



Manuel du logiciel de configuration







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





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).



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.

| USER Password required | × |
|--|--------------|
| Password has expired. Please enter the USER or higher password: | OK Cancel |
| | |

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**.

| Fluid Components Interna File Help | tional - Configurator 3.1.0.0 (USB) | |
|---|---|------------|
| FLZ. FLU | USB Connect USB Connect Ethemet Connect Target IP Address: 12.166.119.150 | Disconnect |
| - ST100 - Process Data - Basic Setup - Advanced Setup - Configuration - Diagnostics - Eactory - Eactory - Configuration - Diagnostics - Eactory - Configuration - Diagnostics - Eactory - Configuration - Con | Basic Setup - Group 1 Groups Units Pipe Size Alarms SD Card Logging Totalizer Pressure Offset Select Group Active Group (*) 1: Air | |
| □ - FE1 □ - FF1 □ - Group Parameters - Group 1 - Group 2 | C : Air C : 3: Air C : 3: Air C : 4: Air C : 5: Air | |
| Group 3 Group 4 Group 5 | Ect Group Name Air Group Name* Air * Unit can save up to 20 characters, HMI display is limited to 18. Get Group Name from Device Send Group Name to Device | |
| | | |
| | | |
| | | |

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.

| File Help | ID COMPONENTS ERNATIONAL LLC |
|--|---|
| | Ethemet Connect Target IP Address: 12.166.119.150 |
| ST100 Process Data Basic Setup Advanced Setup Configuration Diagnostics Factory | Basic Setup - Group 1 Groups Units Pipe Size Alarma SD Card Logging Totalizer Pressure Offset |
| FE1 Group Parameters Group 1 Group 2 Group 3 Group 4 Group 5 | Unts Flow Units* Stid Feet per Second Temperature Units Degrees F Pressure Units Changing Row Units will reset the Totalizer |
| | Get from Device Send to Device |

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

| Fluid Components Intern File Help | ational - Configurator 3.1.0.0 (USB) | | | | |
|--|--------------------------------------|---|--|-------------------------------|------------|
| FLT. FLU | JID COMPONENTS ERNATIONAL LLC | USB Con Ethernet Co | nect Target IP Address | 12.166.119.150 | Disconnect |
| ST100 Process Data Batic Setup Advanced Satup Confuguration Dagnatics Fatory Fe1 Crowp Parametes Group 2 Group 2 Group 4 Group 5 | Groups Units Pipe Size Alam | ns SD Card Log Pipe Type* Width Height* Changing I Get from De | Basic Setup - Group 1 gring Totalizer Pressure Offs Pectangular 1 10 Pipe Size will reset the Totalizer wroe S | e inches inches end to Device | |
| | | | | | |

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

| FLZ® INT | ID COMPO | NENTS NAL LLC | USB Conne Ethernet Con | nect | Target | IP Address: | 12.166.119.150 | Discon | nect |
|-------------------------------------|--------------|------------------|---------------------------|------|-------------|-------------------|------------------|--------|------|
| ST100 | | | | Ba | sic Setup - | Group 1 | | | |
| Process Data | Groups Units | Pine Size Alarms | D Card Long | na | Totalizer P | ressure Offset | | | |
| - Advanced Setup - Configuration | -A | Nam 1 Test | Threshold | | Hysteresis | Seco On Delay | nds Off Delay | | |
| Diagnostics | | Disabled 🔹 < 🕶 | 0 | +/- | 0 | 0 | 0 | | |
| EE1 | A | Nam 2 | | | | | | | |
| Process Data | | Test | Threshold | | Hysteresis | Seco On Delay | nds Off Delav | | |
| - Group Parameters | | Disabled 👻 < 👻 | 0 | +/- | 0 | 0 | 0 | | |
| Group 1 | | Nam 3 | | | | | | | |
| Group 2 | | Test | Threshold | | Hysteresis | Secor On Delay | nds Off Delay | | |
| - Group 4 | 6 | Disabled 🔻 < 🔻 | 0 | +/- | 0 | 0 | 0 | | |
| Group 5 | | Nam 4 | | | | | | | |
| | | Test | Threshold | | Hysteresis | Seco On Delay | nds Off Delay | | |
| | | Disabled 👻 < 💌 | 0 | ±/- | 0 | 0 | 0 | | |
| | | Nam 5 | | | | | | | |
| | | Test | Threshold | | Hysteresis | Seco On Delay | nds Off Delav | | |
| | 1 | Disabled 🔹 < 👻 | 0 | +/- | 0 | 0 | 0 | | |
| | | Nam 6 | | | | | | | |
| | | Test | Threshold | | Hysteresis | Seco On Delay | nds Off Delav | | |
| | 6 | Disabled 💌 < 🔻 | 0 | +/- | 0 | 0 | 0 | | |
| | | Get from Devi | ce | | Ser | nd to Device | | | |

