateur a cliqué sur le bouton radio sans qu'un mot de passe soit nécessaire.	Utilisateur
Units	Sélectionner les unités de débit et de température.	Utilisateur
Pipe Size	Sélectionner le type et les dimensions des tuyaux.	Utilisateur
Alarms	Sélectionner et définir les exigences d'alarme.	Utilisateur
SD Card Logging	Sélectionner les exigences d'enregistrement.	Utilisateur
Totalisateur	Sélectionner et réinitialiser les exigences du totalisateur.	Utilisateur
Pressure Offset	Permet aux utilisateurs de saisir une valeur de compensation du décalage de pression de façon à ce que la pression mesurée par l'instrument corresponde à celle relevée par un moyen externe, fiable, de référence.	Utilisateur

[Mot de passe utilisateur 2772]

Pour vérifier la configuration actuelle de n'importe quel paramètre de configuration, cliquer sur **Get from Device** dans l'un des menus de configuration. Après modification de l'un des paramètres de configuration, cliquer sur **Send to Device**. Pour vérifier une modification de paramètre, cliquer de nouveau sur **Get from Device**. Les paramètres modifiés sont maintenant affichés. Les onglets de l'élément **Basic Setup** sont illustrés ci-dessous.



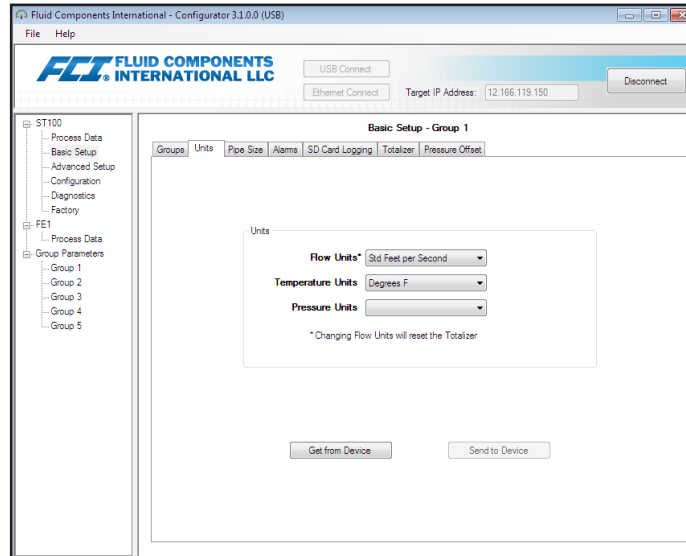


Figure 6 – Exemple de l'onglet Units (Basic Setup)

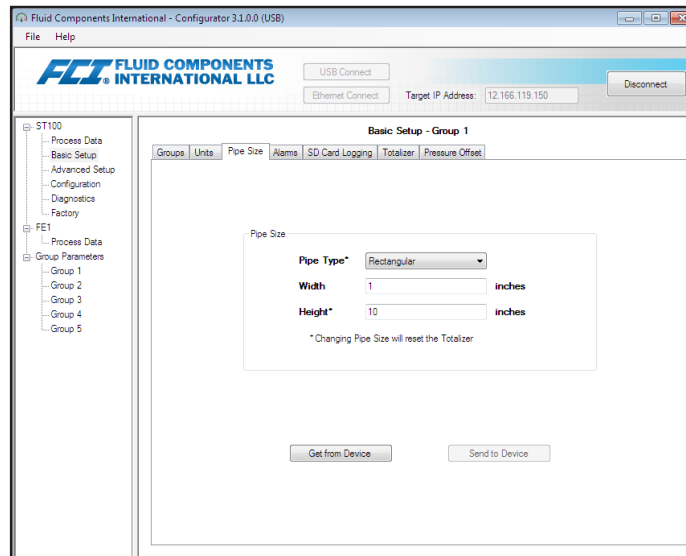


Figure 7 – Exemple de l'onglet Pipe Size (Basic Setup)

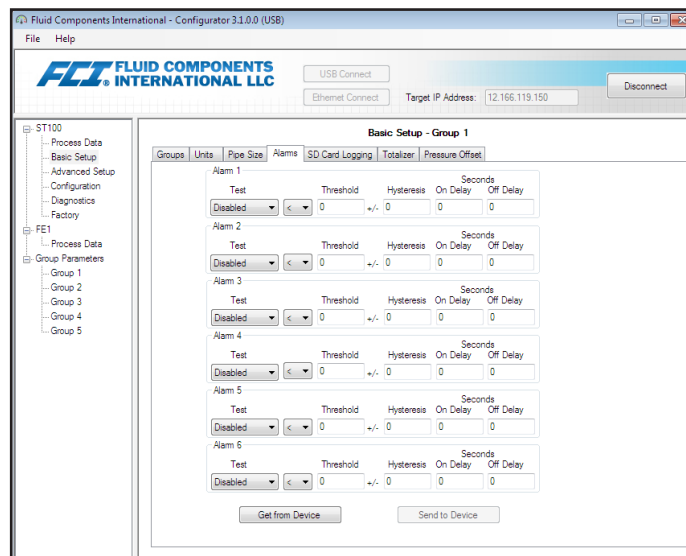


Figure 8 – Exemple de l'onglet Alarms (Basic Setup)

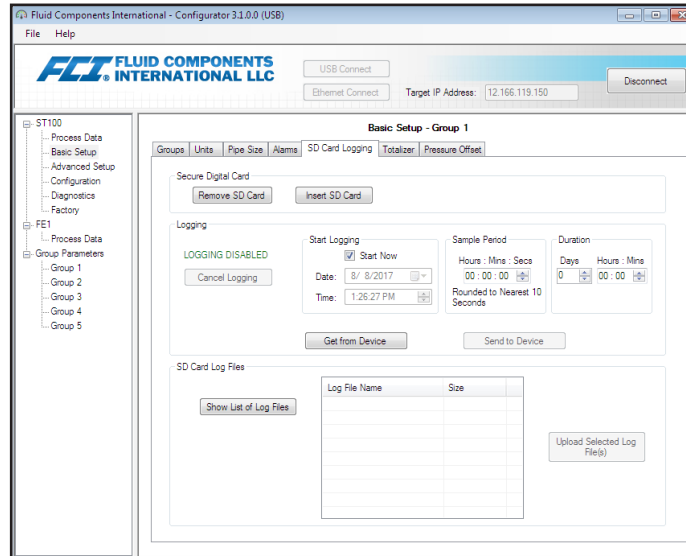


Figure 9 – Exemple de l'onglet SD Card Logging (Basic Setup)

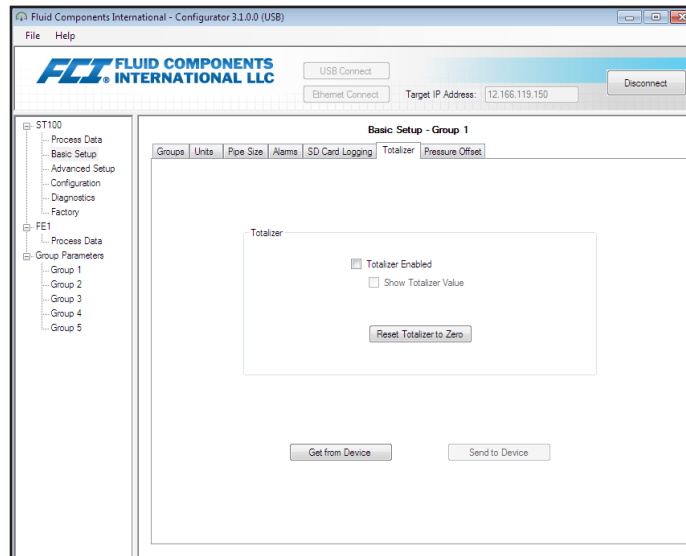


Figure 10 – Exemple de l'onglet Totalizer (Basic Setup)

