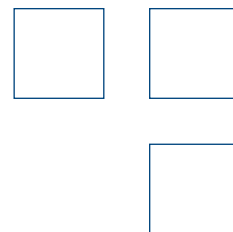




Manuel du logiciel de configuration

Débitmètre multipoints MT100



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 depuis un PC.....	1
Principes de base du logiciel de configuration	3
Protection par mot de passe	3
Onglets de Basic Setup	4
Écrans de l'onglet Advanced Setup.....	7
Onglets de Configuration.....	9
Onglets de Diagnostics.....	12
CEMS Test Results	15
Onglets du menu Factory.....	16
FE1-FE8 Process Data	19
Parameter Reports.....	20
Service clientèle/Assistance technique.....	21

Liste des figures

Figure 1 - Connecteurs USB et Ethernet sur la carte principale SB4.....	1
Figure 2 – Écran d'accueil	2
Figure 3 – Exemple d'écran des données de procédé.....	2
Figure 4 – Éléments de base de l'écran 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 User Parameters (Advanced Setup)	7
Figure 12 – Exemple de l'onglet Ethernet (Advanced Setup).....	8
Figure 13 – Exemple de l'onglet Date and Time (Advanced Setup).....	8
Figure 14 – Exemple de l'onglet Download Calibration (Advanced Setup)	8
Figure 15 – Exemple de l'onglet Reboot Device (Advanced Setup).....	9
Figure 16 – Exemple de l'onglet Output (Configuration).....	9
Figure 17 – Exemple de l'onglet 4-20mA User (Configuration).....	10
Figure 18 – Exemple de l'onglet Modbus (Configuration).....	11
Figure 19 – Exemple de l'onglet Extended Op. Mode (Configuration)	11
Figure 20 – Exemple de l'onglet Group Switch Setup (Configuration).....	11
Figure 21 – Exemple de l'onglet Status (Diagnostics)	12
Figure 22 – Exemple de l'onglet Fault Log et de la liste Fault Log (Diagnostics).....	13
Figure 23 – Exemple de l'onglet idR Scheduled Tests et de l'affichage idR On-Demand Test Results (Diagnostics).....	13
Figure 24 – Exemple de l'onglet idR Test Logs et de la liste idR Test Log (Diagnostics)	13
Figure 25 – Exemple de l'onglet CEMS On-Demand (Diagnostics).....	14
Figure 26 – Exemple de l'onglet CEMS Scheduled (Diagnostics).....	14
Figure 27 – Exemple de l'onglet CEMS Settings (Diagnostics)	14
Figure 28 – Exemple de la fenêtre On-Demand CEMS Test Results (Diagnostics)	15
Figure 29 – Exemple de l'onglet Factory Parameters (Factory).....	16
Figure 30 – Exemple de l'onglet Identification (Factory).....	16
Figure 31 – Exemple de l'onglet 4-20mA Factory (Configuration).....	17
Figure 32 – Exemple de l'onglet Options (Factory).....	17
Figure 33 – Exemple de l'onglet HART (Factory).....	17
Figure 34 – Exemple de l'onglet Memory (Factory).....	18
Figure 35 – Exemple de l'onglet Reset idRs (Factory).....	18
Figure 36 – Exemple de l'onglet MT SIL Adj (Factory).....	18
Figure 37 – Exemple de l'écran Process Data (FE1).....	19
Figure 38 – Exemple de rapport de paramètres, Groupe 1	20
Figure 39 – Exemple de rapport de paramètres, Groupe 5.....	20

Liste des tableaux

Tableau 1 – Onglets de Basic Setup4

Tableau 2 – Onglets d’Advanced Setup7

Tableau 3 – Onglets de Configuration.....10

Tableau 4 – Onglets de Diagnostics.....12

Tableau 5 – Onglets de Factory16

Introduction

Le logiciel de configuration MT100 est une application fonctionnant sous Windows qui permet à l'utilisateur de configurer facilement les débitmètres multipoints de la série MT100. Utiliser cet outil pour toutes les activités de mise en service des instruments. Noter que l'application logicielle est compatible avec les gammes de produits de la série ST100 et MT100. Ce manuel ne couvre toutefois que l'utilisation du MT100 (version logicielle 3.1.0.x).

Installation

Le dossier du fichier d'installation MSI du configurateur se trouve sur le CD de documentation du produit et peut également être téléchargé depuis notre site Web. 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 MT100.

Exécuter le fichier d'installation MSI (assurez-vous d'avoir les droits d'administrateur avant de l'installer) et suivre les instructions à l'écran pour terminer l'installation. Le processus d'installation place un raccourci en forme de compteur vers l'application sur le bureau Windows :



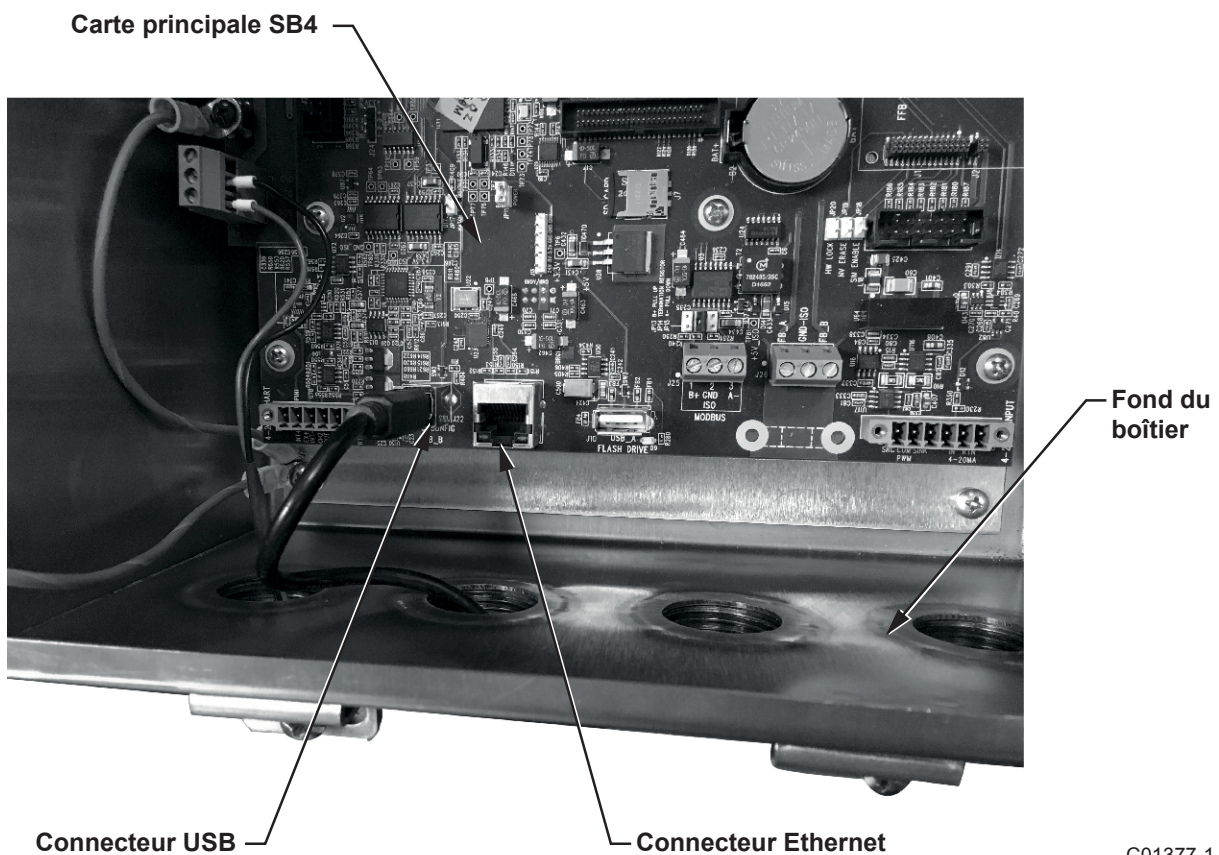
Le programme d'installation crée également un dossier dans le menu Démarrer appelé *Fluid Components Intl* et qui contient un autre raccourci vers le programme.

Exécution de l'application de configuration depuis un PC

Connecter le PC hôte via la connexion USB ou Ethernet selon les besoins de l'application :

- Utiliser la connexion **Ethernet** pour les applications distantes dans lesquelles le PC hôte communique avec l'instrument via un réseau Ethernet. Voir « Écrans de l'onglet Advanced Setup » à la page 7 pour plus d'informations sur la définition des adresses Ethernet. Connecter l'instrument à un commutateur ou un concentrateur réseau compatible 100Base-T à l'aide d'un câble de raccordement Ethernet de catégorie 5.
- Utiliser la connexion **USB** pour relier le PC hôte à l'instrument en local. Connecter l'instrument au port USB du PC à l'aide du câble USB fourni.

Les connecteurs USB et Ethernet du MT100 sont situés sur le bord inférieur de la carte principale SB4 comme indiqué sur la figure ci-dessous (ouvrir le boîtier pour y accéder).



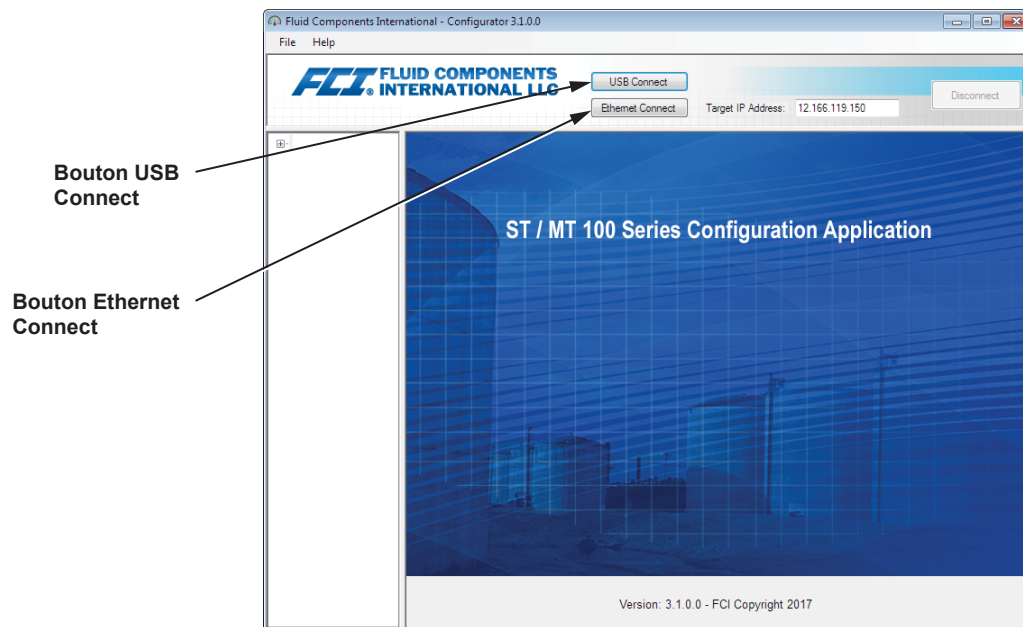
C01377-1-2

Figure 1 - Connecteurs USB et Ethernet sur la carte principale SB4

Remarque : Afin d'éviter tout problème de connexion, s'assurer que le MT100 est complètement amorcé avant de le connecter au port USB du PC ou de lancer le logiciel de configuration MT100.