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

| | JID COMPONENTS TERNATIONAL LLC | USB Connect Ethemet Connect Target II | P Address: 12.166.119.150 | Disconne |
|--|--|---|--|---|
| ST100 Process Data Basic Setup Advanced Setup Configuration Diagnostics | Groups Units Pipe Size Alan Secure Digital Card Remove SD Card | Basic Setup - C | iroup 1 ssure Offset | |
| - Factory FE1 - Process Data - Group Parameters - Group 1 - Group 2 - Group 3 - Group 4 - Group 5 | Logging LOGGING DISABLED Cancel Logging | Start Logging Start Now Date: 9/ 8/2017 Time: 1:26:27 PM | Sample Period Hours : Mins : Secs 00 : 00 : 00 💮 Rounded to Nearest 10 Seconds | Duration Days Hours : Mine 0 (1) (00 : 00 (1) |
| | SD Card Log Flee | Log File Name | Sze | Upload Selected Log File(s) |

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

| Fluid Components Intern File Help | ational - Configurator 3.1.0.0 (USB) | |
|--|---|------------|
| FLT. FL | USB Connect USB Connect USB Connect USB Connect Target IP Address: 12:166.119.150 | Disconnect |
| ST100 Process Data Basc Setup Avanced Setup Configuration Dagnostics Fetory Fet Group Parameters Group 2 Group 4 Group 4 | Basic Setup - Group 1 Groups Units Pipe Size Alama SD Cad Logging Totalizer Pressure Offset Totalizer Totalizer Totalizer Reset Totalizer Value Reset Totalizer to Zero | |
| | Get from Device Send to Device | |

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

| Fluid Components Intern File Help | ational - Configurator 31.0.0 (USB) |
|--|--|
| | USB Connect USB Co |
| | Basic Setup - Group 1 Groups Units Pipe Size Alamis SD Card Logging Totalizer Pressure Offset |
| Group 1 - Group 2 - Group 4 - Group 5 | Pressure 0.00 psi(a) Zero Offset: 0.00 Apply Offset |
| | Get from Device |

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**.

| | ERNATIONAL L | LC Us | B Connect Target | IP Address: 12. | Disconr |
|---|--|------------------|---|-------------------|--|
| ST100 | | | Advanced | Setup | |
| Basic Setup | User Parameters Ethem | et Date and Time | Download Calibration R | eboot Device | |
| Configuration Diagnostics Factory E1 Process Data Group Parameters | Customer Min / Ma Cust Min Flow: Cust Min Temp: Cust Min Press: | 0 0 0 | Cust Max Flow: Cust Max Temp: Cust Max Press: | 90 500 90 | Std Feet per Second Degrees F psi(a) |
| Group 1 Group 2 | -K Factor | | Flow Damping | | |
| Group 3 Group 4 | K Factor 1: | 0 | | 0.05 | Damping Value: Damping Effect: min. 0.25 = 0% |
| Group 5 | K Factor 2: K Factor 3: | 0 | Damping Va | ue: 0.25 | 1.0 = 75% 2.0 = 88% 5.0 = 95% |
| | K Factor 4: | 0 | Increasing Dar | mping Value incre | ases flow filtering or damping effect. |
| | | Get from | 1 Device | Send to D | evice |

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 ¹ (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.

| FLC. INT | USE Connect USE Connect USE Connect USE Connect Deconnect Deconnec |
|--|--|
| ST100 Process Data Basic Setup Advanced Setup Configuration | Advanced Setup User Parameters Ethemet Date and Time Download Calibration Reboot Device |
| Deproto: Pactory Fe1 Process Data Group Parameters Group 1 Group 1 Group 3 Group 5 | Ethemet Settings Unit IP Address: 12 |
| | Get from Device Send to Device |

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

| Pluid Components Interna | tional - Configurator 31.0.0 (USB) |
|---|--|
| File Help | ID COMPONENTS ERNATIONAL LLC Deconnect |
| ⇒ ST100 → Pocces Data ⇒ Baic Setup → Advance Stup → Configuration → Degranetics → Fail → Process Data ⇒ Group 1 → Group 2 → Group 3 → Group 4 → Group 5 | Ethernet Connect Target IP Address: 12:165:119:150 Advanced Setup User Parameters Date and Time Date and Time Date and Time Date: 8/ 8/2017 Time: 1:45:48 PM Set to System Date/Time |
| | Get from Device Send to Device |