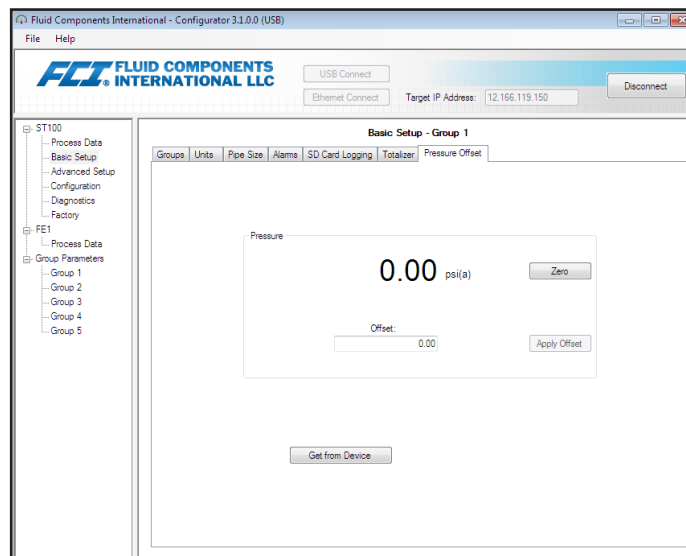


Figure 11 – Exemple de l'onglet Pressure Offset (Basic Setup)

## Onglets de l'élément Advanced Setup

Sélectionner l'élément **Advanced Setup** dans l'arborescence du menu, pour accéder aux éléments de configuration avancée. L'onglet **User Parameters** est le premier des onglets présents dans la partie supérieure de la fenêtre. Chaque onglet donne accès à des éléments particuliers de l'élément **Advanced Setup**.

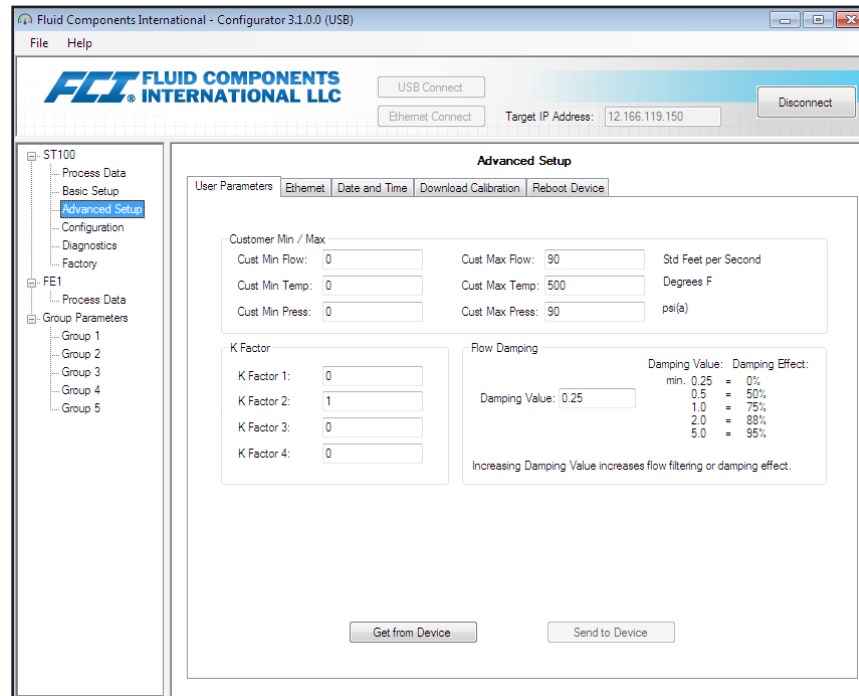


Figure 12 – Exemple de l'onglet User Parameters (Advanced Setup)

Le tableau ci-dessous résume les onglets contenus dans **Advanced Setup**.

Tableau 2 – Onglets d'Advanced Setup

Nom de l'onglet	Description de l'onglet	Niveau de mot de passe
User Parameters	Affiche les limites min/max des variables de procédé, le facteur K et l'amortissement <sup>1</sup> (augmentation de valeur = augmentation de l'amortissement).	Utilisateur
Ethernet	Permet de définir les paramètres Ethernet (adresse IP de l'unité, adresse de passerelle et masque de sous-réseau).	Utilisateur
Date and Time	Permet de définir la date et l'heure. Permet aux utilisateurs de copier l'heure du système (ordinateur hôte) et de la transmettre à l'horloge en temps réel de l'instrument alimentée par batterie.	Utilisateur
Download Calibration	Permet aux utilisateurs de télécharger un étalonnage complet sur leur ST100 via un fichier texte. Contacter FCI pour obtenir le fichier .txt généré par le logiciel de linéarisation d'usine (Cal2).	Utilisateur
Reboot Device	Permet de réaliser un redémarrage à chaud du ST100.	Utilisateur

Remarque 1 : l'amortissement lisse le signal de débit en sortie. Plus la valeur d'amortissement est élevée, plus le débit relevé est faible.

[Mot de passe utilisateur 2772]

Pour vérifier la configuration actuelle de n'importe quel paramètre de configuration, cliquer sur Get from Device dans l'un des menus de configuration. Après modification de l'un des paramètres de configuration, cliquer sur Send to Device. Pour vérifier une modification de paramètre, cliquer de nouveau sur Get from Device. Les paramètres modifiés sont maintenant affichés. Les autres onglets de la fenêtre Advanced Setup sont illustrés ci-dessous.

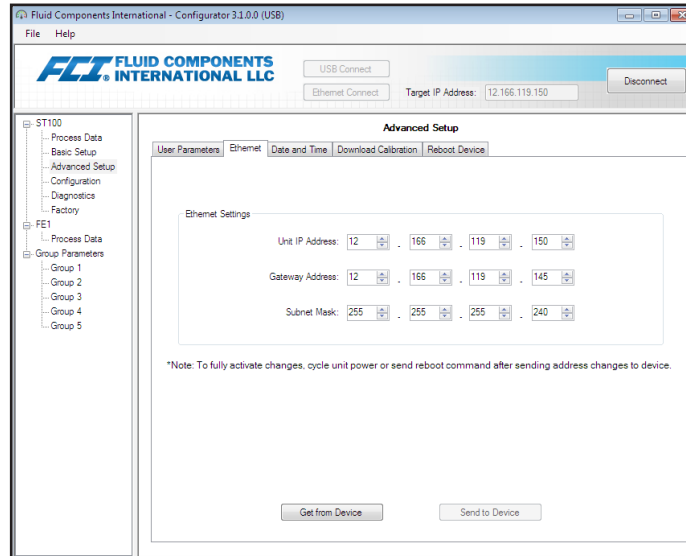


Figure 13 – Exemple de l'onglet Ethernet (Advanced Setup)

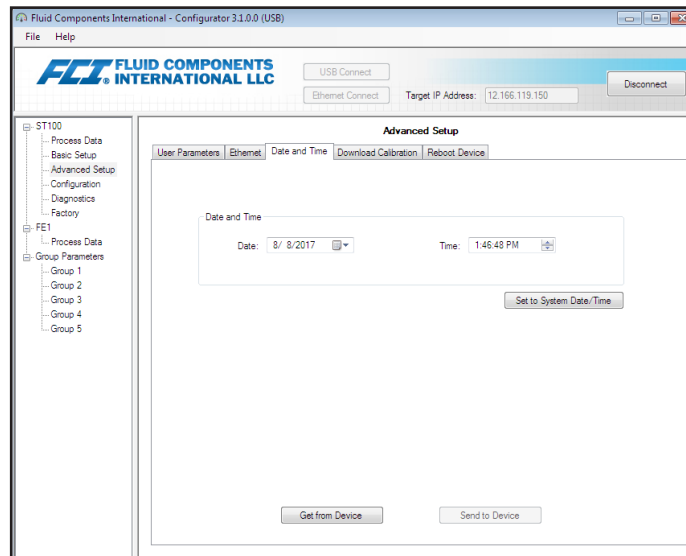


Figure 14 – Exemple de l'onglet Date and Time (Advanced Setup)

