

# Manuel de mise en service Field Xpert SMT70

Tablette PC hautes performances, universelle, pour la configuration des appareils en zone Ex 2 et en zone non Ex



## Versions de l'appareil

Version du logiciel	Manuel de mise en service	Modifications
1.00.xx	BA01709S/04/FR/01.17	Version initiale
1.02.xx	BA01709S/04/FR/02.18	Nouvelle section 8.5 "HART over PROFINET via Fieldgate PAM SFG600" ajoutée
1.03.xx	BA01709S/04/FR/03.18	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nouvelle section 8.6 "Mise à jour automatique des DTM" ajoutée</li> <li>▪ Nouvelle section 8.7 "Téléchargement du rapport d'appareil HART dans la bibliothèque IIoT" ajoutée</li> <li>▪ Nouvelle section 8.8 "RFID" ajoutée</li> <li>▪ Nouvelles captures d'écran</li> </ul>
1.04.xx	BA01709S/04/FR/04.19	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nouvelles captures d'écran</li> <li>▪ Section 1.2.3 : Nouveaux symboles</li> <li>▪ Section 4.2.2 : Adresse du fabricant</li> <li>▪ Section 8.2 : Connexion "Bluetooth"</li> <li>▪ Section 8.4 : Renouvellement de la licence</li> <li>▪ Section 8.7.1 : Cas d'utilisation hors ligne</li> <li>▪ Section 8.7.2 : Lien vers Netilion Library</li> <li>▪ Section 8.8 : Téléchargement d'une photo dans Netilion Library</li> </ul>
1.05.xx	BA01709S/04/FR/05.20	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nouvelles captures d'écran</li> <li>▪ Section 1.2.3 : Nouveaux symboles</li> <li>▪ Section 4.2.1 : Plaque signalétique</li> <li>▪ Section 8.2 : Connexion Bluetooth et "WLAN"</li> <li>▪ Section 8.4 : Renouvellement de la licence</li> <li>▪ Nouvelle section 8.7 "Netilion Library" ajoutée</li> <li>▪ Nouvelle section 8.8 "App Scanner" ajoutée</li> <li>▪ Nouvelle section 8.9 "Téléchargement du rapport Heartbeat Verification dans Netilion Library" ajoutée</li> </ul>
1.06.xx	BA01709S/04/FR/06.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Captures d'écran en anglais à partir de cette version</li> <li>▪ Section 5.3 : Service de mise à jour du logiciel</li> <li>▪ Section 9.1 : Maintenance de la batterie</li> <li>▪ Annexe : Protection des appareils mobiles</li> </ul>
1.07.xx	BA01709S/04/FR/07.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Section 1.2.3 : Explication des symboles mise à jour</li> <li>▪ Section 1.3 : Acronymes utilisés</li> <li>▪ Section 8 : Captures d'écran adaptés</li> <li>▪ Section 8.3.6 : Bluetooth nouvelle</li> </ul>
1.08.xx	BA01709S/04/FR/08.23	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Section 1.2.3 "Icônes Field Xpert" : Note ajoutée</li> <li>▪ Section 1.4 : Révisée</li> <li>▪ Section 3.1 : Figure révisée</li> <li>▪ Section 5.3 : Révisée</li> <li>▪ Section 8.2 "Fieldgate PAM SFG600" supprimée</li> <li>▪ Section 8.5 "Fieldgate PAM SFG600 over PROFINET" supprimée</li> <li>▪ Section 8.8 "App Scanner" supprimée</li> </ul>

Version du software	Manuel de mise en service	Modifications
1.08.xx	BA01709S/04/FR/ 09.24	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Section 9 "Maintenance" réinsérée</li><li>■ Section 10 "Réparation" réinsérée</li></ul>
1.08.xx	BA01709S/04/FR/ 10.24	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Section 1.2.3 "cônes Field Xpert" mise à jour</li><li>■ Section 3 : Figure "Architecture réseau" supprimée</li><li>■ Section 3.2 "Modèle de licence" révisée</li><li>■ Section 4.2.1 "Plaque signalétique" révisée</li><li>■ Section 5 "Installation" révisée</li><li>■ Section 8 "Description du logiciel Field Xpert" ajoutée</li><li>■ Section 9 "Installation des drivers de communication et des drivers d'appareil" (DTM, FDT, IODD)</li><li>■ Section 10 "Configuration" révisée et réorganisée</li></ul>