Mise en garde : La connexion au PC hôte n'est destinée qu'à un usage temporaire. Ne pas intégrer la connexion PC/réseau dans votre installation permanente.

Double-cliquer sur l'icône du configurateur MT100. L'application s'ouvre sur l'écran d'accueil, comme illustré dans la figure ci-dessous. Cliquer sur le bouton de connexion **USB Connect** ou **Ethernet Connect** en haut de l'écran pour permettre au PC de communiquer avec l'instrument (une fois que la connexion par câble a été réalisée).

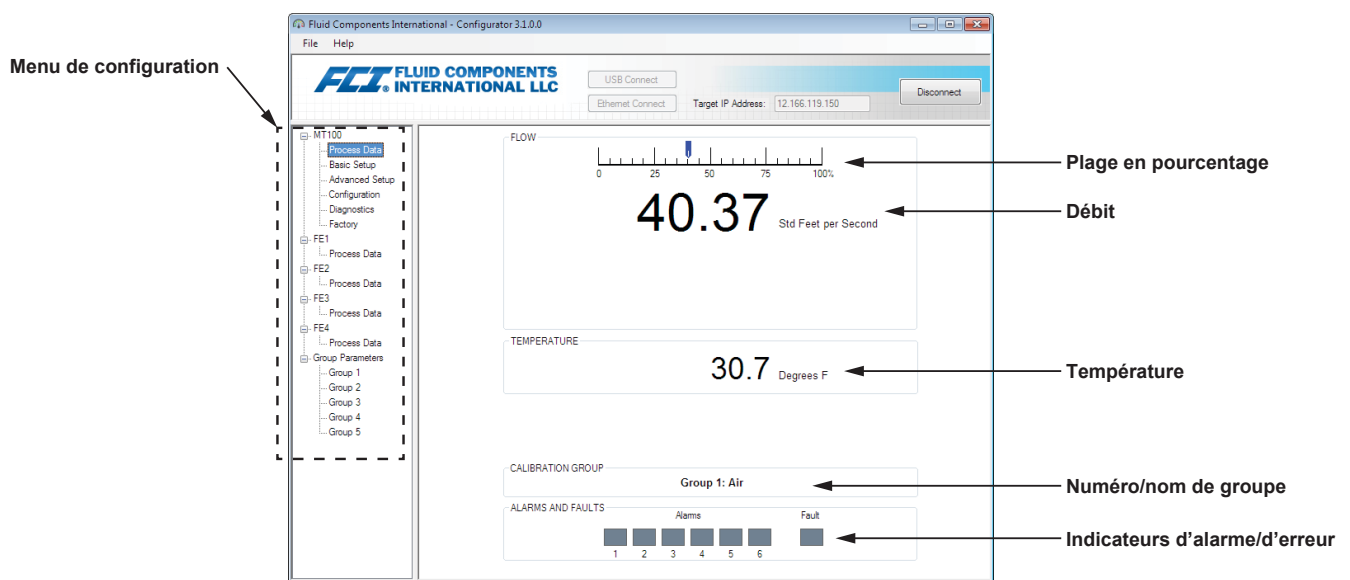


C01381-1-2

Figure 2 – Écran d'accueil

Une fois connecté, la fenêtre d'application affiche l'écran Process Data, comme illustré sur la figure ci-dessous. Les informations affichées, qui sont identiques à celles de l'affichage du panneau avant de l'IHM, sont les suivantes :

- Débit en plage de pourcentage (échelle)
- Débit avec les unités techniques
- Débit total (si les unités massiques ou volumétriques sont utilisées)
- Température
- **Numéro** de groupe d'étalonnage et **nom** du groupe
- Indicateurs d'alarme/d'erreur



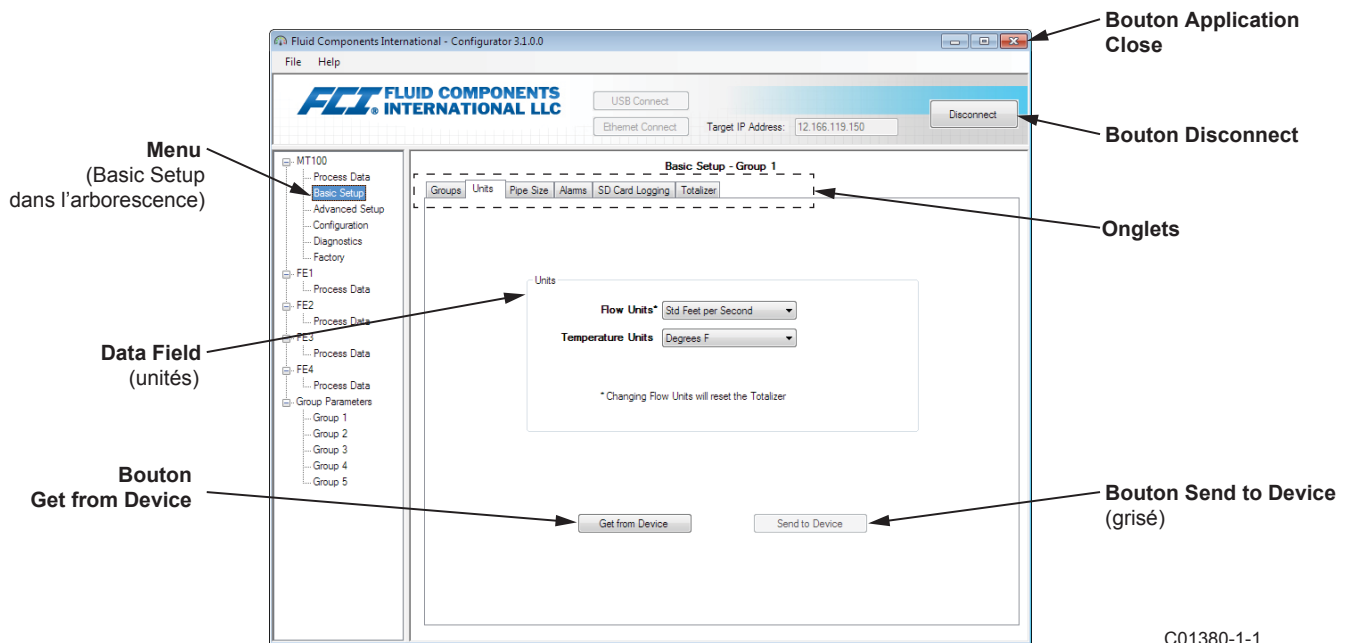
C01378-1-1

Figure 3 – Exemple d'écran des données de procédé

Principes de base du logiciel de configuration

Le MT100 peut être configuré à l'aide du menu de configuration en forme d'arborescence situé à gauche de la fenêtre. Sélectionner un élément de menu pour afficher les onglets correspondants sur le côté droit de la fenêtre. Dans la zone de l'onglet, les données de paramétrage sont généralement constituées d'un ou plusieurs champs de données délimités par une ligne de séparation ou un contour de champ.

De nombreux écrans affichent les boutons **Get from Device** ou **Send to Device** dans la partie inférieure de la fenêtre. Ces boutons sont présents si l'onglet de la fenêtre contient des données de paramétrage qui peuvent être extraites de l'instrument pour affichage (**Get from Device**) ou transmises à l'instrument pour programmation (**Send to Device**). Le bouton **Send to Device** est normalement grisé (inactif) tant que les champs n'ont pas été modifiés. Dès qu'une modification des paramètres est détectée, le bouton **Send to Device** devient actif.



C01380-1-1

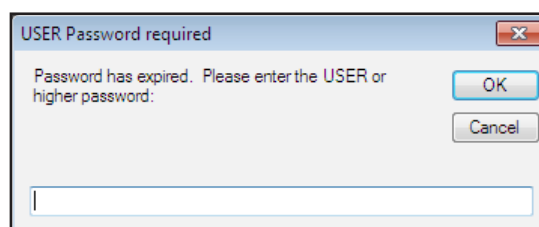
Figure 4 – Éléments de base de l'écran de l'application

Cliquer sur **Disconnect** pour interrompre la connexion entre le PC et le MT100. Cliquer sur le bouton *Fermer* de la fenêtre d'application ou tapez ALT+F4 (avec la fenêtre d'application sélectionnée) pour quitter l'application.

Remarque : Une fois que le logiciel de configuration sur le PC communique avec l'instrument, certains éléments ou menus de l'écran de l'IHM sont inactifs parce que le contrôle est transféré à l'application de configuration. Par exemple, la sélection des groupes sur le panneau avant via le bouton **MENU** est inactive (les éléments inactifs du menu de l'affichage IHM sont indiqués par un astérisque). De même, pour un appareil comportant un CEMS en option, le bouton **SYS CHK** du panneau avant est inactif.

Protection par mot de passe

Pour éviter toute modification non désirée ou non autorisée, deux niveaux de protection par mot de passe sont disponibles : *User* et *Factory*. Le mot de passe de niveau User est associé à des paramètres communs accessibles par l'utilisateur et qui ne peuvent être modifiés qu'après avoir saisi le mot de passe utilisateur. Le mot de passe de niveau Factory est associé à une programmation plus sensible qui ne peut être modifiée qu'en usine ou par ses représentants. La boîte de dialogue de saisie du mot de passe est illustrée ci-dessous. À l'invite, saisir le mot de passe puis cliquer sur **OK**. Le mot de passe utilisateur est : 2772. Le mot de passe est également mentionné dans ce manuel dans les tableaux récapitulatifs des onglets.



Onglets de Basic Setup

Sélectionner **Basic Setup** dans l'arborescence pour accéder aux éléments de configuration de base. L'onglet **Groups** est le premier onglet en haut de l'écran. Chaque onglet donne accès à un menu particulier dans **Basic Setup**.

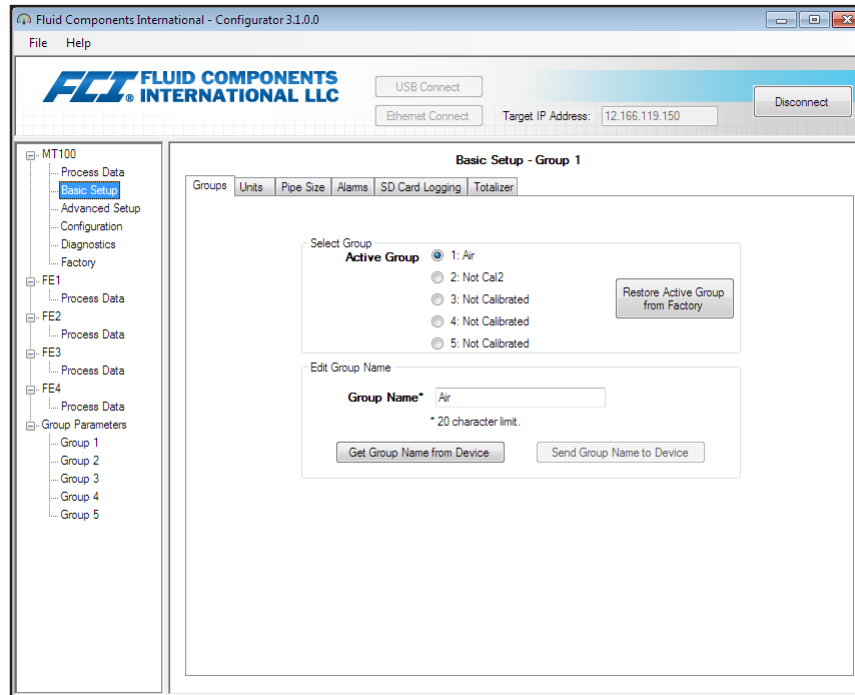


Figure 5 – Exemple de l'onglet Groups (Basic Setup)

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 changement automatique de groupe a lieu immédiatement après avoir cliqué sur le bouton radio (aucun mot de passe n'est requis).	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

[Mot de passe utilisateur 2772]

Pour vérifier la configuration actuelle de n'importe quel paramètre, cliquer sur **Get from Device** dans l'un des menus de configuration. Après avoir modifié l'un des paramètres de configuration, cliquer sur **Send to Device**. Cliquer à nouveau sur **Get from Device** pour vérifier la ou les modifications des paramètres. Les paramètres modifiés sont maintenant affichés. Les autres écrans de l'onglet **Basic Setup** sont illustrés ci-dessous.