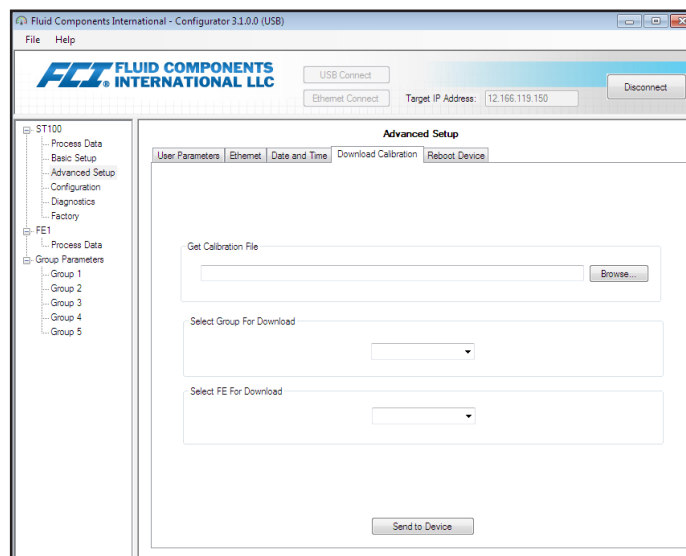


Figure 15 – Exemple de l'onglet Download Calibration (Advanced Setup)

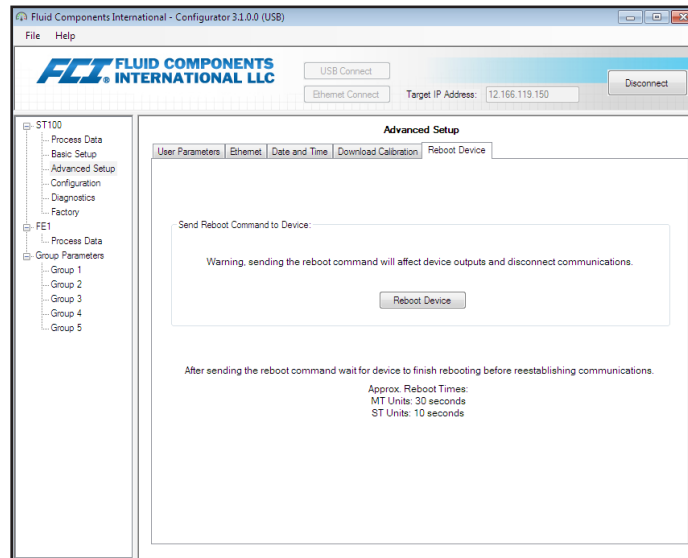


Figure 16 – Exemple de l'onglet Reboot Device (Advanced Setup)

### Onglets de Configuration

Pour accéder aux éléments de configuration, sélectionner l'élément **Configuration** dans l'arborescence du menu. L'onglet **Output** est le premier des onglets présents dans la partie supérieure de la fenêtre. Chaque onglet donne accès à des éléments particuliers de l'élément **Configuration**. **Uniquement pour les unités ST100 avec AST** (mention « AST » dans l'arborescence du menu) : L'onglet **AST Power Mode** est intégré à la fenêtre Configuration.

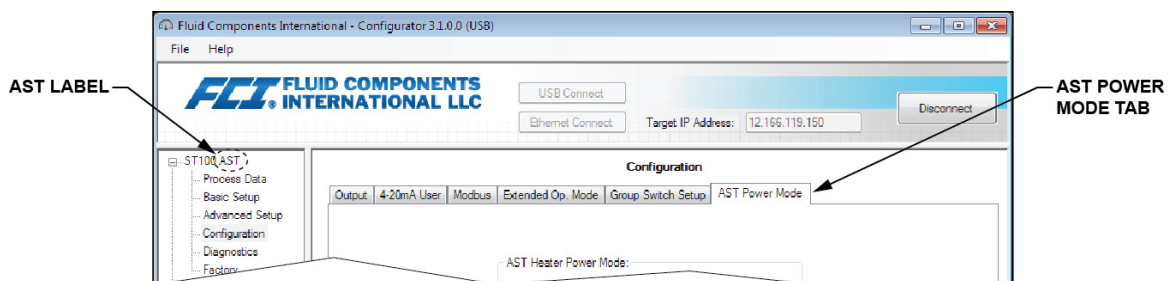
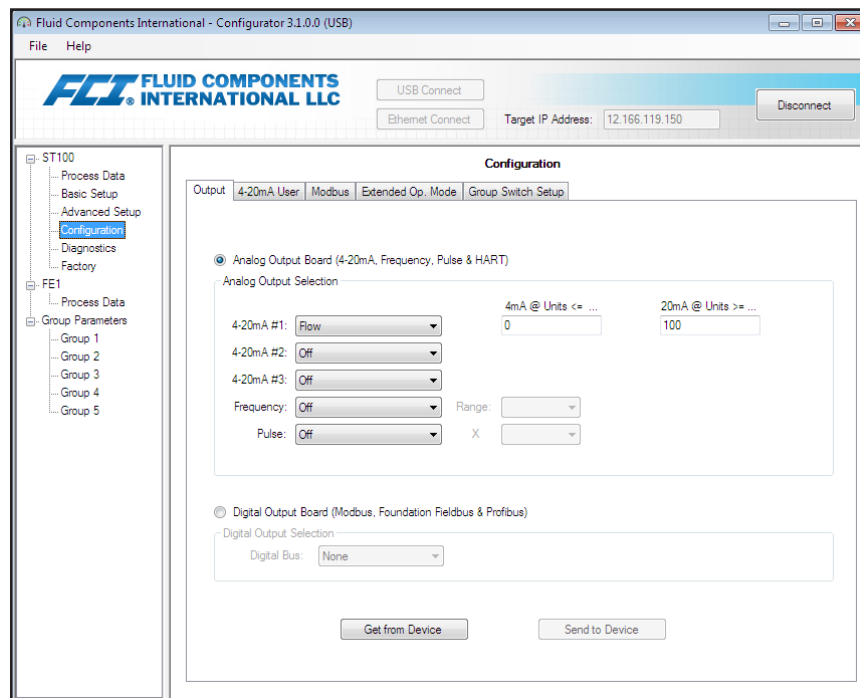


Figure 17 – Exemple de l'onglet Output (Configuration)

Le tableau ci-dessous résume les onglets contenus dans **Configuration**.

**Tableau 3 – Onglets de Configuration**

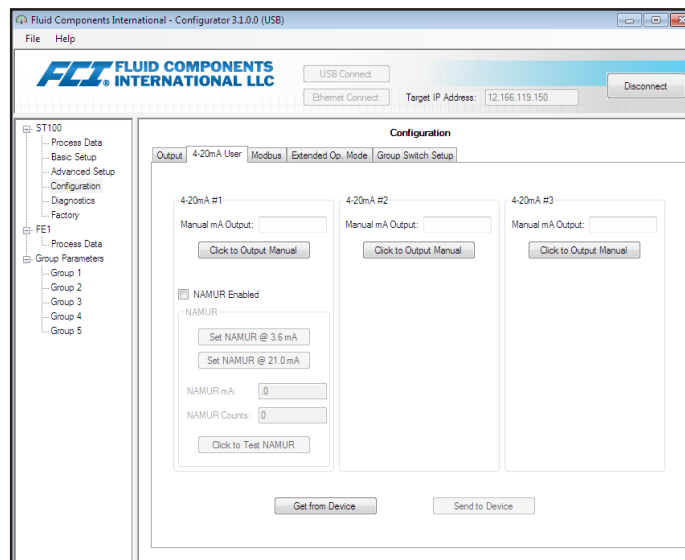
Nom de l'onglet	Description de l'onglet	Niveau de mot de passe
Output	<b>Analog Output board</b> : configuration du canal 4-20 mA <sup>1</sup> et configuration des sorties de fréquence et d'impulsion. <b>Digital Output board</b> : sélection du Modbus ou du FF/Profibus <sup>2</sup> .	Utilisateur
4-20mA User (Utilisateur 4-20 mA)	Vérification manuelle de la boucle de sortie mA ; configurer/activer l'erreur NAMUR.	Utilisateur
Modbus	Permet de définir les paramètres de communication du Modbus.	Utilisateur
Extended Op. Mode	Étend les capacités de mesure du débit en fournissant 3 modes de fonctionnement supplémentaires. Pour de plus amples informations, consulter la section <b>Modes de fonctionnement étendu</b> dans le manuel principal <b>06FR003400</b> .	Utilisateur
Group Switch Setup	Permet de configurer le changement automatique de groupe d'étalonnage en fonction d'une sortie externe 4-20 mA alimentant le port d'entrée auxiliaire ST100. Pour de plus amples informations, consulter la section <b>External Control Group Switching (EGS)</b> dans le manuel principal <b>06FR003400</b> .	Utilisateur
AST Power Mode	<b>Uniquement pour les unités ST100 avec AST</b> : permet de définir le mode du radiateur (Constant Delta T [AST] ou Constant Power) et le courant maximal du radiateur en cas d'AST (90 mA ou 105 mA). La valeur maximale de courant (Max. Current) constitue un seuil à partir duquel l'instrument passe en mode Constant Power.	Utilisateur