# Sommaire

<b>1</b>	<b>Informations relatives au document .....</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>Description du logiciel Field Xpert .....</b>	<b>25</b>
1.1	Fonction du document .....	7	8.1	Écran de démarrage "Connection" .....	25
1.2	Symboles .....	7	8.2	Pages de menu .....	26
1.3	Acronymes utilisés .....	9	8.3	Pages d'information .....	27
1.4	Documentation .....	10	<b>9</b>	<b>Installation des drivers de communication et drivers d'appareil .....</b>	<b>27</b>
1.5	Marques déposées .....	10	9.1	DTM .....	28
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité de base .....</b>	<b>11</b>	9.2	FDI – FDI Package Manager .....	29
2.1	Exigences imposées au personnel .....	11	9.3	IODD – IODD DTM Configurator .....	30
2.2	Utilisation conforme .....	11	<b>10</b>	<b>Configuration .....</b>	<b>31</b>
2.3	Sécurité au travail .....	11	10.1	Démarrage du logiciel Field Xpert .....	31
2.4	Sécurité de fonctionnement .....	11	10.2	Aperçu des types de connexion, protocoles et interfaces .....	33
2.5	Sécurité du produit .....	12	10.3	Établissement d'une connexion "automatique" .....	34
2.6	Sécurité informatique .....	12	10.4	Établissement d'une connexion via un assistant ("Wizard") .....	35
<b>3</b>	<b>Description du produit .....</b>	<b>12</b>	10.5	Établissement d'une connexion via Bluetooth sans fil .....	37
3.1	Domaine d'application .....	15	10.6	Établissement d'une connexion via réseau local sans fil .....	39
3.2	Modèle de licence .....	15	10.7	Pages de menu .....	43
<b>4</b>	<b>Réception des marchandises et identification du produit ...</b>	<b>17</b>	10.8	Réglages .....	46
4.1	Réception des marchandises .....	17	10.9	Pages d'information .....	50
4.2	Identification du produit .....	18	10.10	RFID .....	53
4.3	Stockage et transport .....	19	<b>11</b>	<b>Maintenance .....</b>	<b>54</b>
<b>5</b>	<b>Installation .....</b>	<b>19</b>	11.1	Batterie .....	54
5.1	Prérequis .....	19	11.2	Nettoyage .....	57
5.2	Mise à jour du logiciel .....	19	<b>12</b>	<b>Réparation .....</b>	<b>57</b>
5.3	Suppression du logiciel .....	20	12.1	Informations générales .....	57
<b>6</b>	<b>Configuration .....</b>	<b>20</b>	12.2	Pièces de rechange .....	57
6.1	Indicateurs d'état .....	20	12.3	Retour de matériel .....	57
6.2	Arrêt de la tablette PC .....	21	12.4	Mise au rebut .....	57
6.3	Désactivation de la tablette PC .....	21	<b>13</b>	<b>Accessoires .....</b>	<b>58</b>
6.4	Écran de sécurité .....	21	<b>14</b>	<b>Caractéristiques techniques ..</b>	<b>58</b>
<b>7</b>	<b>Mise en service .....</b>	<b>22</b>	<b>15</b>	<b>Annexe .....</b>	<b>58</b>
7.1	Installation de la batterie .....	23	15.1	Protection des appareils mobiles .....	58
7.2	Chargement de la batterie .....	24			
7.3	Mise en marche de la tablette PC .....	24			
7.4	Raccordement de l'adaptateur AC .....	24			

- 15.2 Federal Communication Commission  
(FCC) / Commission Fédérale des  
Communications ..... 59
- 15.3 Canada, Industry Canada (IC) Notices /  
Canada, avis d'Industry Canada (IC) .... 59
- 15.4 Warning Explosion Hazard ..... 60
- 15.5 Produit laser de Classe 1 ..... 61

# 1 Informations relatives au document

## 1.1 Fonction du document

Le présent manuel de mise en service contient toutes les informations nécessaires aux différentes phases du cycle de vie de l'appareil : de l'identification du produit, de la réception des marchandises et du stockage au dépannage, à la maintenance et à la mise au rebut en passant par le montage, le raccordement, la configuration et la mise en service.