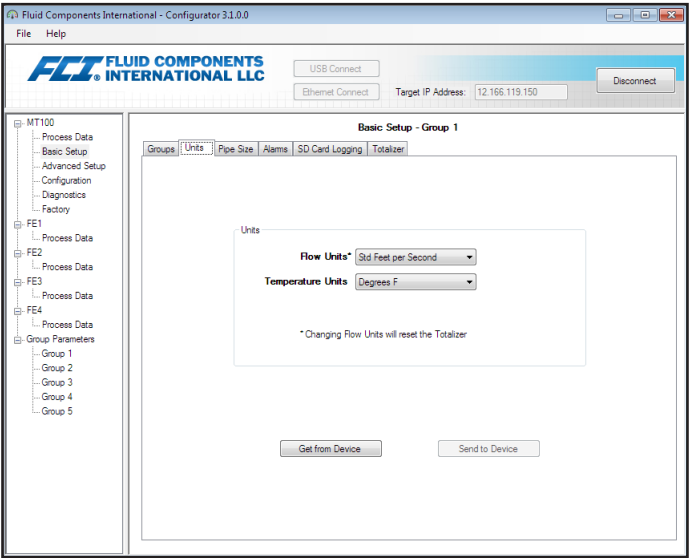


Figure 6 – Exemple de l’onglet Units (Basic Setup)

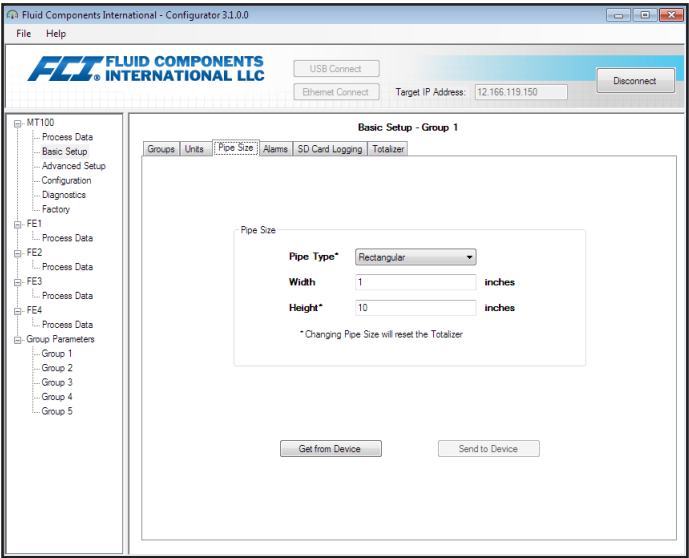


Figure 7 – Exemple de l’onglet Pipe Size (Basic Setup)

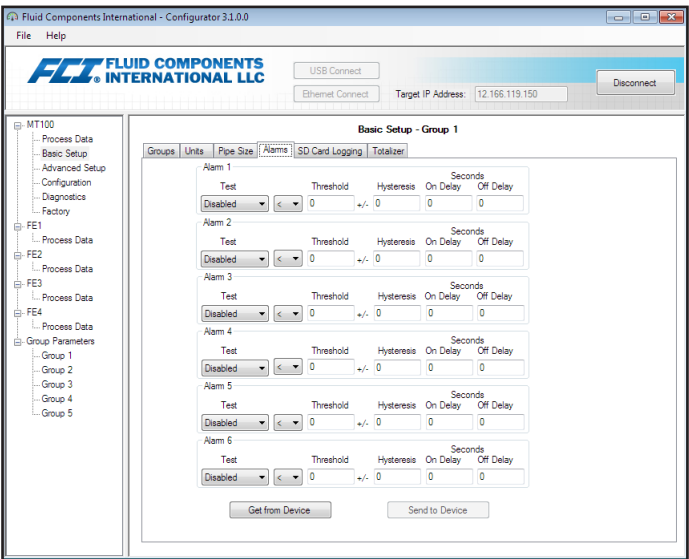


Figure 8 – Exemple de l’onglet Alarms (Basic Setup)

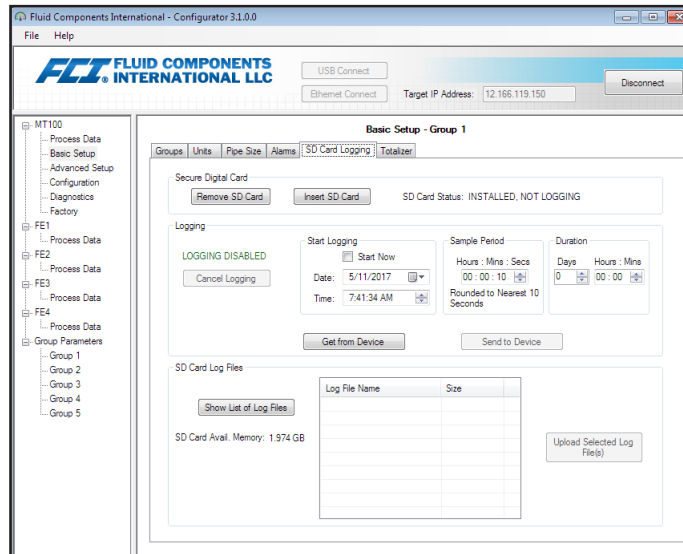


Figure 9 – Exemple de l'onglet SD Card Logging (Basic Setup)

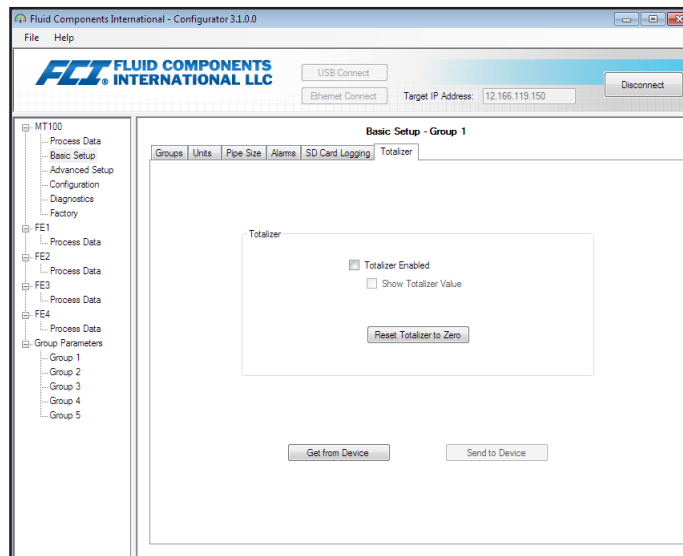


Figure 10 – Exemple de l'onglet Totalizer (Basic Setup)

Écrans de l'onglet Advanced Setup

Sélectionner **Advanced Setup** dans l'arborescence pour accéder aux éléments de configuration avancée. L'onglet **User Parameters** est le premier onglet en haut de l'écran. Chaque onglet donne accès à un menu particulier dans **Advanced Setup**.

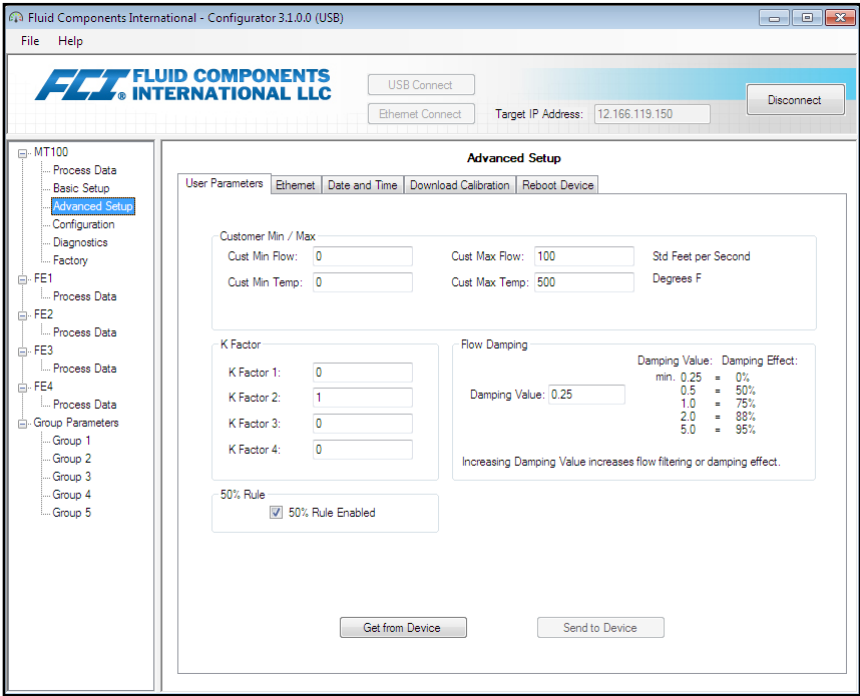


Figure 11 – Exemple de l'onglet User Parameters (Advanced Setup)

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, l'amortissement du débit ¹ (augmentation de la valeur = augmentation de l'amortissement du débit), et l'activation/désactivation de la règle de 50 % ² .	Utilisateur
Ethernet	Permet de définir les valeurs des adresses Ethernet (adresse IP de l'unité, adresse de la 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 (PC hôte) et de la transmettre à l'horloge en temps réel de l'instrument.	Utilisateur
Download Calibration	Permet aux utilisateurs de télécharger un étalonnage complet sur leur MT100 via un fichier texte. Contacter FCI pour obtenir le fichier .txt généré par le logiciel de linéarisation d'usine (Cal2).	Utilisateur
Redémarrer le dispositif	Permet aux utilisateurs d'effectuer un démarrage à chaud du MT100.	Utilisateur

Remarque 1. L'amortissement du débit lisse la sortie du signal de débit. La réponse au débit est réduite lorsque les valeurs d'amortissement du débit sont élevées.