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

| Fluid Components Internatio File Help | nal - Configurator 3.1.0.0 (USB) |
|--|--|
| | COMPONENTS RNATIONAL LLC Ethernet Connect Target IP Address: 12.166.119.150 |
| ⇒ 5100 ⇒ Process Data → Brace Satue → Advanced Satue → Configuration → Dagroutics → Factors → FR4 → Process Data → Group 1 → Group 2 → Group 4 → Group 5 | Advanced Setup User Parameters Ethemet Date and Time Download Calibration Reboot Device Get Calibration File Select Group For Download |
| | Select FE For Download Send to Device |

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

| | USB Connect USB Connect Ethemat Connect Terpet IP Address: 12:166:119:150 Deconnect |
|---|---|
| - ST100 Process Data Basic Setup Advanced Setup Configuration | Advanced Setup User Parameters Ethemet. Date and Time Download Calibration Reboot Device |
| Diagnostics Fet1 Group Parameters Group 2 Group 3 Group 4 | Send Reboot Command to Device: Warning, sending the reboot command will affect device sulputs and disconnect communications. Reboot Device |
| | After sending the reboot command wait for device to finish rebooting before reestablishing communications. Approx. Reboot Times: MT Units: 30 seconds ST Units: 10 seconds |
| | |

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.

| File Help | iational - Configurator 3.1.0.0 (USB) | |
|---|--|-----------------|
| FLZ. FL | UID COMPONENTS FERNATIONAL LLC USB Connect Ethemet Connect Target IP Address: 12 166, 119, 150 | |
| Process Data Basic Setup | Configuration Output 4-20mA User Modbus Extended Op. Mode Group Switch Setup | |
| - Advanced Setup - Configuration - Diagnostics - Factory - FE1 | Analog Output Board (4-20mA, Frequency, Pulse & HART) Analog Output Selection | |
| ⊢ Process Data ⊡ Group Parameters ⊢ Group 1 − Group 2 − Group 3 | 4-20mA #1: Flow ▼ 4-20mA #2: Off ▼ 4-20mA #3: Off ▼ | |
| - Group 4 - Group 5 | Frequency: Off Range: | |
| | Digital Output Board (Modbus, Foundation Fieldbus & Profibus) Digital Output Selection Digital Bus: None | |
| | Get from Device Send to Device | |
| | | |
| Fluid Components Intern File Help | ational - Configurator 31.0.0 (USB) | |
| | UID COMPONENTS IERNATIONAL LLC USB Connect USB Connect Disconnect MO | r pow De tai |
| STIDQAST) - Process Data - Basic Setup - Advanced Setup | Configuration Output: 4-20mA User Modbus Extended Op. Mode Group Switch Setup AST Power Mode | |
| Configuration Diagnostics Factor | AST Heater Power Mode: | |

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

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

| Nom de l'onglet | Description de l'onglet | Niveau de mot de passe |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Output | Analog Output board : configuration du canal 4-20 mA ¹ et configuration des sorties de fréquence et d'impulsion. Digital Output board : sélection du Modbus ou du FF/Profibus) ² . | 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 fonctionne- ment supplémentaires. Pour de plus amples informations, consulter la section Modes de fonctionnement étendu dans le manuel principal 06FR003400 . | 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 External Control Group Switching (EGS) dans le manuel principal 06FR003400 . | Utilisateur |
| AST Power Mode | Uniquement pour les unités ST100 avec AST : 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 |

Tableau 3 – Onglets de Configuration

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 **Cancel** nou annuler la modification 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 **Configura**tion sont illustrés ci-dessous.

| s INT | ERNATIONAL LLC | USB Connect Target IP Address: | : 12.166.119.150 |
|--|--|---|--|
| - ST100 Process Data Basic Setup Advanced Setup | Output 4-20mA User Modbus Exte | Configuration | |
| Configuration Disposition Factory FET - Proces Data - Group Parameters - Group 2 - Group 2 - Group 2 - Group 4 - Group 5 | 4-20mA #1 Manual mA Output: Cick to Output Manual NAMUR Enabled NAMUR Set NAMUR @ 3.6 mA Set NAMUR @ 21.0 mA NAMUR mA: O NAMUR Counts: O Cick to Test NAMUR | 4-20mA #2 Marval mA Output: Cick to Output Monual | 4-20m A #3 Manual mA Output Click to Output Manual |