## 1.2 Symboles

### 1.2.1 Symboles d'avertissement

#### **DANGER**

Ce symbole signale une situation dangereuse. Si cette situation n'est pas évitée, cela entraînera des blessures graves ou mortelles.

#### **AVERTISSEMENT**

Ce symbole signale une situation potentiellement dangereuse. Si cette situation n'est pas évitée, cela peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

#### **ATTENTION**

Ce symbole signale une situation potentiellement dangereuse. Si cette situation n'est pas évitée, cela peut entraîner des blessures mineures ou moyennes.

#### **AVIS**

Ce symbole signale une situation potentiellement dangereuse. Si cette situation n'est pas évitée, le produit ou un objet situé à proximité peut être endommagé.

### 1.2.2 Symboles pour certains types d'information

Symbole	Signification
	<b>Autorisé</b> Procédures, processus ou actions qui sont autorisés.
	<b>Préféré</b> Procédures, processus ou actions préférés.
	<b>Interdit</b> Procédures, processus ou actions qui sont interdits.
	<b>Conseil</b> Indique des informations complémentaires.
	Renvoi à la documentation
	Renvoi à la page
	Renvoi au graphique

Symbole	Signification
	Remarque ou étape individuelle à respecter
	Série d'étapes
	Résultat d'une étape
	Aide en cas de problème
	Contrôle visuel

### 1.2.3 Icônes Field Xpert

Symbole	Signification
	Allumer et éteindre la tablette.
	Bouton Windows
	Communication sans fil (WLAN, WWAN, GPS, Bluetooth)
	Batterie
	Ouvrir la fonction Dynamic Installed Base Analysis (DIBA) offline.
	Accéder à l'écran d'accueil du logiciel Field Xpert.
	Retour à la dernière page ouverte.
	Accéder à la page de menu du logiciel Field Xpert.
	Accéder à la page d'information du logiciel Field Xpert.
	Minimiser la fenêtre.
	Activer le plein écran.
	Désactiver le plein écran.
	Fermer le logiciel Field Xpert.
	Faire défiler vers le haut

Symbole	Signification
	Faire défiler vers le bas
	Mise à jour
	Ouvrir le FDI Package Manager.
	Développer les informations.
	Réduire les informations.
	Établir automatiquement la connexion
	Établir la connexion avec l'assistant (connexion manuelle)
	Établir la connexion avec des appareils WLAN (réseau local sans fil) et Bluetooth Endress+Hauser
	RFID
	Netilion (Cloud)
	Favoris
	Pavé numérique
	Caméra
	Raccourci vers Netilion Library
	Joindre des photos et des PDF à un équipement dans Netilion Library
	Exécuter la fonction.
	Supprimer

### 1.3 Acronymes utilisés

Acronymes	Explication
DTM	Device Type Manager
FCC	Federal Communications Commission

Acronymes	Explication
FDI	Field Device Integration (Intégration des appareils de terrain)
HF	Haute fréquence [RF = radio frequency]
IODD	Définition des données d'entrée/de sortie
MSD	Menu Structure Description
SD	Secure Digital
WWAN	Wireless Wide Area Network

## 1.4 Documentation



Pour une vue d'ensemble du champ d'application de la documentation technique associée, voir ci-dessous :

- *Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)) : entrer le numéro de série figurant sur la plaque signalétique
- *Endress+Hauser Operations App* : entrer le numéro de série figurant sur la plaque signalétique ou scanner le code matriciel figurant sur la plaque signalétique.

### Field Xpert SMT70

- Information technique TI01342S
- Manuel de mise en service BA01709S

## 1.5 Marques déposées

Windows 10 IoT Enterprise® est une marque déposée de Microsoft Corporation, Redmond, Washington, USA.

Intel® Core™ est une marque déposée d'Intel Corporation, Santa Clara, USA.

Durabook est une marque déposée de Twinhead International Corp., Taiwan.