Remarque 2. **50% Rule Enabled** : Lorsque 50 % ou plus du total des éléments de débit activés (FE) fonctionnent, le système MT100 génère les valeurs moyennes de débit et de température des FE fonctionnels. Lorsque moins de 50 % des FE activés fonctionnent, le système MT100 génère des zéros pour le débit et la température. **50% Rule Disabled** : Le système MT100 génère les valeurs moyennes de n'importe quel FE fonctionnel dans le système, même s'il n'en reste plus qu'un.

[Mot de passe utilisateur 2772]

Pour vérifier la configuration actuelle de n'importe quel paramètre, cliquer sur **Get from Device** dans l'un des menus de configuration. Après avoir modifié l'un des paramètres de configuration, cliquer sur **Send to Device**. Cliquer à nouveau sur **Get from Device** pour vérifier la ou les modifications des paramètres. Les paramètres modifiés sont maintenant affichés. Les autres écrans de l'onglet **Advanced Setup** sont illustrés ci-dessous.

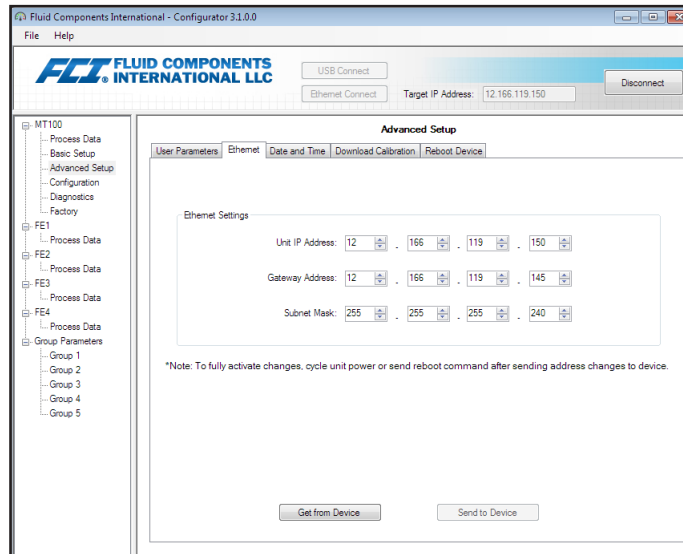


Figure 12 – Exemple de l'onglet Ethernet (Advanced Setup)

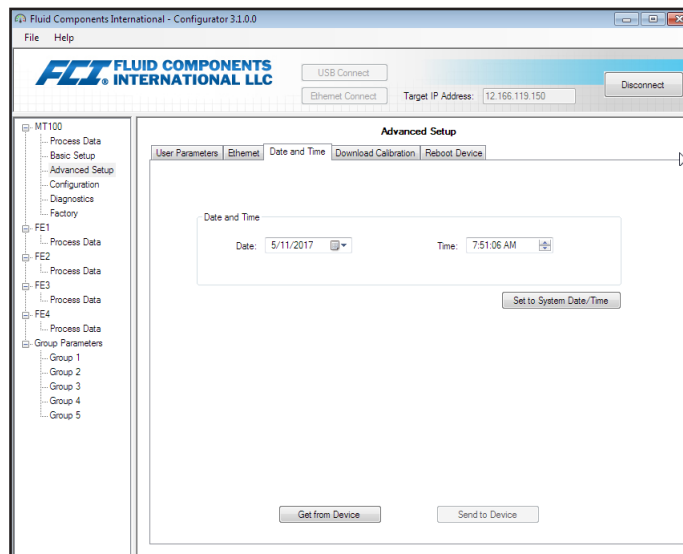


Figure 13 – Exemple de l'onglet Date and Time (Advanced Setup)

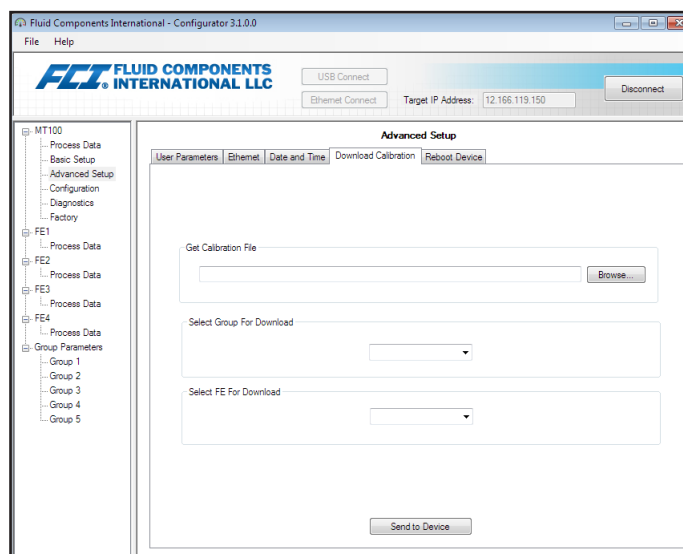


Figure 14 – Exemple de l'onglet Download Calibration (Advanced Setup)

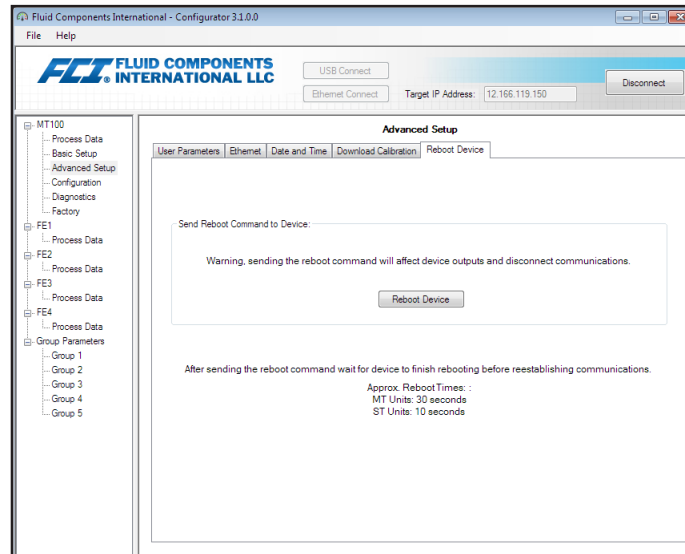


Figure 15 – Exemple de l'onglet Reboot Device (Advanced Setup)

Onglets de Configuration

Sélectionner **Configuration** dans l'arborescence pour accéder aux éléments de configuration. L'onglet **Output** est le premier onglet en haut de l'écran. Chaque onglet donne accès à un menu particulier dans **Configuration**.

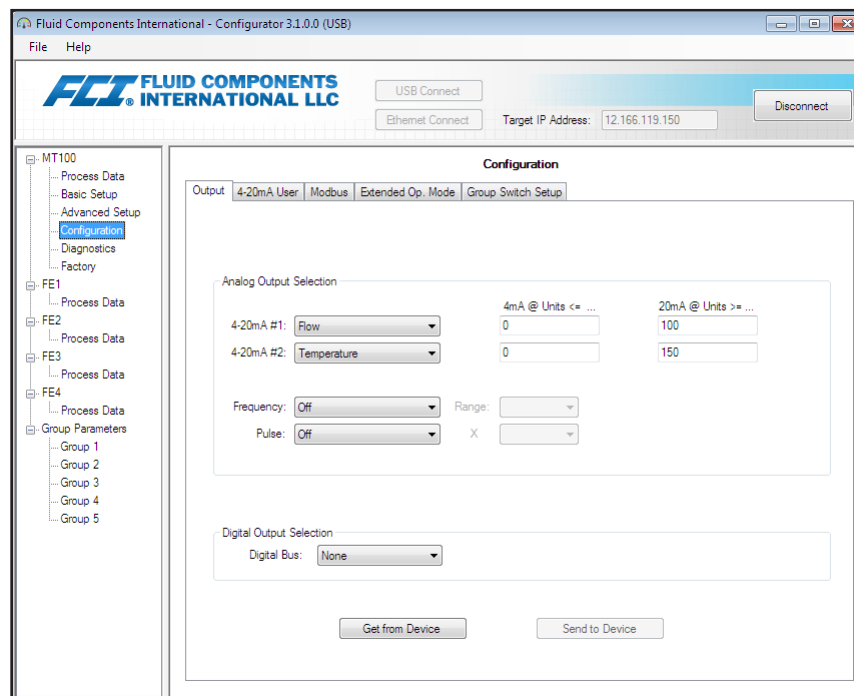


Figure 16 – Exemple de l'onglet Output (Configuration)

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	Définit : Paramètre des canaux 4-20 mA et affectation des unités ¹ , affectation des sorties de fréquence et d'impulsion, et sélection du bus numérique (Modbus ou FF/Profibus) ² .	Utilisateur
4-20mA User	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. Voir Modes de fonctionnement étendu dans le manuel principal 06EN003460 pour plus d'informations.	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 MT100. Voir External Control Group Switching (EGS) dans le manuel principal 06EN003460 pour plus d'informations.	Utilisateur

Remarque 1. Pour régler le fonctionnement **HART**, sélectionner *HART Flow* dans la liste déroulante n° 1 4-20 mA (dans le champ *Analog Output Selection*).

Remarque 2. Les bus numériques (y compris HART, Modbus et FF/Profibus) sont mutuellement exclusifs, ce qui signifie qu'un seul bus peut être actif à la fois. En cas de tentative d'activation HART lorsque Modbus ou FF/Profibus est activé, la boîte de dialogue Avertissement de désactivation du bus numérique s'affiche : Cliquer sur **OK** pour effectuer la modification et définir le champ Digital Output Selection sur *None* ou cliquer sur **Cancel** pour ne pas modifier le paramètre. En cas de tentative d'activation FF/Profibus lorsque HART est activé, la boîte de dialogue Avertissement de désactivation HART s'affiche : Cliquer sur **OK** pour effectuer la modification et définir la sélection 4-20 mA n° 1 sur *Flow* ou cliquer sur **Cancel** pour ne pas modifier le paramètre.

[Mot de passe utilisateur 2772]

Pour vérifier la configuration actuelle de n'importe quel paramètre, cliquer sur **Get from Device** dans l'un des menus de configuration. Après avoir modifié l'un des paramètres de configuration, cliquer sur **Send to Device**. Cliquer à nouveau sur **Get from Device** pour vérifier la ou les modifications des paramètres. Les paramètres modifiés sont maintenant affichés. Les autres écrans de l'onglet **Configuration** sont illustrés ci-dessous.