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

| FLU NT | USB Connect USB Connect USB Connect USB Connect USB Connect Deconnect Deconnect Target IP Address: 12.166.119.150 Deconnect |
|---|--|
| ST100 Process Data Basic Setup Advanced Setup Configuration Degnostice Fectory FE1 Process Data Group Parameters Group 01 Group 4 Group 5 | Configuration Output 4-20mA User Modbus Extended Op. Mode Group Switch Setup Node ID: 1 Node ID: 1 Node ID: 1 Sec: ASCII • Baud: 9600 • Data Bits: B Party: Even • Stop Bits: 3 • Stop Bits: 5 • |



| put 4-20mA User Modbus Exte | c | Configuration | | |
|--|---|---|--|--|
| | ended Op. Mode Grou | p Switch Setup | | |
| rstem Mode Running Toggle Syst dended Operational Mode Basic ® | External Input Flow Adjust (ELA) | Exte Re | mal ST/MT ow Input (EFI) | External Control Group Switching (EGS) |
| Ext. Input frow Adjust Setup M = 4-20mA input (n mA) Row = (Avg. Row) X [Factor1: Factor2: Factor3: Factor4: | 1.000 0.0000 > 0.0000 > | + (M + (M*2 + (M*3] | - Ed. ST/MT Row Input (Ed. ST/MT) Row U (Ed. ST/MT) Row M 0.0000 (Ed. ST/MT) Row M 0.0000 | Setup nits: (4mA): ax (20mA): |
| | Basic Basic Basic Bet, Input Row Adjust Setup M = 4-20mA Input (m mA) Row = (Avg, Row) X. [Factor 1: Factor 2: Factor 3: Factor 4: | Basic External Input Basic External Input Image: State and State an | Basic Esternal input Florr Adjust Esternal input (EjA) Esternal input (EjA) Esternal input (EjA) Bet | Basic External input flow Adjust External input (EA) External input (EA) Image: Strike Strike Bed. Trput Row Adjust Setup External input (EA) External input (EA) Ed. Input Row Adjust Setup Image: Strike Strike Factors Image: Strike Strike External input (Ext. STr/MT) Row M Row - (Avg. Row) X [Factors 10000 X M * 2 Factors 00000 X M* 2 Image: Strike Strike Strike 0.0000 |

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

| Conset Data Conset Da | File Help | |
|--|------------------|---|
| STICO Thores Data Grup Status Advanced Setue Advanced Setue Advanced Setue Advanced Setue Configuration Deprotects There Subta Grup Status Gr | FLU INT | JID COMPONENTS ERNATIONAL LLC Ethemet Connect Target IP Address: 12.166.118.150 |
| Poccess deal Pasc Setup Advanced Setup Advanced Setup Configuration Pasc Setup Pasc Setup Concess Data Gorup Setup Gorup Setup MA Gorup Setup MA Gorup Setup Concess Data Gorup Setup Gorup Setup MA Gorup Setup MA Gorup Setup MA Gorup Setup MA | - ST100 | Configuration |
| - Advanced Setue - Configuration - Degratoris - Factory - Factory - Factory - Factory - Group 1 - Group 1 - Group 2 - Group 5 - Grou | - Basic Setup | Output 4-20mA User Modbus Extended Op. Mode Group Switch Setup |
| Conclusion C | Advanced Setup | |
| Lagrandes Factory FFI Process Data Group 5 Data Group 5 Data Group 6 Desembers - Group 4 - Group 4 - Group 5 - Group 7 - | Configuration | External Control Group Switching Setup |
| FE1 Group: Hone * - Process Data Group Parameters - Group 1 - Group 2 - Group 3 - Group 5 | Diagnostics | |
| Process Data Group Parametes Group 3 Group 4 Group 5 420mA input 1°0° = Clear Threshold Group: None ▼ mA Group: None ▼ | FE1 | Group: None v |
| Group Frankers Group 2 Group 3 Group 4 Group 5 4-20mA leput "O" = Olear Threshold Reset 4 mA Group 1 MA Group 1 MA Group 1 MA Group 2 MA Group 2 MA Group 2 MA Group 1 MA Group 2 MA Group 2 MA Group 2 MA Group 2 MA Group 2 MA Group 2 MA Group 2 MA Group 2 MA Group 3 Group 4 Group 3 Group 4 Group 1 MA Group 1 M | Process Data | |
| Group 2 Group 3 Group 5 4-20mA input Group: None * mA Group: None * mA Group: None * mA Group: None * mA Group: None * mA Group: None * mA Group: None * | Group Parameters | mA |
| Group 3 Group 5 Group 5 420mA Input "O" = Clear Threshold Group: Hone * mA Group: Hone * mA Group: Hone * mA Group: Hone * mA Group: Hone * | Group 2 | Group: None v |
| Group 4 Group 5 4-20mA input | Group 3 | |
| 4-20mA input Group: None ~ MA Group: None ~ MA Group: None ~ 4 mA | Group 4 | mA |
| "0" = Desr Threshold Reset 4 mA | Sector Group 5 | 4-20mA Input Group: None - |
| "O" = Oear Threshold Reset | | |
| Group: Home * "O" = Otex Threshold Reset 4 mA | | mA |
| "0" = Cear Threshold Reset 4 mA | | Group: None - |
| "0" = Dear Threshold Group: None - Reset 4 mA | | |
| "0" = Olev Threshold Flesset Group: Home 4 mA | | mA |
| Reset 4 mA | | "0" = Clear Threshold Group: None 🔻 |
| ↓ mA | | Reset |
| | | 4 mA |
| | | |