FOUNDATION™ Fieldbus est une marque déposée de FieldComm Group, Austin, TX 78759, USA.

HART®, WirelessHART® est une marque déposée de FieldComm Group, Austin, TX 78759, USA.

PROFIBUS® est une marque déposée de PROFIBUS User Organization, Karlsruhe/Allemagne.

PROFINET® est une marque déposée de l'Organisation des Utilisateurs Profibus (PNO), Karlsruhe/Allemagne

Modbus est une marque déposée de Modicon, Incorporated.

IO-Link® est une marque déposée de l'IO-Link Community c/o PROFIBUS User Organization, (PNO) Karlsruhe/Allemagne - [www.io-link.com](http://www.io-link.com)

Toutes les autres marques et tous les autres noms de produit sont des marques déposées des sociétés ou organisations concernées.

## 2 Consignes de sécurité de base



Le manuel de mise en service fourni avec l'appareil et contenant les consignes de sécurité du fabricant de tablettes PC doit être respecté.

### 2.1 Exigences imposées au personnel

Le personnel chargé de l'installation, la mise en service, le diagnostic et la maintenance doit remplir les conditions suivantes :

- ▶ Le personnel qualifié et formé doit disposer d'une qualification qui correspond à cette fonction et à cette tâche.
- ▶ Etre habilité par le propriétaire / l'exploitant de l'installation.
- ▶ Etre familiarisé avec les réglementations nationales.
- ▶ Avant de commencer le travail, avoir lu et compris les instructions du présent manuel et de la documentation complémentaire ainsi que les certificats (selon l'application).
- ▶ Suivre les instructions et respecter les conditions de base.

Le personnel d'exploitation doit remplir les conditions suivantes :

- ▶ Etre formé et habilité par le propriétaire / l'exploitant de l'installation conformément aux exigences liées à la tâche.
- ▶ Suivre les instructions du présent manuel.

### 2.2 Utilisation conforme

La tablette PC pour la configuration des appareils est destinée à la gestion mobile des équipements dans les zones explosibles et non explosibles. Elle permet aux équipes de mise en service et de maintenance de gérer les appareils de terrain avec une interface de communication numérique. Cette tablette PC est conçue comme une solution complète. Elle est facile à utiliser, tactile et peut être utilisée pour gérer les appareils de terrain tout au long de leur durée de vie. Elle dispose de bibliothèques de pilotes d'appareil préinstallés complètes et permet l'ouverture vers l'Internet des objets industriels (IIoT) ainsi que la gestion des informations et de la documentation tout au long du cycle de vie de l'appareil. La tablette PC propose une interface utilisateur logicielle moderne et la possibilité d'effectuer des mises à jour en ligne sur la base d'un environnement multifonction Microsoft Windows 10 sécurisé.

### 2.3 Sécurité au travail

Lors des travaux sur et avec l'appareil :

- ▶ Porter l'équipement de protection individuelle requis conformément aux réglementations nationales.

### 2.4 Sécurité de fonctionnement

Endommagement de l'appareil !

- ▶ N'utiliser l'appareil que dans un état technique parfait et sûr.
- ▶ L'exploitant est responsable du fonctionnement sans défaut de l'appareil.

## Transformations de l'appareil

Toute modification non autorisée de l'appareil est interdite et peut entraîner des dangers imprévisibles !

- ▶ Si des transformations sont malgré tout nécessaires, consulter au préalable le fabricant.

## Réparation

Afin de garantir la sécurité et la fiabilité de fonctionnement :

- ▶ N'effectuer des réparations de l'appareil que dans la mesure où elles sont expressément autorisées.
- ▶ Respecter les prescriptions nationales relatives à la réparation d'un appareil électrique.
- ▶ Utiliser exclusivement des pièces de rechange et des accessoires d'origine.

## 2.5 Sécurité du produit

Le présent appareil a été construit et testé d'après l'état actuel de la technique et les bonnes pratiques d'ingénierie, et a quitté nos locaux en parfait état.

Il répond aux normes générales de sécurité et aux exigences légales. Il est également conforme aux directives de l'UE énumérées dans la déclaration UE de conformité spécifique à l'appareil. Le fabricant le confirme en apposant la marque CE sur l'appareil.