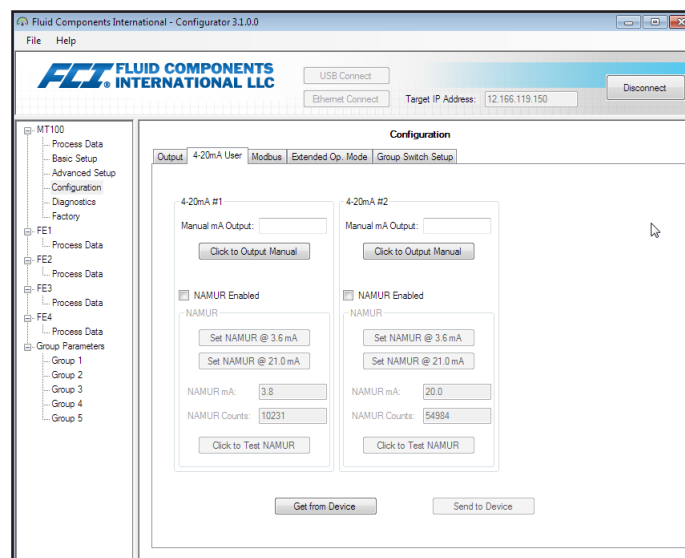


Figure 17 – Exemple de l'onglet 4-20mA User (Configuration)

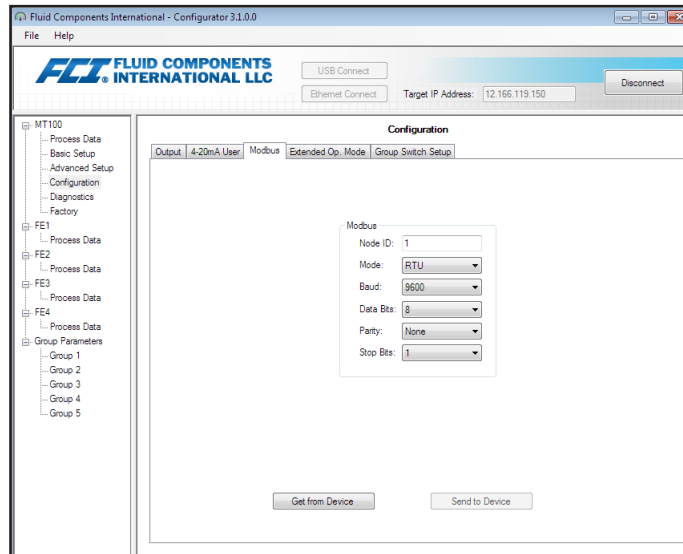


Figure 18 – Exemple de l'onglet Modbus (Configuration)

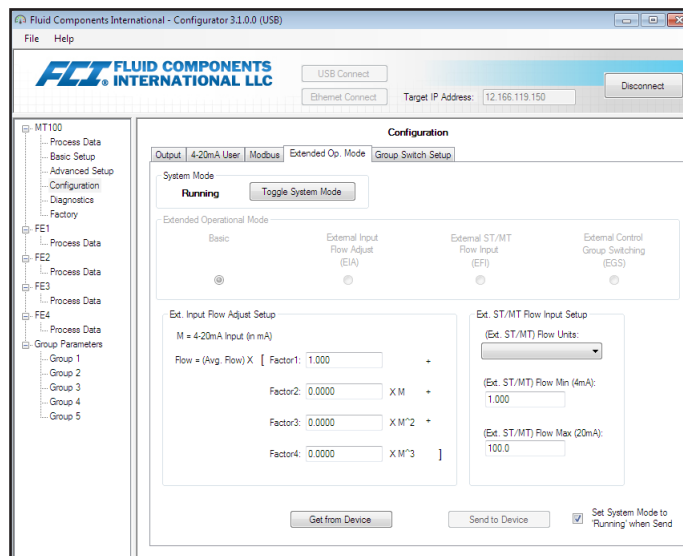


Figure 19 – Exemple de l'onglet Extended Op. Mode (Configuration)

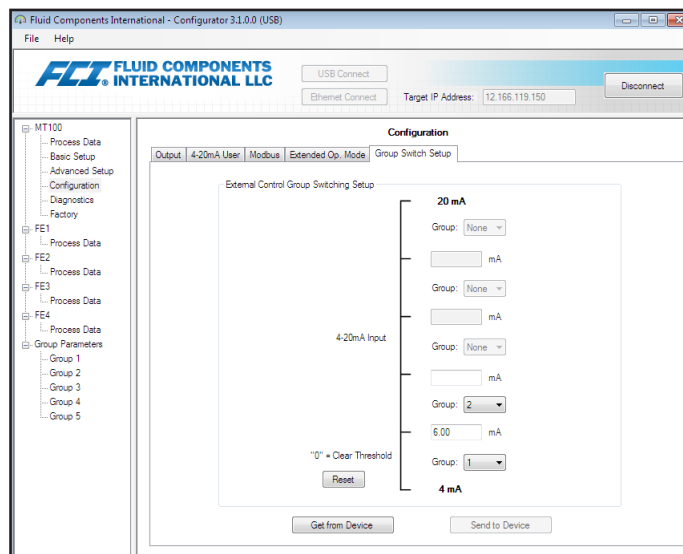


Figure 20 – Exemple de l'onglet Group Switch Setup (Configuration)

Onglets de Diagnostics

Sélectionner **Diagnostics** dans l'arborescence pour accéder aux éléments de configuration. L'onglet **Status** est le premier onglet en haut de l'écran. Chaque onglet donne accès à un menu particulier dans **Diagnostics**. Le tableau ci-dessous résume les onglets contenus dans **Diagnostics**.

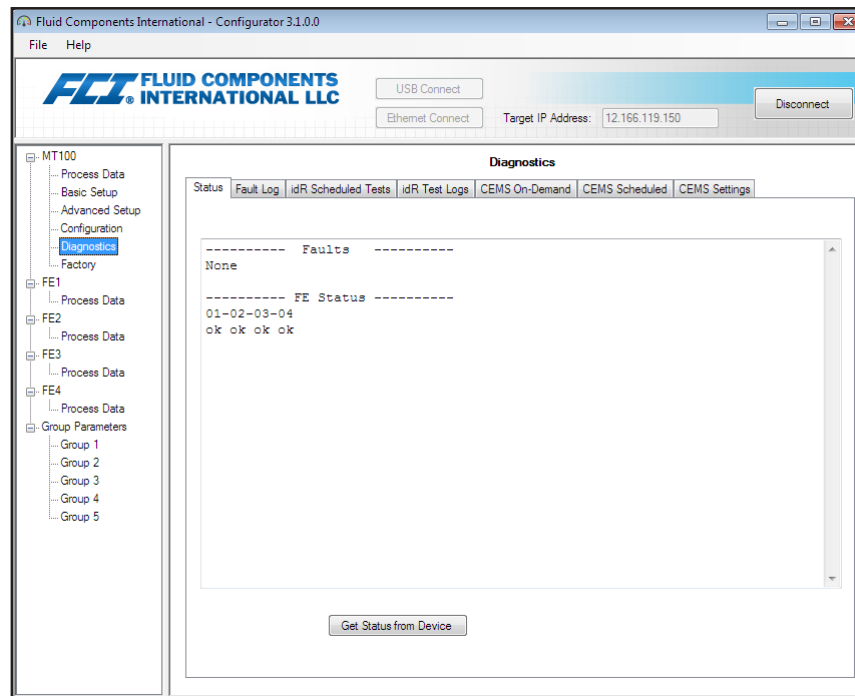


Figure 21 – Exemple de l'onglet Status (Diagnostics)

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 Get Fault Logs from Device pour afficher la liste des erreurs dans la zone de texte déroulante. Cliquer sur Clear Fault Log pour effacer le journal.	Utilisateur
idR Scheduled Tests ¹	Pour la vérification de la résistance Delta R interne (idR) – Sélectionner FE (FE1-FE4 ou FE1-FE8), définir les critères de réussite/d'échec, définir le mode de sortie FE pendant le test, programmer les tests d'idR périodiques, afficher les résultats des tests d'idR précédents et afficher les résultats des tests d'idR à la demande. Les résultats des tests s'affichent dans le champ FEx idR Test Results (sous forme de tableau) une fois les tests terminés.	Utilisateur
idR Test Logs	Cliquer sur Get Test Logs from Device pour afficher les résultats des tests d'idR dans la zone de texte déroulante. Cliquer sur Clear Test Logs pour effacer le journal.	Utilisateur
CEMS On-Demand	Pour les appareils avec CEMS en option uniquement : Démarrer le test CEMS à la demande (identique au bouton SYS CHECK sur le panneau avant). Afficher les résultats des tests CEMS précédents. (Remarque : Les résultats des tests ² sont affichés dans une deuxième fenêtre.) Voir CEMS Operation (Option) dans le manuel principal 06EN003460 pour plus d'informations.	Utilisateur
CEMS Scheduled ¹	Pour les appareils avec CEMS en option uniquement : Programmer le test CEMS pour qu'il s'exécute quotidiennement à une heure précise. Afficher les résultats des tests CEMS précédents. (Remarque : Les résultats des tests ² sont affichés dans une deuxième fenêtre.) Voir CEMS Operation (Option) dans le manuel principal 06EN003460 pour plus d'informations.	Utilisateur
CEMS Settings	Pour les appareils avec CEMS en option uniquement : Définit les paramètres de test CEMS et l'activation/désactivation de la programmation.	Utilisateur

Remarque 1. Avec les paramètres CEMS par défaut, la différence de temps de démarrage minimum absolu entre les tests **idR Scheduled Tests** et **CEMS Scheduled** est de 10 minutes. Si l'heure par défaut du CEMS a changé, s'assurer que l'heure de début de **CEMS Scheduled** ainsi que la durée totale de **CEMS Scheduled** n'interfèrent pas avec **idR Scheduled Tests**.

Remarque 2. Voir « CEMS Test Results » à la page 15.

[Mot de passe utilisateur 2772]

Les autres écrans de l'onglet **Diagnostics** sont illustrés ci-dessous.

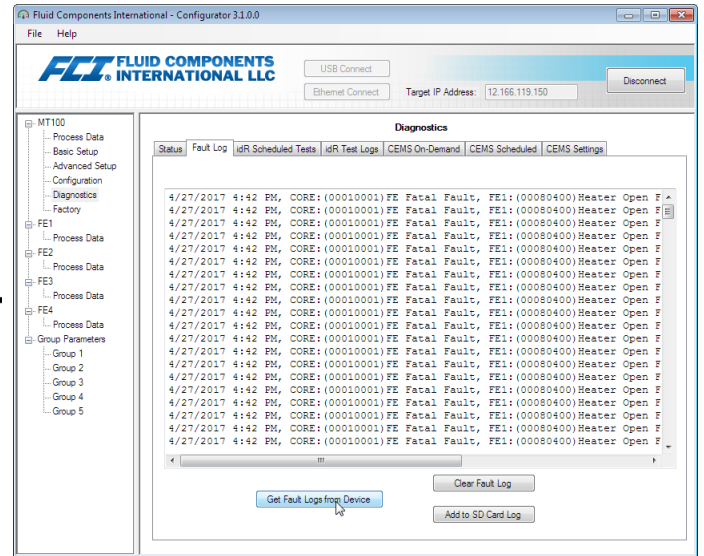
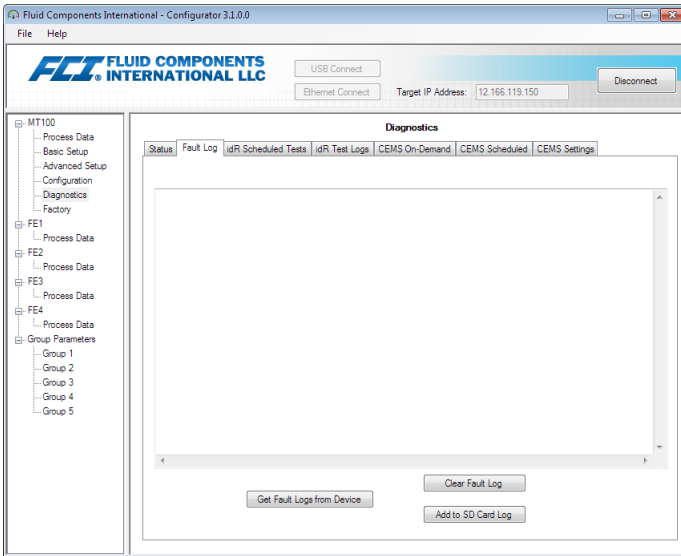