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

| | UDD COMPONENTS FERNATIONAL LLC Ethemet Connect Target IP Address: 12.165.119.150 |
|--|--|
| ST100 AST | Configuration |
| Process Data Basic Setup Advanced Setup Configuration | Output 420mA User Modous Extended Op. Mode Group Smitch Setup AST Power Mode |
| Diagnostics Factory | AST Heater Power Mode: |
| - FE1 | Power Setting: Constant Delta T 🗢 |
| Group Parameters Group 1 | Max. Current: 90 mA |
| - Group 2 - Group 3 | Sensor Type: F |
| Group 4 | VC Value: 18150 |
| | VD Value: 34280 |
| | Current Group: Group 1 |
| | Current Group Name: Motiva Flare |
| | Save Destination Group: Current Group 👻 |
| | Get from Device Send to Device |
| | |

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**.

| Fluid Components Intern File Help | national - Configurator 3.1.0.0 (USB) | |
|--|---|------------|
| FLZ. INT | UID COMPONENTS USB Connect Ethemet Connect Target IP Address: 12.166.119.150 | Disconnect |
| ST100 Process Data Baic Setup Advanced Setup Configuration Factory Fe1 Process Data Group Parameters Group 1 Group 1 Group 2 Group 3 Group 4 Group 5 | Diagnostics Status Fault Log idR Scheduled Tests idR Test Logs Faults Faults FE Status 01 ok | × |
| | Get Status from Device | |

Figure 23 – Exemple de l'onglet Status (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 fenêtre, avec possibilité de défilement. Cliquer sur Clear Fault Log pour effacer l'historique. | Utilisateur |
| idR Scheduled Tests ¹ | Pour la vérification de la résistance Delta R interne (idR) : sélectionner l'élé- ment FE (FE1 ou FE2, dans le cas des modèles à deux points), définir les cri- tères de réussite et d'échec, définir le mode de sortie FE pour le test, program- mer 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 FEx idR Test Results (sous la forme d'un tableau). | Utilisateur |
| idR Test Logs | Cliquer sur Get Test Log from Device pour afficher la liste des résultats du test idR dans la fenêtre, avec possibilité de défilement. Cliquer sur Clear Test Logs pour effacer l'historique. | Utilisateur |

Tableau 4 – Onglets de Diagnostics

[Mot de passe utilisateur 2772]

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

Logiciel de configuration de la série ST100

| A Fluid Components Intern | ational - Configurator 31.0.0 (USB) | 1 | A Fluid Components Interna | iational - Configurator 31.0.0 (USB) |
|--|---|---|---|--|
| File Help | | | File Help | |
| Fluid Components Interr File Help ST100 Process Data Basic Setue Avranced Setue Confourtion Plagostics Fet Concourses Data Group Parameters Group 1 Group 1 Group 5 | ational - Configurator 31.0.0 (USB) | | Fluid Components Intern File Help File Fluid ST100 Forces Data Banc Setup Avanced Setup Avanced Setup Group Parametes Group 1 Group 3 Group 5 | Minor - Configurator 31.0.0 (USB) UID COMPONENTS UID COMPONENTS Diagnostics Diagnostics Diagnostics Status Fact [Paddess: 12.166.118.150 Diagnostics Status Fact [Paddess: 12.166.118.150 Diagnostics Status Fact [Paddess: 12.166.118.150 Paddess: 12.166.118.150 Diagnostics Status Fact [Paddess: 12.166.118.150 Diagnostics Status Fact [Paddess: 12.166.118.028 Paddess: 12.166.118.028 Diagnostics Status Fact [Paddess: 12.168.118.028 Error, FE1: (00000008)5 Sty/2017 10:06 AW, coBE: (00310001) FE Facta Fadde No D Error, FE1: (0000008) S Sty/2017 10:06 AW, coBE: (00310001) FE Facta Fadde No D Error, FE1: (0000008) S Sty/2017 10:06 AW, coBE: (00310001) FE Facta Fadde No D Error, FE1: (0000008) S Sty/2017 10:06 AW, coBE: (00310001) FE Facta Fadde No D Error, FE1: (0000008) S Sty/20 |
| | < Ceer Fault Log Get, Fault Logs from Device Add to SD Card Log | | | S/9/2017 10:06 AM, CORE:(00310001)FE Fatal Fault No FD Error, FE1:(00000008)S (|