## 2.6 Sécurité informatique

La garantie du fabricant n'est valable que si le produit est monté et utilisé comme décrit dans le manuel de mise en service. Le produit dispose de mécanismes de sécurité pour le protéger contre toute modification involontaire des réglages.

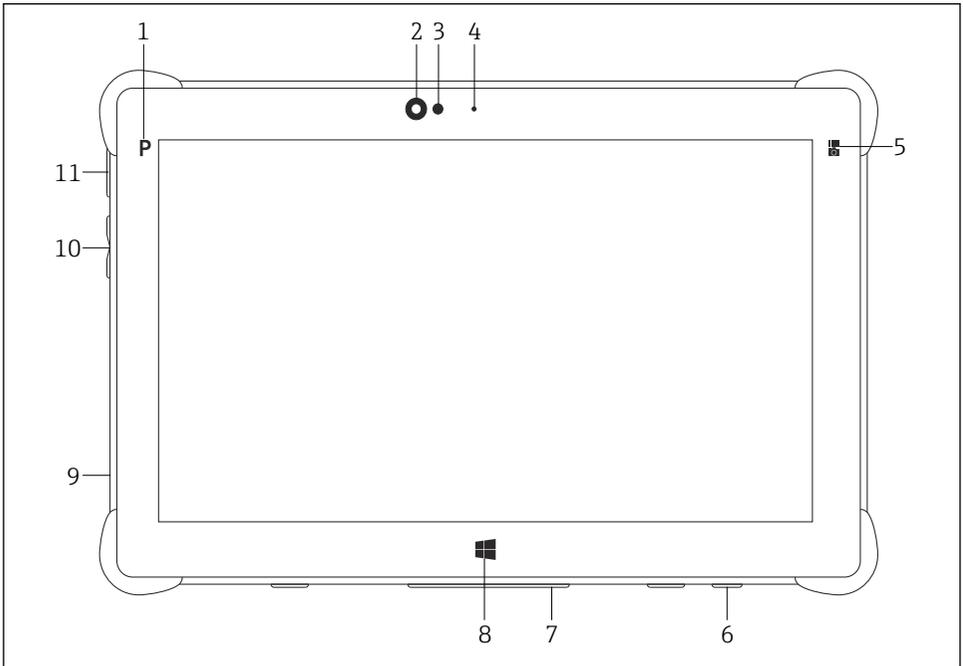
Des mesures de sécurité informatique, permettant d'assurer une protection supplémentaire du produit et de la transmission de données associée, doivent être mises en place par les exploitants eux-mêmes conformément à leurs normes de sécurité.

# 3 Description du produit

Avec un facteur de forme ultracompact, la tablette PC répond aux exigences les plus élevées, comme l'indice de protection (IP65) et la résistance aux chocs (essai de chute de 4 pieds et MIL-STD 810G). La protection d'écran supplémentaire offre une protection totale dans les environnements de travail difficiles. Les bonnes caractéristiques ergonomiques de la tablette PC protègent également la santé des travailleurs en réduisant les efforts physiques au minimum.

Avec la popularité croissante de la connectivité 4G/LTE dans les zones explosibles, la tablette PC permet un accès simple et rapide aux données. Toutefois, dans les situations où seul un réseau local sans fil (WLAN) est disponible, ou pas même un WLAN, la station d'accueil optionnelle avec interface Ethernet offre à la tablette PC la flexibilité nécessaire pour se connecter aux infrastructures réseau existantes. Par ailleurs, les derniers standards Bluetooth sont également pris en charge.

Après usage sur le terrain, la tablette PC peut être utilisée comme PC de bureau au moyen de la station d'accueil optionnelle, qui permet de l'intégrer facilement à des réseaux de bureau et d'entreprise.