Figure 22 – Exemple de l'onglet Fault Log et de la liste Fault Log (Diagnostics)

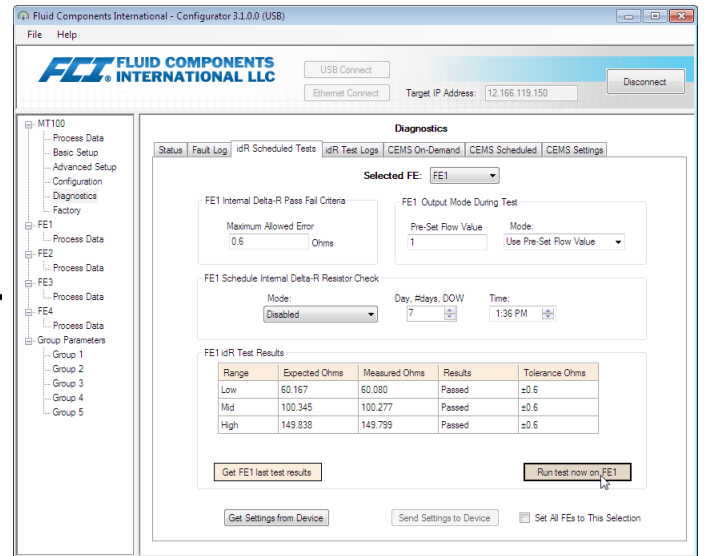
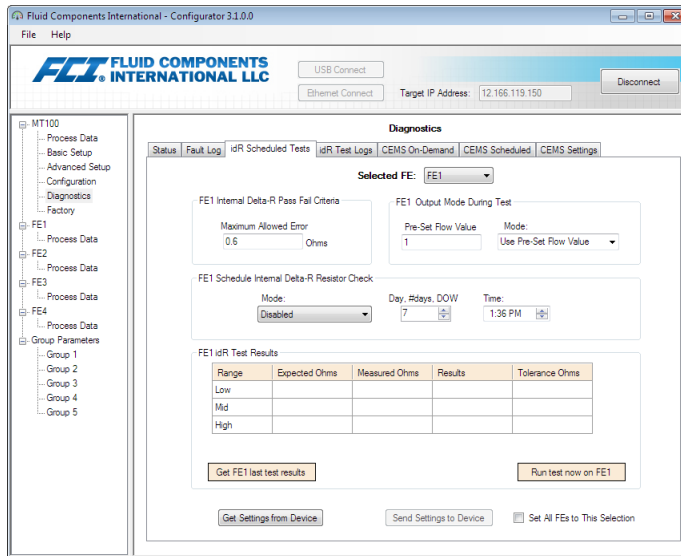


Figure 23 – Exemple de l'onglet idR Scheduled Tests et de l'affichage idR On-Demand Test Results (Diagnostics)

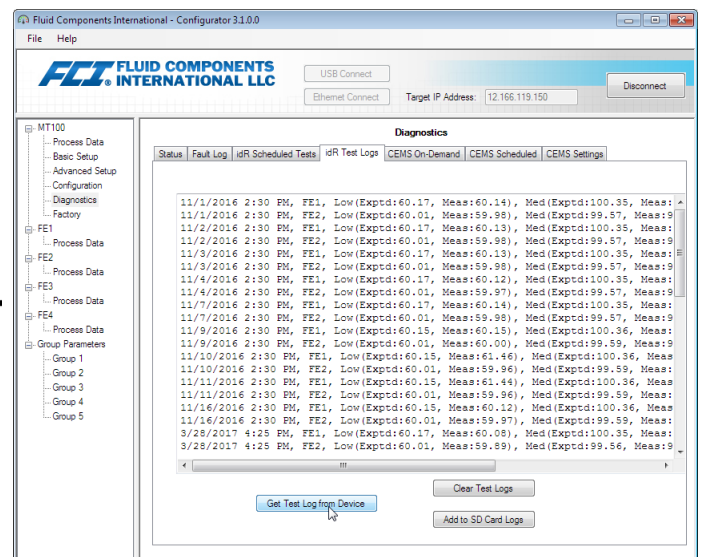
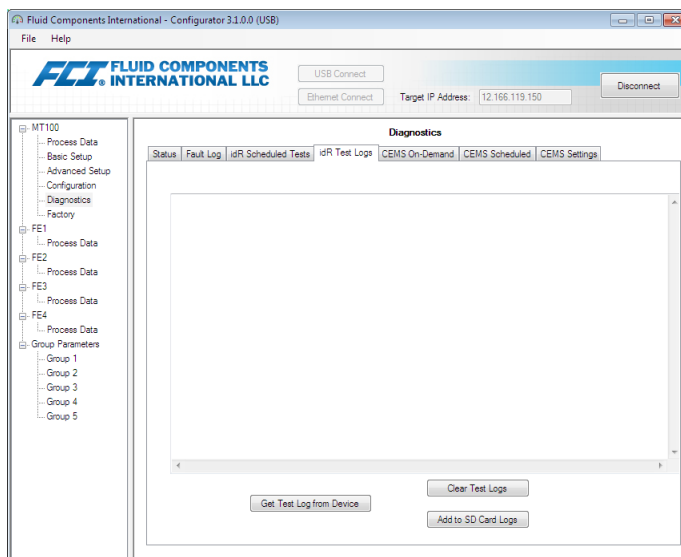


Figure 24 – Exemple de l'onglet idR Test Logs et de la liste idR Test Log (Diagnostics)

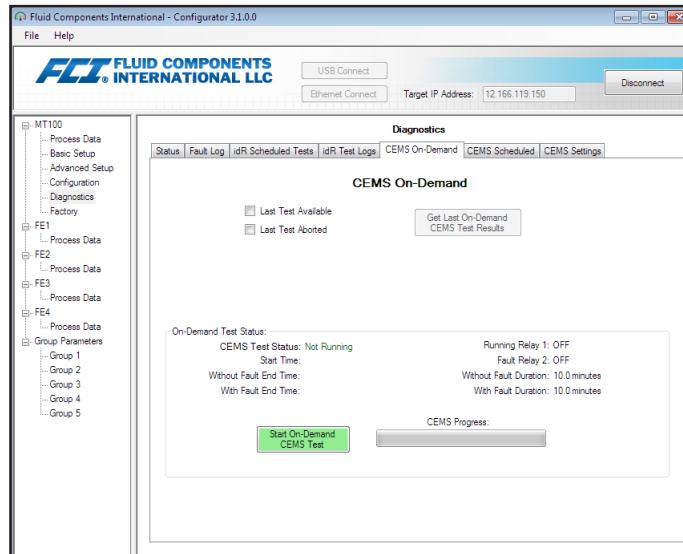


Figure 25 – Exemple de l'onglet CEMS On-Demand (Diagnostics)

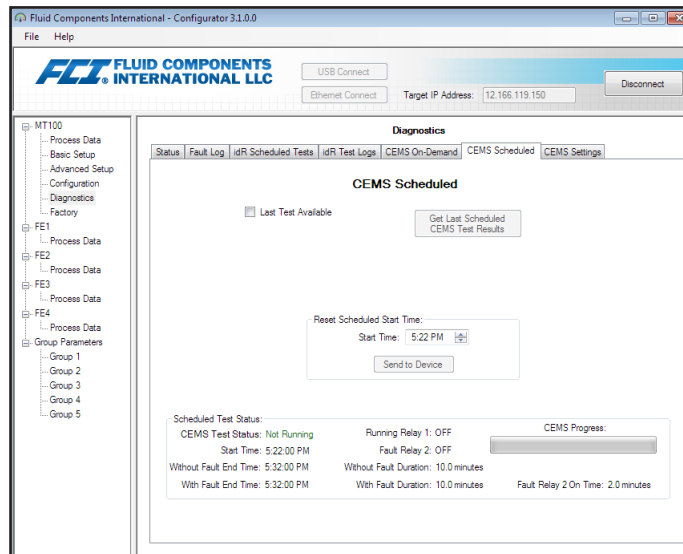


Figure 26 – Exemple de l'onglet CEMS Scheduled (Diagnostics)

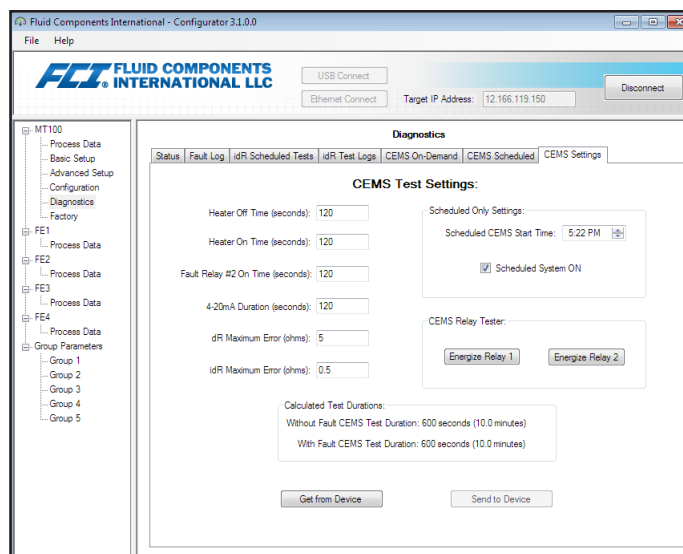


Figure 27 – Exemple de l'onglet CEMS Settings (Diagnostics)

CEMS Test Results

Les résultats des tests CEMS sont disponibles à l'affichage lorsque la case **Last Test Available** des onglets **CEMS On-Demand** ou **CEMS Scheduled** est cochée. Cliquer sur **Get Last On-Demand CEMS Test Results** ou **Get Last Scheduled CEMS Test Results** pour afficher une deuxième fenêtre avec les résultats du test CEMS semblable à la figure ci-dessous (pour **CEMS Scheduled**, l'en-tête de la fenêtre des résultats du test indique *MT100 Scheduled CEMS Test Results...*).

Utiliser le menu *File|Save as...* de la fenêtre CEMS Test Results pour enregistrer les résultats sous forme de fichiers texte au format *.txt, de fichiers délimités par des virgules au format *.csv ou de fichiers Excel au format *.xlsx à l'emplacement de votre choix sur votre ordinateur ou sur votre réseau.

Remarque : Les fenêtres de résultats du test CEMS doivent être fermées pour continuer à utiliser le logiciel de configuration (c.-à-d. pour sélectionner d'autres onglets/menus).