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

| r Fluid Components Interr | national - Configurator 3.1.0.0 (USB) | 6 | Fluid Components Intern | national - Configurator 3.1.0.0 (U | 58) | | | | |
|---|---|--------|---|---|---|--|------------------|--|------------|
| File Help | | | File Help | | | | | | |
| | UID COMPONENTS TERNATIONAL LLC USB Connect Bhenet Connect Target IP Addess: 12,166,119,150 Disconnect | | FLC INT | UID COMPONENTS FERNATIONAL LLC | USB Co Ethemet C | nnect ionnect Target | IP Address: 1 | 2.166.119.150 | Disconnect |
| ST100 Process Data Baci Setup Configuration Disposition Factory FE1 Forcess Data Group Parameters Group 1 | Diagnostics Status Fault Log dR Scheduled Tests dR Test Logs Selected FE: FE1 FE1 Internal Deta-R Pass Fai Citera Maximum Alowed Error 0.5 Ohms FE1 Output Mode During Test Feese Row During Test Feese Row During Test Feese Row During Test | | ST100 Process Data Basic Setup Configuration Diagnostica FE1 Process Data Group Parametera Group Datametera Group 1 | Status Fault Log dR Sche FE1 Internal Deta Maximum All 0.5 | duled Tests idR Te -R Pass Fail Criteria owed Error Ohms | Diagnos st Logs Selected FE: (FE1 Ou | FE1 | ng Test Node: Freeze Row During Test | • |
| Group 2 Group 3 Group 4 Group 5 | FEI Schedule Internal Deter R Resistor Check Mode: Dey, Edgys, DOW Time: Disabled | \Box | Group 2 Group 3 Group 4 Group 5 | FE1 Schedule Inte | mal Delta-R Resistor ode: sabled | Check Day, #day • 0 | rs. DOW | Time: 12:00 AM | |
| | Banne Evnerted Ohms Measured Ohms Besuits Tolerance Ohms | | | Banne | Expected Ohms | Measured Ohms | Results | Tolerance Ohms | |
| | Low | | | Low | 58.873 | 58.978 | Passed | ±0.5 | |
| | Mid | | | Mid | 98.439 | 98.518 | Passed | ±0.5 | |
| | Hgh | | | High | 149.248 | 149.350 | Passed | ±0.5 | |
| | Get FE1 last test results Run test now on FE1 Get Settings from Device Send Settings to Device | | | Get FE1 last t | est results | Send Se | ttings to Device | Run test now on | FE1 |

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

| 🐢 Fluid Components Inter | national - Configurator 31.0.0 (USB) | 1 | 🐢 Fluid Components Intern | national - Configurator 3.1.0.0 (USB) |
|--|--|---|---|--|
| File Help | | | File Help | |
| FLZ. FL | UID COMPONENTS TERNATIONAL LLC USB Connect Ethemet Connect Terget IP Address: 12:166:119:150 | | | UID COMPONENTS IFERNATIONAL LLC US8 Connect Us8 Connect Disconnect Disconnec |
| ST100 Process Data Base: Setup Advanced Setup Confountion Diagnotical Fectory Eff Process Data Group Parameters Group 1 Group 1 Group 3 Group 5 | Diagnostics Ratus Faul Log dR Scheduled Tess dR Tes Lops | ₿ | ST100 Process Data Back Setup Advanced Setup Configuration Diagnotice Fectory Fel Group Parameters Group 1 Group 1 Group 3 Group 4 Group 5 | Diagnostics Status Fail Log dR Scheduled Tests dR Test Log 11/1/2016 2:30 EM, FE2, Low (Exptd:60.17, Meas: 60.14), Med (Exptd:100.35, Meas: 11/2/2016 11/1/2016 11/2/2016 2:30 EM, FE2, Low (Exptd:60.01, Meas: 50.98), Med (Exptd:100.35, Meas: 11/2/2016 11/2/2016 11/2/2016 2:30 EM, FE2, Low (Exptd:60.01, Meas: 50.98), Med (Exptd:100.35, Meas: 11/2/2016 11/2/2016 11/2/2016 2:30 EM, FE2, Low (Exptd:60.01, Meas: 50.98), Med (Exptd:100.35, Meas: 11/2/2016 11/3/2016 11/3/2016 2:30 EM, FE2, Low (Exptd:60.01, Meas: 50.98), Med (Exptd:100.35, Meas: 11/3/2016 11/3/2016 11/4/2016 2:30 EM, FE2, Low (Exptd:60.01, Meas: 60.13), Med (Exptd:100.35, Meas: 11/3/2016 11/3/2016 11/4/2016 2:30 EM, FE2, Low (Exptd:60.01, Meas: 60.13), Med (Exptd:100.35, Meas: 11/3/2016 11/3/2016 11/4/2016 2:30 EM, FE2, Low (Exptd:60.01, Meas: 50.99), Med (Exptd:99.59, Meas: 11/3/2016 11/3/2016 11/4/2016 2:30 EM, FE2, Low (Exptd:60.01, Meas: 50.99), Med (Exptd:99.59, Meas: 11/3/2016 11/3/2016 11/4/2016 2:30 EM, FE2, Low (Exptd:60.01, Meas: 50.96), Med (Exptd:99.59, Meas: 11/3/2016 11/3/2016 11/2/2016 2:30 EM, FE2, Low (Exptd:60.01, Meas: 50.96), Med (Exptd:99.59, Meas: 11/3/2016 11/3/2016< |