Remarque 1 : pour activer le protocole **HART**, sélectionner *HART Flow* dans la liste déroulante 4-20 mA #1 (champ *Analog Output Selection*).

Remarque 2 : les bus numériques (HART, Modbus et FF/Profibus) ne peuvent pas tous être actifs en même temps. Si l'un d'entre eux est actif, les autres seront désactivés. Tenter d'activer le protocole HART, alors que le protocole Modbus ou FF/Profibus est activé, entraîne l'ouverture de la boîte de dialogue Digital Bus Deactivation Warning, avec l'invitation suivante : cliquer sur **OK** pour confirmer la modification et forcer l'adoption de l'option *None* pour l'élément Digital Output Selection ou cliquer sur **Cancel** pour annuler la modification. Tenter d'activer le protocole Modbus ou FF/Profibus, alors que le protocole HART est activé, entraîne l'ouverture de la boîte de dialogue HART Deactivation Warning, avec l'invitation suivante : cliquer sur **OK** pour confirmer la modification et forcer l'adoption de l'option *Flow* pour l'élément 4-20 mA #1 ou cliquer sur **Cancel** pour annuler la modification.

[Mot de passe utilisateur 2772]

Pour vérifier la configuration actuelle de n'importe quel paramètre de configuration, cliquer sur **Get from Device** dans l'un des menus de configuration. Après modification de l'un des paramètres de configuration, cliquer sur **Send to Device**. Pour vérifier une modification de paramètre, cliquer de nouveau sur **Get from Device**. Les paramètres modifiés sont maintenant affichés. Les autres onglets de la fenêtre **Configuration** sont illustrés ci-dessous.



**Figure 18 – Exemple de l'onglet 4-20mA User (Configuration)**

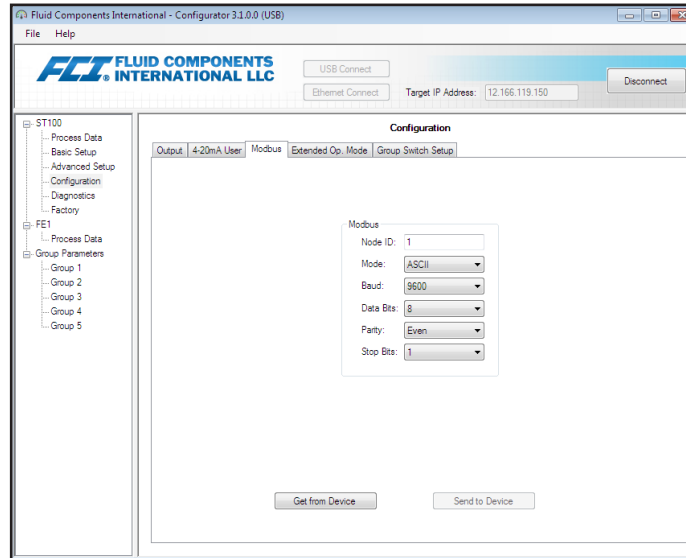


Figure 19 – Exemple de l'onglet Modbus (Configuration)

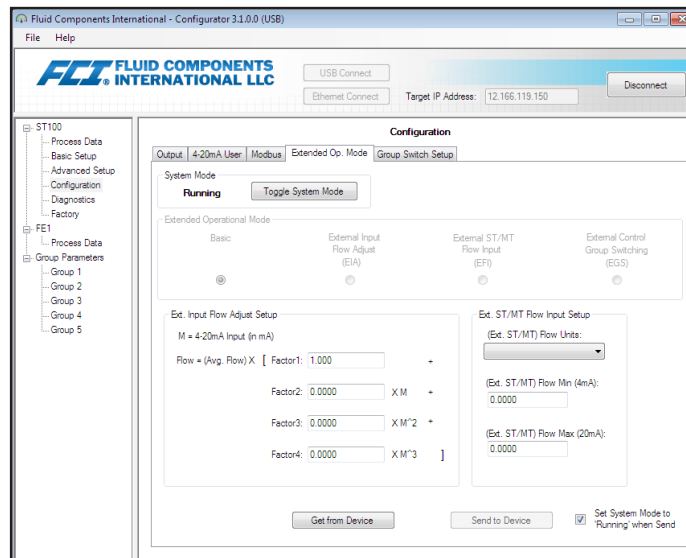


Figure 20 – Exemple de l'onglet Extended Op. Mode (Configuration)

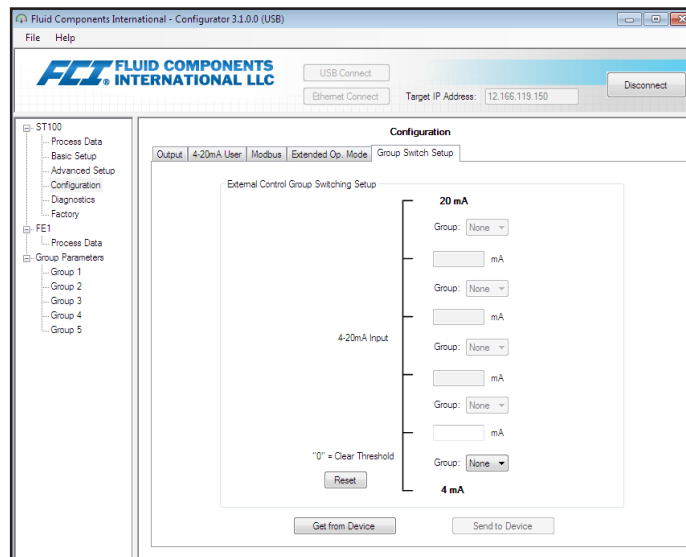


Figure 21 – Exemple de l'onglet Group Switch Setup (Configuration)



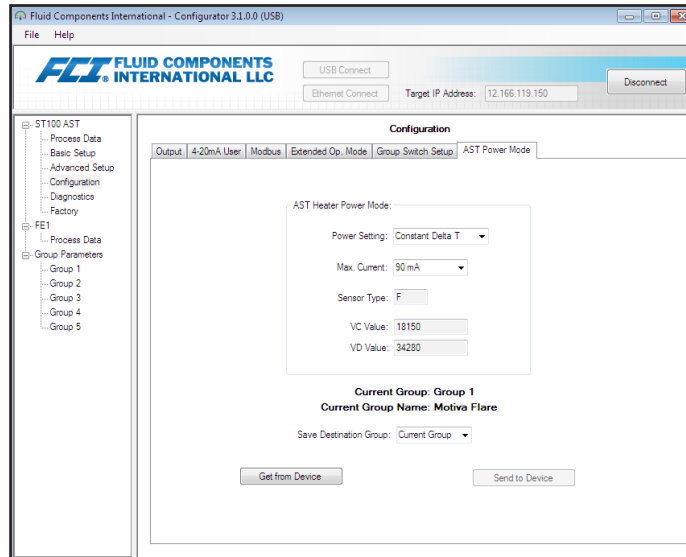


Figure 22 – Exemple de l'onglet AST Power Mode (Configuration)

## Onglets de Diagnostics

Pour accéder aux éléments de diagnostic, sélectionner l'élément **Diagnostics** dans l'arborescence du menu. L'onglet **Output** est le premier des onglets présents dans la partie supérieure de la fenêtre. Chaque onglet donne accès à des éléments particuliers de l'élément **Diagnostics**. Le tableau ci-dessous résume les onglets contenus dans l'élément **Diagnostics**.