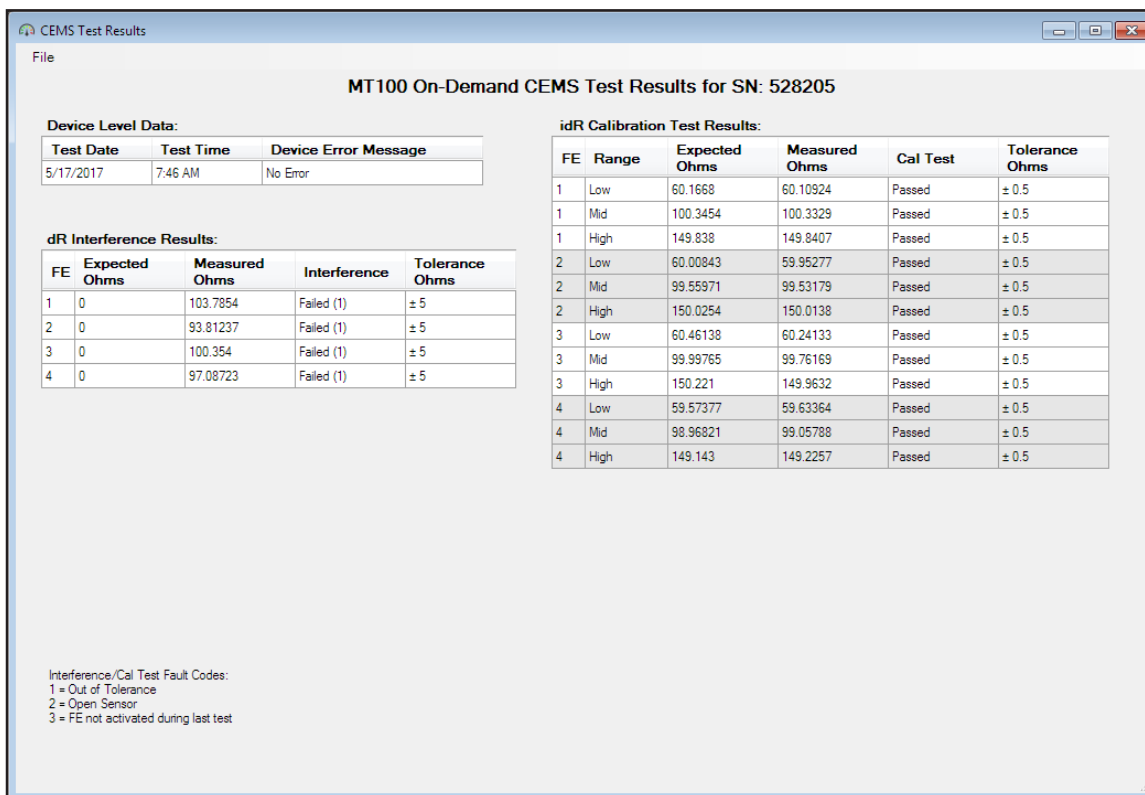


Figure 28 – Exemple de la fenêtre On-Demand CEMS Test Results (Diagnostics)

Onglets du menu Factory

Le menu **Factory** de l'arborescence permet d'accéder aux éléments de configuration en usine uniquement. Les données de ce groupe ne peuvent être modifiées qu'en usine ou par l'un de ses représentants.

Tableau 5 – Onglets de Factory

Nom de l'onglet	Description de l'onglet	Niveau de mot de passe
Factory Parameters	Utilisation en usine uniquement. (Données min/max étalonnées.)	Usine
Identification	Utilisation en usine uniquement. (Données d'identification de l'instrument et adresse MAC de l'appareil.)	Usine
4-20mA Factory	Utilisation en usine uniquement. (Mise à l'échelle de la sortie 4-20 mA DAC et contrôle manuel de la sortie, plus gain d'entrée et ajustement du décalage 4-20 mA.)	Usine
Options	Utilisation en usine uniquement. (En option : afficheur IHM, FE, carte d'extension SB8.)	Usine
HART	Utilisation en usine uniquement. (Informations d'identification HART : révision électronique, identification HART, rév. HART int.)	Usine
Memory	Utilisation en usine uniquement. (Effacer divers espaces de stockage.)	Usine
Reset idRs	Utilisation en usine uniquement. (Exécute la vérification de l'idR pour le FE sélectionné, puis définit les valeurs <i>Measured Ohms</i> comme nouvelle référence pour les valeurs <i>Expected Ohms</i> attendues [cliquer sur Reset Expected idR Values]).	Usine
MT SIL Adj	Utilisation en usine uniquement. (Ajuste l'étalonnage pour une lecture précise des tensions PS.)	Usine

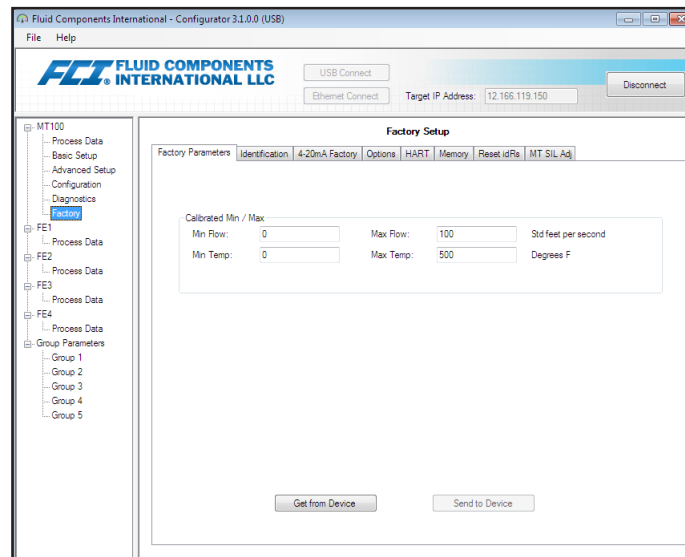


Figure 29 – Exemple de l'onglet Factory Parameters (Factory)

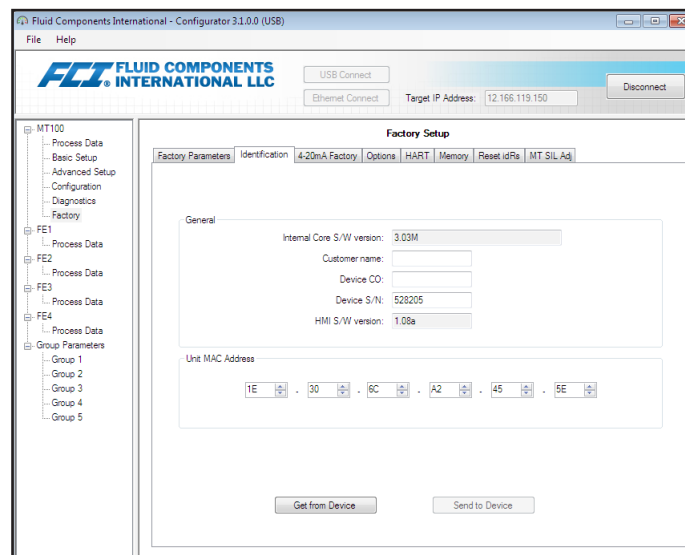


Figure 30 – Exemple de l'onglet Identification (Factory)

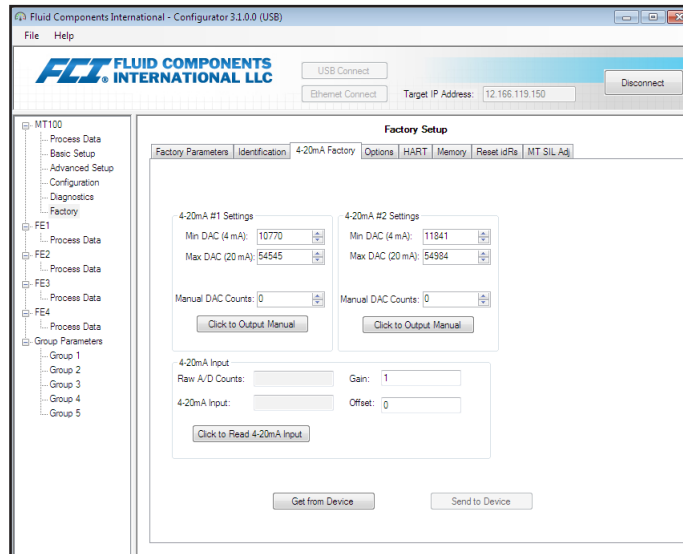


Figure 31 – Exemple de l'onglet 4-20mA Factory (Factory)

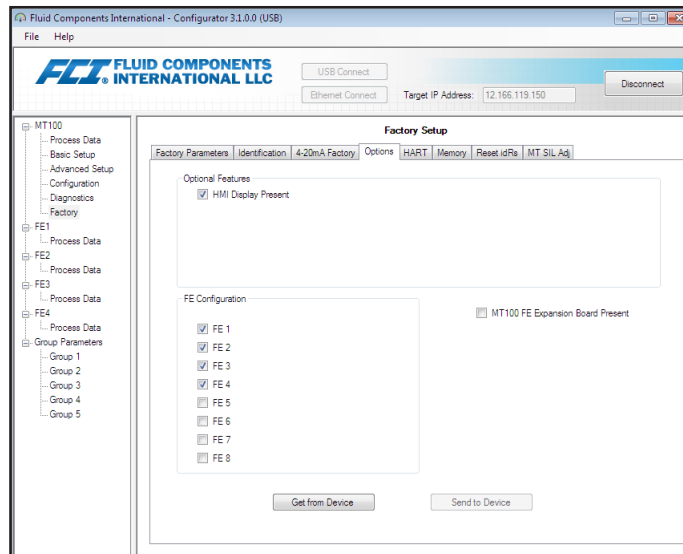


Figure 32 – Exemple de l'onglet Options (Factory)

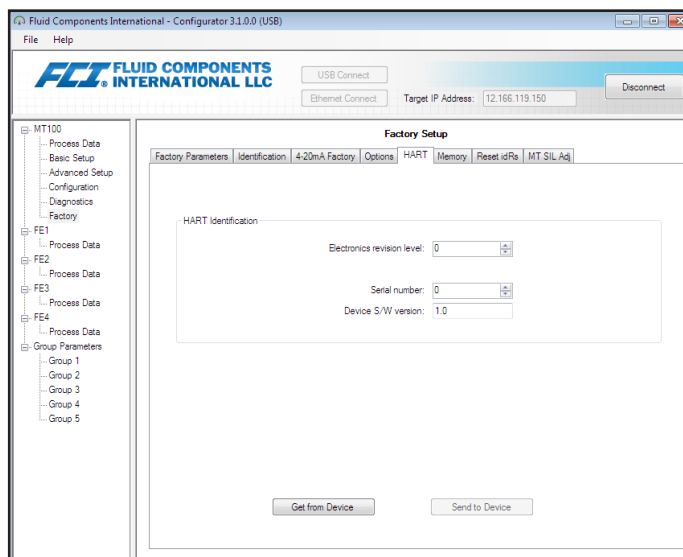


Figure 33 – Exemple de l'onglet HART (Factory)