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 sélec- tionné, puis définir les valeurs mesurées, <i>Measured Ohms</i> , comme nouvelle base de référence pour les valeurs attendues, <i>Expected Ohms</i> , [cliquer sur Reset Expected idR Values]). | Usine |

| Pluid Components Internatio | nal - Configurator 3 | 1.0.0 (USB) | | | | |
|-----------------------------|----------------------|----------------|--------------------------|-------------|--------------------|---------------------|
| | D COMPON RNATIONA | ENTS L LLC | USB Conn Ethernet Cor | ect Targ | et IP Address: 12. | 166.119.150 |
| Process Data | | | | Factory | Setup | |
| Basic Setup | Factory Parameters | Identification | 4-20mA Factory | Options HAF | T Memory Reset | idRs |
| | Calbrated Mi | n / Max | | | | |
| Process Data | Min Flow: | 0 | | Max Flow: | 100 | Std feet per second |
| Group Parameters | Min Temp: | 0 | | Max Temp: | 500 | Degrees F |
| Group 1 | Min Press: | 0 | | Max Press: | 100 | psi (g) |
| Group 3 | | | Get from Device | | Send to Dev | te |
| | | | | | | |

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

| ာ Fluid Components Intern File Help | ational - Configurator 31.0.0 (USB) |
|--|---|
| FLZ® INT | USB Connect USB Connect USB Connect Ethemet Connect Target IP Address: 12166119.150 Deconnect |
| | Factory Parameters Identification 4-20mA Factory Options HART Memory Reset id Rs |
| Hagnotics Headroy FeI Factory Fri Croup Parameters Group 1 Group 2 Group 4 Group 5 | General Internal Core S/W version: 1.08 Customer name: Acme Core. Device CO: C055488 Device S/N: 666492 HMI S/W version: 3.03 |
| | Get from Device Send to Device |

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

| FLU INT | JID COMPONENTS ERNATIONAL LLC USB Connect Ethernet Connect Target IP Address: 12,166,119,150 |
|---|---|
| - ST100 Process Data Basic Setup Advanced Setup Configuration | Factory Parameters Identification 4-20mA Factory Options HART Memory Reset IdRs |
| Diagnostics FE1 - Process Data - Group Parameters - Group 1 - Group 2 - Group 3 - Group 4 - Group 5 | 420mA #1 Settings 420mA #1 Settings 420mA #1 Settings Mn DAC (4 mA): 00000 Imn DAC (4 mA): 00000 Max DAC (20 mA): 50000 Imn DAC (4 mA): 00000 Manual DAC Courts: Imn Imn DAC Courts: Imn Cick to: Output Manual DAC Courts: Imn |
| | 4-20mA Input Rew AVD Courts: Gen: 4-20mA Input: Get from Device Send to Device |

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

| FLUI INTE | D COMPONI RNATIONAL | LLC | USB Connect Ethemet Connec | t Target IP Addres | e: 12.166.119.150 | Disconnect |
|--|------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|------------|
| - ST100 | | | | Factory Setup | | |
| Advanced Setup - Configuration - Diagnostics - Factory - FE1 - Process Data - Group 1 - Group 3 | Optional Feat | ures Visplay Present | | | | |
| Group 4 | | Slot | Pressure Senso | × | | |
| aroup o | | 17 | No Pressure | - | | |
| | FE 3 | | No Pressure | + | | |
| | FE 4 | . v | No Pressure | * | | |
| | 🔲 FE 5 | • • | No Pressure | - | | |
| | 🗌 FE 6 | - v | No Pressure | * | | |
| | 🔲 FE 7 | · • | No Pressure | T | | |
| | FE 8 | - v | No Pressure | Ŧ | | |
| | | G | et from Device | Sen | d to Device | |

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

| ile Help | |
|--|--|
| FLU INTI | ID COMPONENTS ERNATIONAL LLC Ethemet Connect Target IP Address: 12.166.119.150 |
| - ST100 | Factory Setup |
| Process Data Basic Setup | Factory Parameters Identification 4-20mA Factory Options HART Memory Reset idRs |
| Advanced Setup Configuration Diagnostics Factory FE1 | HART Identification |
| Process Data | Electronics revision level: 0 |
| Group Parameters | STAK Core S/W revision: 0 |
| Group 2 | Serial number: 0 |
| Group 3 Group 4 Group 5 | Device S/W version: 1.7 |
| | |
| | |
| | Get from Device Send to Device |