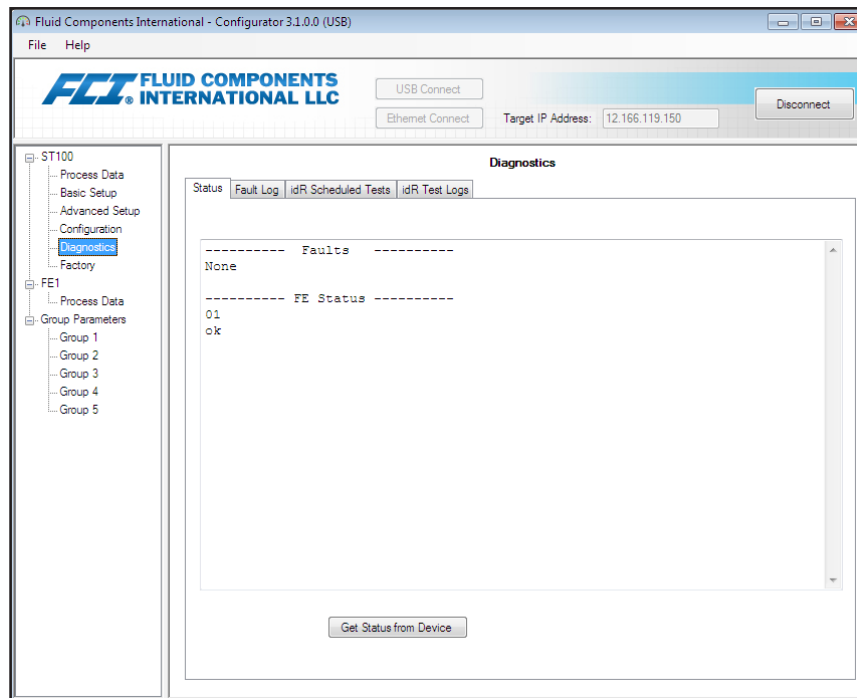


Figure 23 – Exemple de l'onglet Status (Diagnostics)

Tableau 4 – Onglets de Diagnostics

Nom de l'onglet	Description de l'onglet	Niveau de mot de passe
Status	Indique le statut du système et les indicateurs d'erreur.	Lecture seule
Fault Log	Affiche l'historique des erreurs. Cliquer sur <b>Get Fault Logs from Device</b> pour afficher la liste des erreurs dans la fenêtre, avec possibilité de défilement. Cliquer sur <b>Clear Fault Log</b> pour effacer l'historique.	Utilisateur
idR Scheduled Tests <sup>1</sup>	Pour la vérification de la résistance Delta R interne (idR) : sélectionner l'élément FE (FE1 ou FE2, dans le cas des modèles à deux points), définir les critères de réussite et d'échec, définir le mode de sortie FE pour le test, programmer la réalisation périodique d'un test idR, afficher les résultats du précédent test idR, et lancer un test idR sur demande. Une fois les tests réalisés, leurs résultats s'affichent dans le champ <b>FEx idR Test Results</b> (sous la forme d'un tableau).	Utilisateur
idR Test Logs	Cliquer sur <b>Get Test Log from Device</b> pour afficher la liste des résultats du test idR dans la fenêtre, avec possibilité de défilement. Cliquer sur <b>Clear Test Logs</b> pour effacer l'historique.	Utilisateur

[Mot de passe utilisateur 2772]

Les autres onglets de la fenêtre **Diagnostics** sont illustrés ci-dessous.

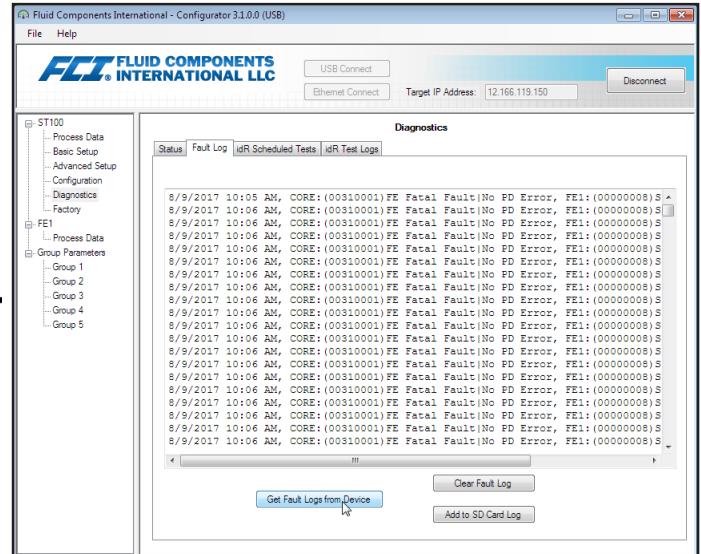
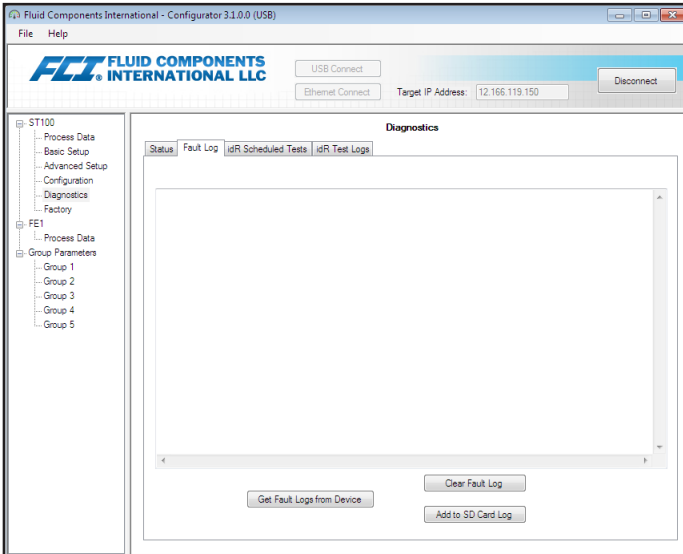


Figure 24 – Exemples de l'onglet et de la liste Fault Log (Diagnostics)

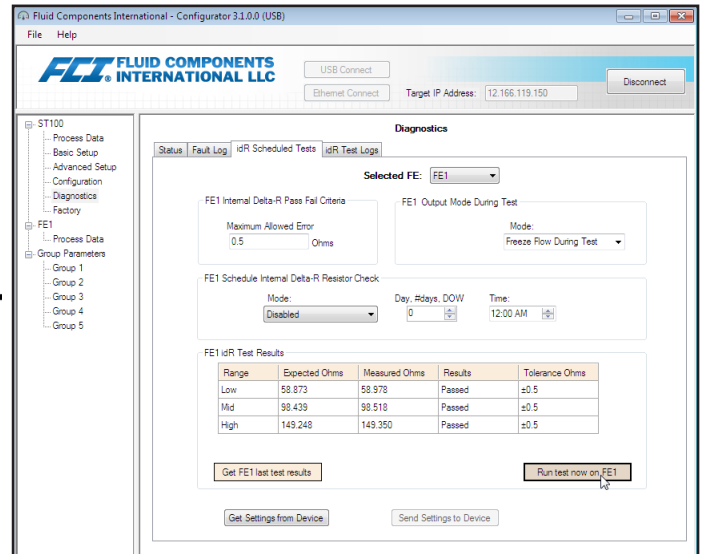
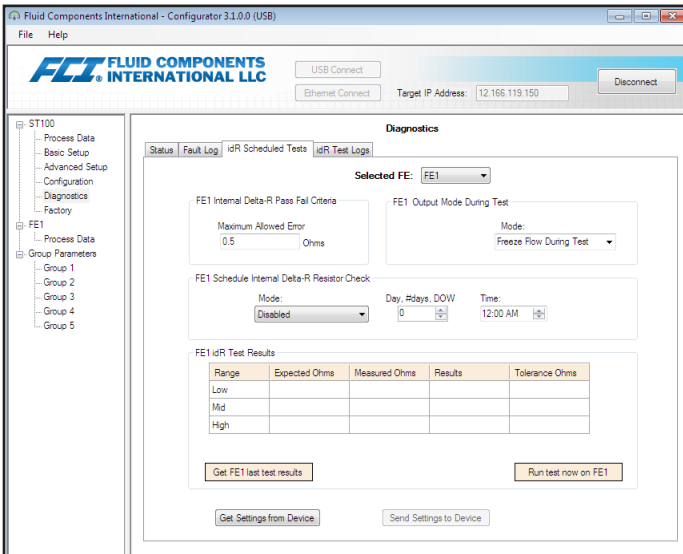