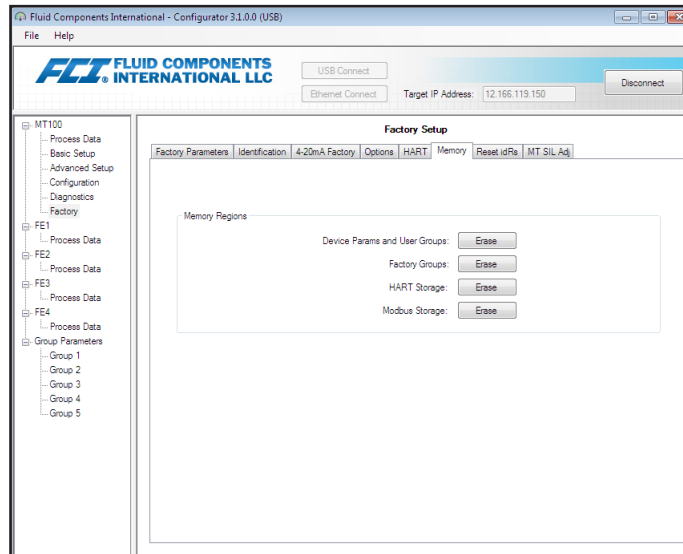


Figure 34 – Exemple de l'onglet Memory (Factory)

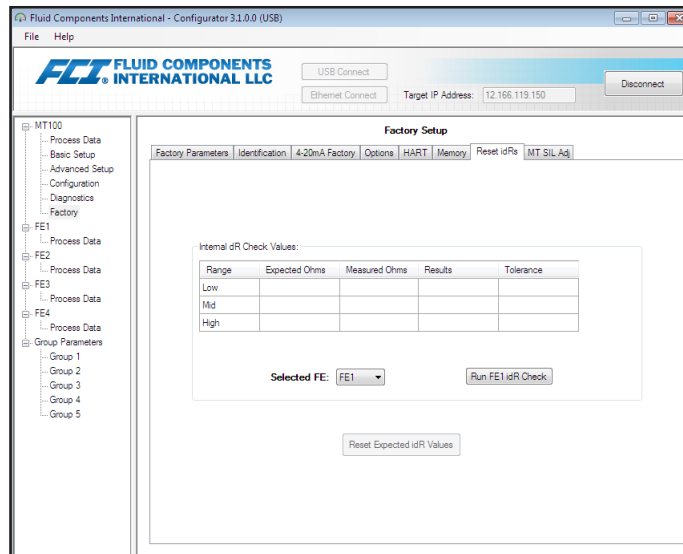


Figure 35 – Exemple de l'onglet Reset idRs (Factory)

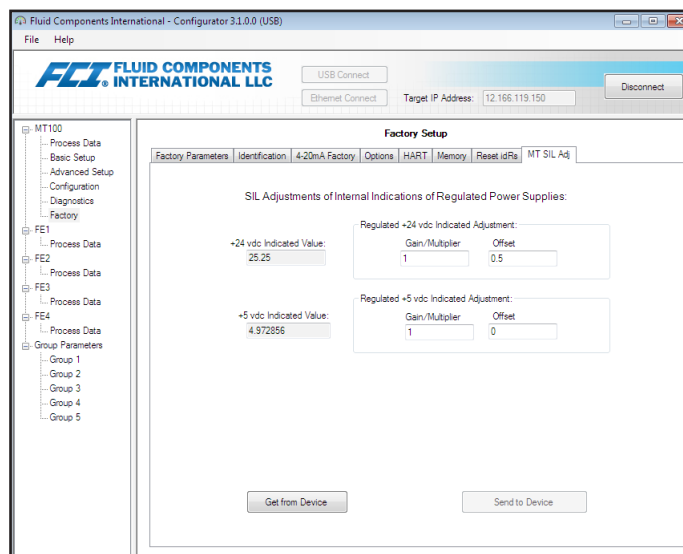


Figure 36 – Exemple de l'onglet MT SIL Adj (Factory)

FE1-FE8 Process Data

En fonction de la configuration du système (options), l'arborescence du menu d'application affichera les données de procédé pour FE1 à FE4 (carte principale SB4 uniquement) ou FE1 à FE8 (ajout d'une carte d'extension SB8). Pour les besoins de cette discussion, nous nous concentrerons sur **FE1**—l'écran de données de procédé FE2 à FE8 est similaire. Sélectionner **FE1 Process Data** dans l'arborescence. La figure ci-dessous montre un exemple d'écran de données de procédé FE1 (dans un système à 4 points).

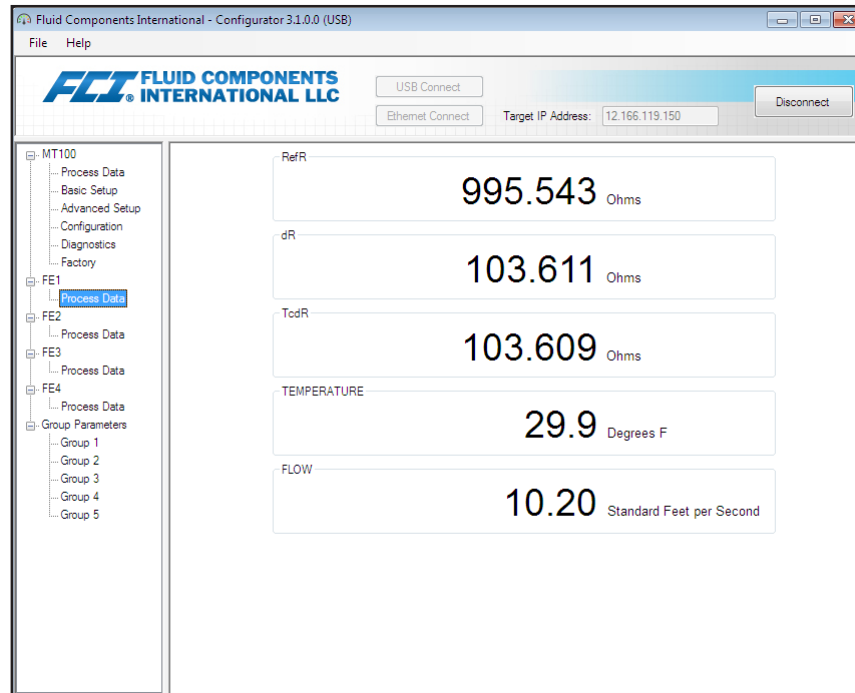


Figure 37 – Exemple de l'écran Process Data (FE1)

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

Cet écran peut être utile pour diagnostiquer les erreurs système.

Parameter Reports

Un écran **Parameter Reports** (sous *Group Parameters* dans l'arborescence du menu) affiche les informations d'étalonnage et de configuration enregistrées dans le MT100 pour un groupe d'étalonnage particulier 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 les autres menus de configuration, le bouton **Send Changes to Device** permet de transmettre (vers le MT100) toute modification des paramètres d'étalonnage. Toutefois, l'utilisation du bouton **Send** est une opération ne pouvant être réalisée qu'en usine et qui nécessite un mot de passe de niveau Factory.

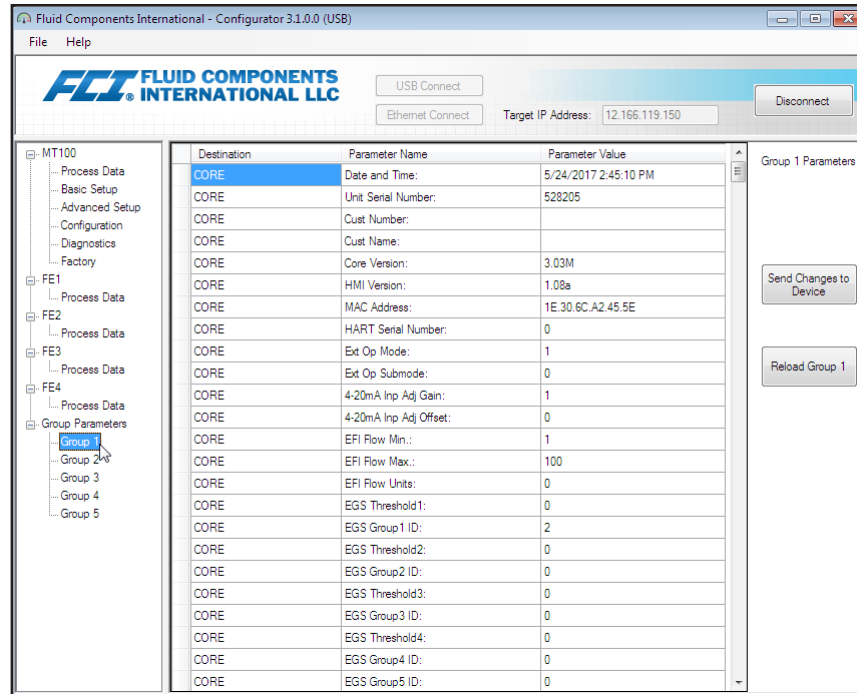


Figure 38 – Exemple de rapport de paramètres, Groupe 1

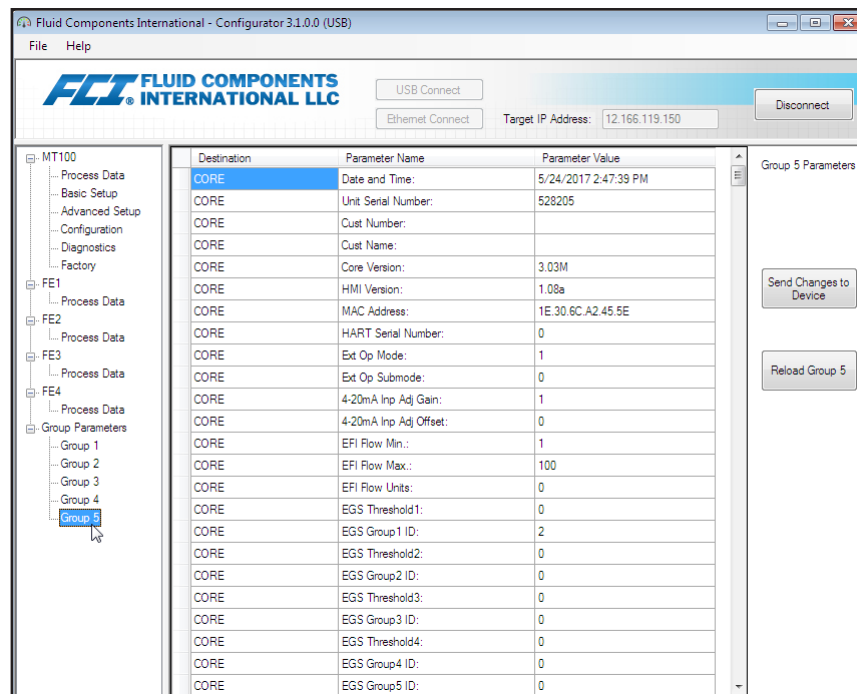


Figure 39 – Exemple de rapport de paramètres, Groupe 5

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

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

Par fax

Pour décrire les problèmes de manière graphique ou picturale, envoyer 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.

Décrire 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, contacter 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, visiter le site FCI sur www.fluidcomponents.com. Pour obtenir de l'aide concernant un produit, appeler le 1 (800) 854-1993 et suivre 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, consulter le site FCI sur www.fluidcomponents.com.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

REMARQUES

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 28 horizontal blue or grey lines spaced evenly apart, typical of notebook paper. The lines extend across the entire width of the page, leaving small margins at the top and bottom. There are no vertical lines, text, or other markings on the page.



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

Visitez le Site Web de FCI : 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

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 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.