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

| | ERNATIONAL LLC Elhenet Connect Target IP Address: 12.166.119.150 Deconnect |
|---|--|
| ST100 Process Data Basic Setup Advanced Setup Configuration Diagnostics | Factory Serup |
| - Factory - FE1 - Process Data - Group Parameters - Group 1 - Group 2 - Group 3 - Group 4 - Group 5 | Memory Regions Device Parante and User Groups: Esse Factory Groups: Esse HART Storage: Esse Modpus Storage: Esse |
| | |
| | |

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

| | COMPONEN | LLC USE | Connect Ta | irget IP Address: | 12.166.119.150 | Disconnect |
|---|--------------------------|------------------------|----------------|-------------------|-----------------|------------|
| a-ST100 Process Data Basic Setup Advanced Setup Configuration Diagnostice Factory PEE1 Process Data | Factory Parameters Ide | antification 4-20mA Fa | Factor | y Setup | eset idRs | |
| Group Parameters | Rance | Expected Obme | Measured Obme | Results | Tolerance | |
| Group 2 | Low | Expected Onlins | Measured Orims | nesula | Tolerance | |
| Group 3 | Mid | | | | | |
| Group 4 | High | | | | | |
| | | Selected FE: | FE1 • | Ru | n FE1 idR Check | |
| | | | Reset Expected | idR Values | | |

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.

| | JID COMP ERNATIO | USB Connect USB Connect USB Connect USB Connect USB Connect Target IP Address: 12.166.119.150 Disconn | ect |
|---|---------------------|---|-----|
| | FE1 | RefR 9999.728 Ohms dR 97.796 Ohms TodR | |
| Group 1 Group 2 Group 3 Group 4 Group 5 | | 97.798 Ohms TEMPERATURE 31.8 Degrees F | |
| | | FLOW 10.07 Standard Feet per Second PRESSURE 66.8 psi(g) | |

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.

| le Help | | | | |
|---------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| | JID COMPONE ERNATIONAL | USB Connect Ethemet Connect | Target IP Address: 12.166.119.150 | Disconnect |
| ST100 | Destination | Parameter Name | Parameter Value | Group 1 Param |
| Process Data | CORE | Date and Time: | 7/30/3331 11:15:20 AM | |
| Basic Setup | CORE | Unit Serial Number: | 442759 | = |
| Configuration | CORE | Cust Number: | | |
| Diagnostics | CORE | Cust Name: | Acme Corp. | |
| Factory | CORE | Core Version: | 1.08 | |
| E1 | CORE | HMI Version: | 3.03 | Send Change Device |
| Process Data | CORE | MAC Address: | 1E.30.6C.A2.45.5E | |
| Group, 1 | CORE | HART Serial Number: | 0 | |
| Group | CORE | Ext Op Mode: | 1 | |
| Group 3 | CORE | Ext Op Submode: | 0 | Reload Grou |
| Group 4 | CORE | 4-20mA Inp Adj Gain: | 1 | |
| aroup 5 | 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

| | FRNATIONAL | USB Connect | | | |
|------------------|-------------|------------------------|-----------------------------------|---|---------------------|
| | | Ethemet Connect | Target IP Address: 12.166.119.150 | | Disconnec |
| ST100 | Destination | Parameter Name | Parameter Value | ^ | Group 5 Para |
| Process Data | CORE | Date and Time: | 7/30/3331 11:17:33 AM | | |
| Basic Setup | CORE | Unit Serial Number: | 442759 | = | |
| - Configuration | CORE | Cust Number: | | | |
| Diagnostics | CORE | Cust Name: | Acme Corp. | | |
| Factory | CORE | Core Version: | 1.08 | | |
| FE1 | CORE | HMI Version: | 3.03 | | Send Chan Device |
| Group Parameters | CORE | MAC Address: | 1E.30.6C.A2.45.5E | | |
| Group 1 | CORE | HART Serial Number: | 0 | | |
| Group 2 | CORE | Ext Op Mode: | 1 | | |
| Group 3 | CORE | Ext Op Submode: | 0 | | Reload Gro |
| Group 4 | CORE | 4-20mA Inp Adj Gain: | 1 | | |
| Group | 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 Group 1 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 Group 4 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

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. FCl 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, consulter le site FCI à l'adresse suivante : <u>www.fluidcomponents.com.</u> 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 <u>www.fluidcomponents.com</u>.

| REMARQUES |
|-----------|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |



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 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.

© 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.