Figure 25 – Exemples de l'onglet idR Scheduled Tests et de l'affichage des résultats d'un test idR sur demande (Diagnostics)

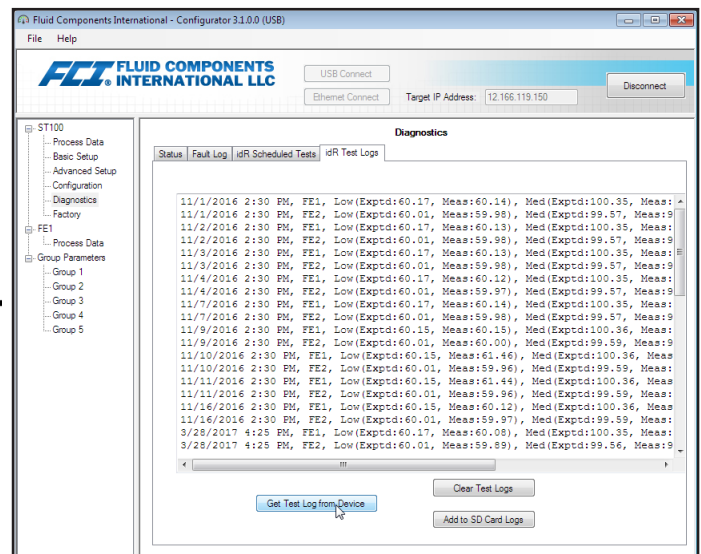
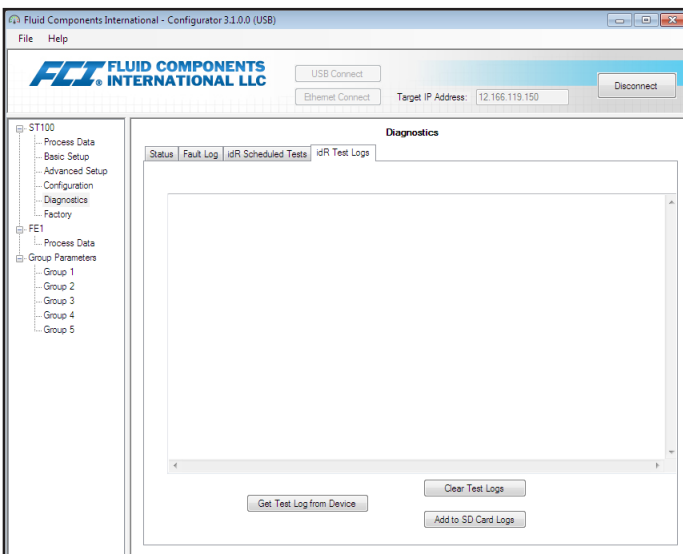


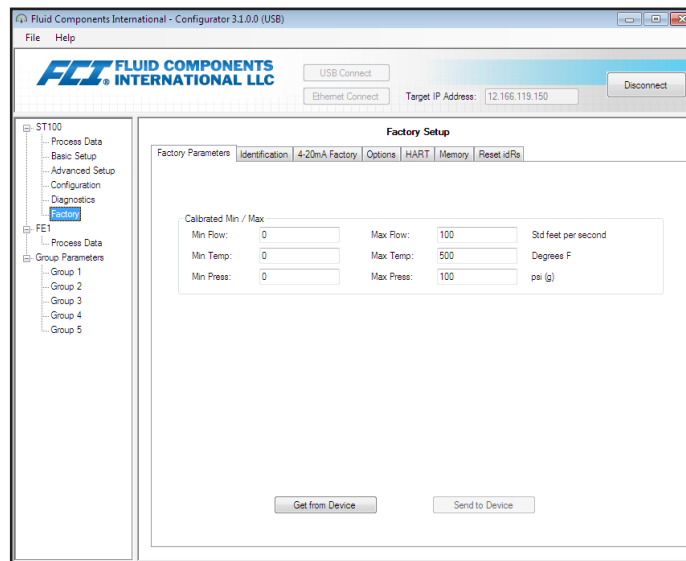
Figure 26 – Exemples de l'onglet et de la liste idR Test Logs (Diagnostics)

**Onglets de l'élément Factory**

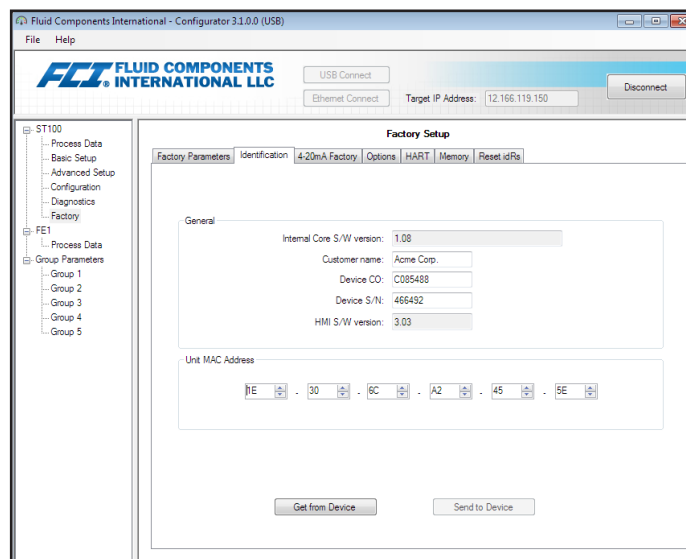
L'élément **Factory** de l'arborescence du menu donne accès aux éléments de configuration réservés au fabricant. Les données de ce groupe ne sont modifiables que par le fabricant ou ses représentants.

**Tableau 5 – Onglets de Factory**

Nom de l'onglet	Description de l'onglet	Niveau de mot de passe
Factory Parameters	Utilisation réservée au fabricant. (Données min/max étalonnées)	Usine
Identification	Utilisation réservée au fabricant. (Données d'identification de l'instrument et adresse MAC de l'unité.)	Usine
4-20mA Factory	Utilisation réservée au fabricant. (Nombre de coups pour conversion CNA du courant 4-20 mA en sortie et contrôle manuel de la sortie, nombre de coups A/N bruts pour le courant 4-20 mA en entrée et réglage du gain et du décalage.)	Usine
Options	Utilisation réservée au fabricant. (Accès à diverses options : affichage IHM, éléments FE [2 max. pour le ST100]), et type de capteur de pression.	Usine
HART	Utilisation réservée au fabricant. (Données d'identification HART : révision de l'électronique, ID HART, rév. HART int.)	Usine
Memory	Utilisation réservée au fabricant. (Permet d'effacer divers emplacements mémoire.)	Usine
Reset idRs	Utilisation réservée au fabricant. (Effectuer une vérification de l'idR pour l'élément FE sélectionné, puis définir les valeurs mesurées, <i>Measured Ohms</i> , comme nouvelle base de référence pour les valeurs attendues, <i>Expected Ohms</i> , [cliquer sur <b>Reset Expected idR Values</b> ]).	Usine



**Figure 27 – Exemple de l'onglet Factory Parameters (Factory)**



**Figure 28 – Exemple de l'onglet Identification (Factory)**

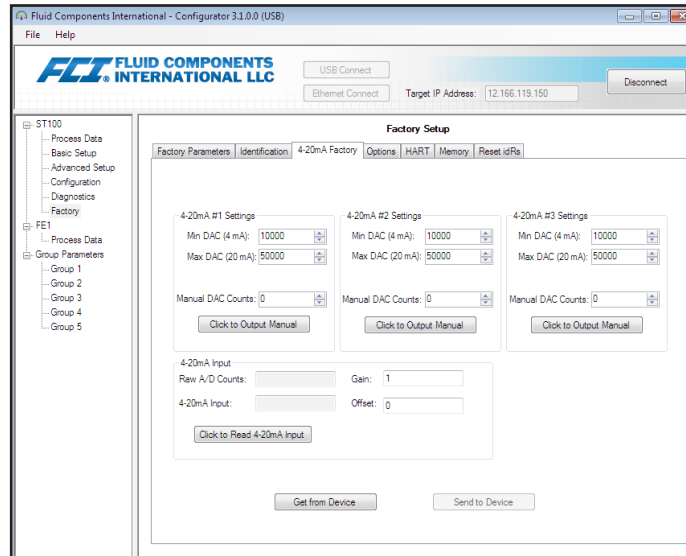


Figure 29 – Exemple de l'onglet 4-20mA Factory (Factory)

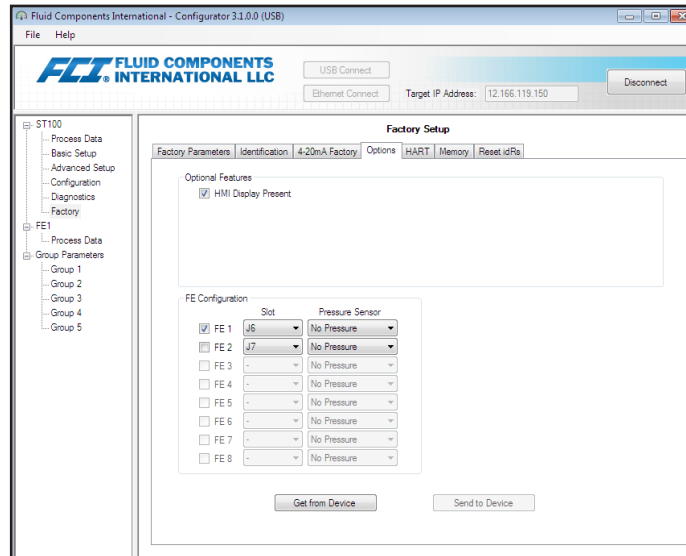


Figure 30 – Exemple de l'onglet Options (Factory)

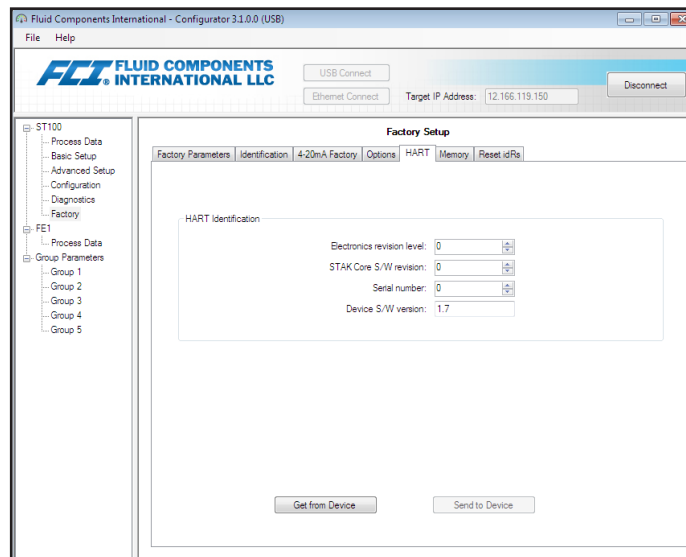


Figure 31 – Exemple de l'onglet HART (Factory)

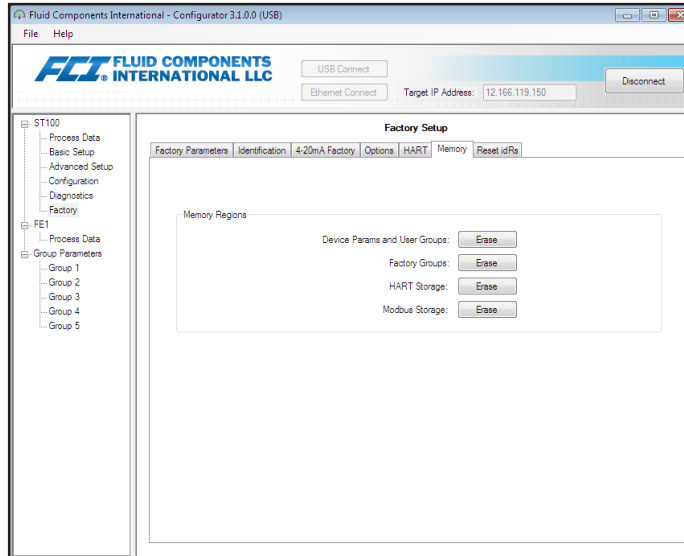


Figure 32 – Exemple de l'onglet Memory (Factory)

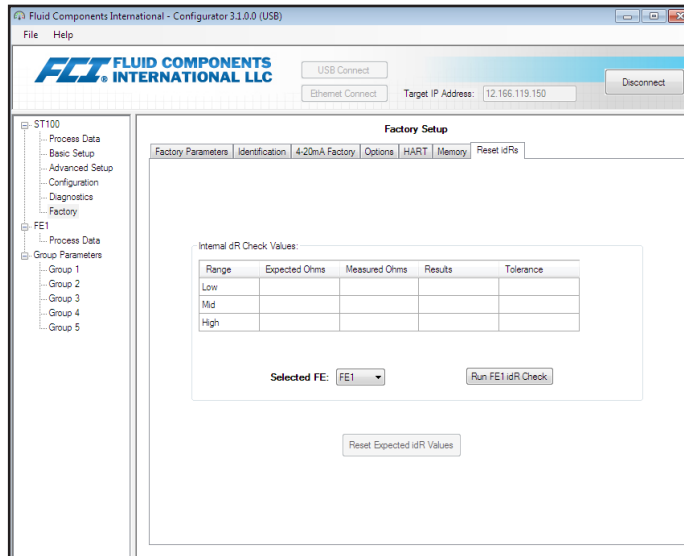
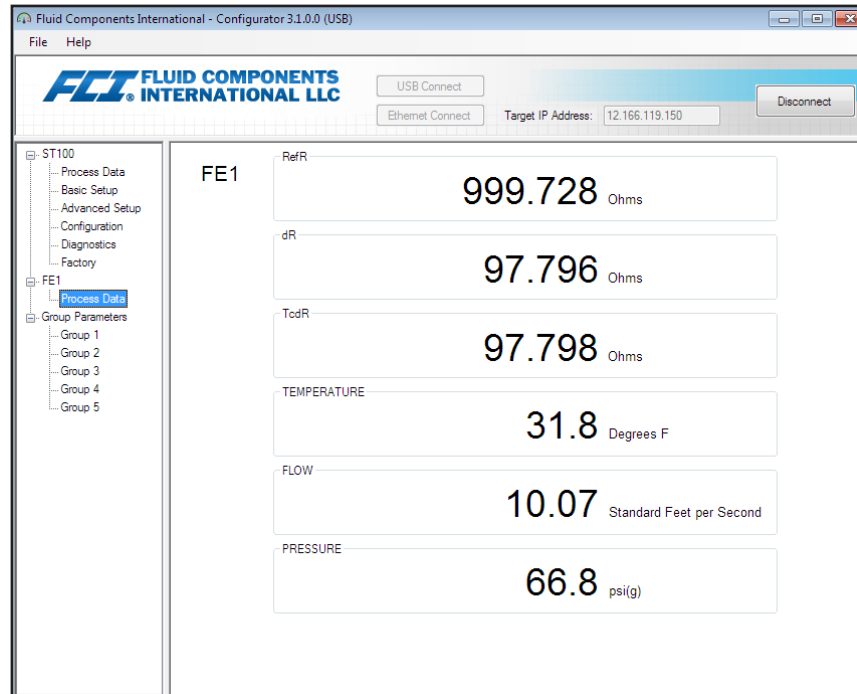


Figure 33 – Exemple de l'onglet Reset idRs (Factory)

## FE1-FE2 Process Data

Selon la configuration du système (options), l'arborescence du menu de l'application peut inclure les données de procédé FE pour l'élément FE1 uniquement ou pour les éléments FE1 et FE2, dans le cas des modèles de la série ST100 avec éléments de débit à deux points. Pour les besoins de la présente discussion, nous nous concentrerons sur l'élément **FE1**, la fenêtre relative aux données de procédé du FE2 étant similaire. Sélectionner **FE1 Process Data** dans l'arborescence. La figure ci-dessous montre un exemple de l'écran FE1 Process Data.



**Figure 34 – Exemple de l'écran Process Data (FE1)**

Cet écran affiche les valeurs en temps réel des paramètres suivants de l'élément de débit :

- RefR – Résistance RTD de référence
- dR – Résistance Delta entre les RTD actif et de référence
- TcdR – Valeur dR compensée en température
- Temperature – Température en temps réel
- Flow – Débit en temps réel
- Pressure – Pression en temps réel (uniquement pour les modèles STP)

Cet écran peut être utile pour diagnostiquer les erreurs système.



## Parameter Reports

Une fenêtre **Parameter Reports** (sous *Group Parameters* dans l'arborescence du menu) affiche les informations d'étalonnage et de configuration enregistrées dans l'unité ST100 pour un groupe d'étalonnage donné, numéroté de 1 à 5. Le fait de sélectionner un rapport de paramètres pour un groupe d'étalonnage donné affiche les infos/données de ce groupe. Comme pour d'autres menus de configuration, un bouton **Send Changes to Device** permet de transmettre au ST100 toute éventuelle modification de paramètre. Toutefois, l'utilisation du bouton **Send** ne peut être réalisée que par le fabricant et est protégée par le mot de passe usine.

Destination	Parameter Name	Parameter Value
CORE	Date and Time:	7/30/3331 11:15:20 AM
CORE	Unit Serial Number:	442759
CORE	Cust Number:	
CORE	Cust Name:	Acme Corp.
CORE	Core Version:	1.08
CORE	HMI Version:	3.03
CORE	MAC Address:	1E.30.6C.A2.45.5E
CORE	HART Serial Number:	0
CORE	Ext Op Mode:	1
CORE	Ext Op Submode:	0
CORE	4-20mA Inp Adj Gain:	1
CORE	4-20mA Inp Adj Offset:	0
CORE	EFI Flow Min.:	0
CORE	EFI Flow Max.:	0
CORE	EFI Flow Units:	0
CORE	EGS Threshold1:	0
CORE	EGS Group1 ID:	0
CORE	EGS Threshold2:	0
CORE	EGS Group2 ID:	0
CORE	EGS Threshold3:	0
CORE	EGS Group3 ID:	0
CORE	EGS Threshold4:	0
CORE	EGS Group4 ID:	0
CORE	EGS Group5 ID:	0

Figure 35 – Exemple de rapport de paramètres, Groupe 1

Destination	Parameter Name	Parameter Value
CORE	Date and Time:	7/30/3331 11:17:33 AM
CORE	Unit Serial Number:	442759
CORE	Cust Number:	
CORE	Cust Name:	Acme Corp.
CORE	Core Version:	1.08
CORE	HMI Version:	3.03
CORE	MAC Address:	1E.30.6C.A2.45.5E
CORE	HART Serial Number:	0
CORE	Ext Op Mode:	1
CORE	Ext Op Submode:	0
CORE	4-20mA Inp Adj Gain:	1
CORE	4-20mA Inp Adj Offset:	0
CORE	EFI Flow Min.:	0
CORE	EFI Flow Max.:	0
CORE	EFI Flow Units:	0
CORE	EGS Threshold1:	0
CORE	EGS Group1 ID:	0
CORE	EGS Threshold2:	0
CORE	EGS Group2 ID:	0
CORE	EGS Threshold3:	0
CORE	EGS Group3 ID:	0
CORE	EGS Threshold4:	0
CORE	EGS Group4 ID:	0
CORE	EGS Group5 ID:	0

Figure 36 – Exemple de rapport de paramètres, Groupe 5

---

**Service clientèle/Assistance technique**

FCI fournit une assistance technique complète en interne. Une représentation technique supplémentaire est également fournie par les représentants FCI.

***Par courrier***

Fluid Components International LLC  
1755 La Costa Meadows Dr.  
San Marcos, CA 92078-5115 États-Unis  
À l'attention du : Customer Service Department

***Par téléphone***

Contactez le représentant FCI de votre région. Si un représentant sur le terrain n'est pas joignable ou si une situation ne peut être résolue, contactez gratuitement le Service clientèle FCI au 1 (800) 854-1993.

***Par fax***

Pour décrire les problèmes de manière graphique ou picturale, envoyez un fax avec le numéro de téléphone ou de fax du représentant régional. FCI est à votre disposition par fax si toutes les possibilités ont été épuisées avec le représentant agréé. Notre numéro de fax est le 1 (760) 736-6250 ; il est disponible 7 jours/7, 24 heures/24.

***Par e-mail***

Le Service clientèle FCI peut être contacté par e-mail à l'adresse : [techsupport@fluidcomponents.com](mailto:techsupport@fluidcomponents.com).

Décrivez le problème en détail sans oublier de préciser un numéro de téléphone et des horaires de disponibilité dans l'e-mail.

***Assistance internationale***

Pour obtenir des informations sur le produit ou de l'assistance en dehors des États-Unis, de l'Alaska ou d'Hawaï, contactez le représentant international de FCI de votre pays ou le plus proche.

***Assistance en dehors des horaires de bureau***

Pour obtenir des informations sur le produit, consultez le site FCI à l'adresse suivante : [www.fluidcomponents.com](http://www.fluidcomponents.com). Pour obtenir de l'aide concernant un produit, appelez le 1 (800) 854-1993 et suivez les instructions pré-enregistrées.

***Point de contact***

Le point de contact pour la réparation ou le retour de l'équipement à FCI est le bureau de vente/réparation FCI agréé de votre région. Pour trouver le bureau le plus proche, consultez le site [www.fluidcomponents.com](http://www.fluidcomponents.com).





*Flow & Level Instrumentation  
Solutions for Industrial Processes*

**FCI au service du client, dans le monde entier.  
Certifié ISO 9001 et AS9100**

Visitez le Site Web de FCI : [www.fluidcomponents.com](http://www.fluidcomponents.com)

**Siège mondial FCI**

1755 La Costa Meadows Drive | San Marcos, Californie 92078 États-Unis | Téléphone : 760-744-6950 gratuit (États-Unis) : 800-854-1993  
Fax : 760-736-6250

**FCI Europe**

Persephonestraat 3-01 | 5047 TT Tilburg, Pays-Bas | Téléphone : 31-13-5159989 Fax : 31-13-5799036

**FCI Measurement and Control Technology (Beijing) Co., LTD | [www.fluidcomponents.cn](http://www.fluidcomponents.cn)**

Room 107, Xianfeng Building II, No.7 Kaituo Road, Shangdi IT Industry Base, Haidian District | Beijing 100085, P. R. Chine  
Téléphone : 86-10-82782381 Fax : 86-10-58851152

**Droits de propriété**

Le présent document contient des données techniques confidentielles, des secrets d'entreprise et des renseignements commerciaux, qui sont la propriété de Fluid Components International LLC (FCI). La transmission de ces données est autorisée à la condition que leur utilisation soit limitée à votre entreprise uniquement (hors fabrication ou traitement). Toute autre utilisation est strictement interdite sans autorisation écrite préalable de FCI.