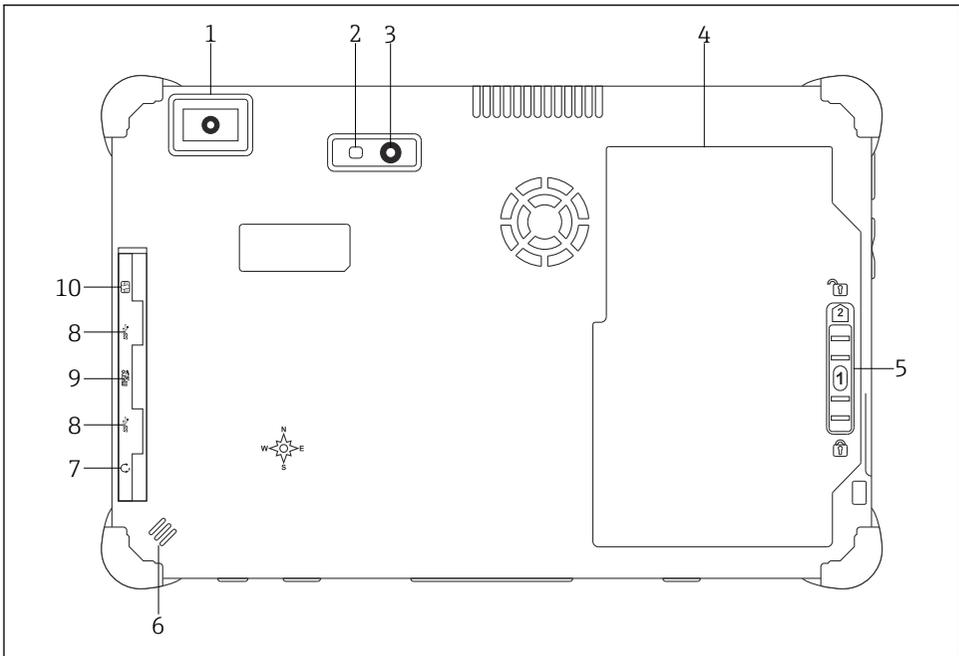


**1** Vue de face de la tablette PC

- 1 Bouton programme
- 2 Caméra avant
- 3 Capteur de luminosité
- 4 Microphone
- 5 Touche de fonction
- 6 Prise DC (dessous)
- 7 Connecteur de dock (dessous)
- 8 Bouton Windows
- 9 Port pour verrou Kensington (côté gauche)
- 10 Boutons volume (côté gauche)
- 11 Bouton on/off (côté gauche)

Composant	Description
Bouton programme	Aller au programme défini par l'utilisateur
Caméra avant	Pour les enregistrements vidéo (p. ex. lors de vidéoconférences)
Capteur de luminosité	Mesure les conditions de luminosité ambiantes
Microphone	Enregistrer les sons ambiants

Composant	Description
Touche de fonction	La fonction de la touche peut être affectée via le "Quick Menu"
Prise DC	Pour le branchement de l'adaptateur secteur
Connecteur de dock	Raccorder la tablette PC à une station d'accueil
Bouton Windows	Lancer l'écran de démarrage Windows
Port pour verrou Kensington	Raccorder un verrou compatible Kensington
Boutons volume	Régler le volume
Bouton on/off	Allumer ou éteindre la tablette PC



2 Vue arrière de la tablette PC

- 1 Scanner de codes-barres
- 2 Flash LED de la caméra
- 3 Caméra
- 4 Compartiment de la batterie
- 5 Bouton pour déverrouiller le compartiment de la batterie
- 6 Haut-parleur
- 7 Prise audio combinée
- 8 2 x USB 3.0
- 9 Logement pour carte mémoire micro SD
- 10 Logement pour carte SIM

Composant	Description
Scanner de codes-barres	Pour scanner des codes-barres.
Flash LED de la caméra	Pour plus de lumière en cas de faible luminosité.
Caméra	Prendre des photos.
Compartiment de la batterie	Contient la batterie.
Bouton pour déverrouiller le compartiment de la batterie	Appuyer sur le bouton et le maintenir enfoncé pour déverrouiller le compartiment de la batterie.
Haut-parleur	Pour le son
Logement pour carte SIM	Insérer une carte SIM pour WWAN (LTE+GPS).
2 x USB 3.0	<p>Connecter des périphériques USB 3.0.</p> <p><b>⚠ AVERTISSEMENT</b></p> <p><b>Utilisation de la connexion USB en zone Ex.</b>            Risque d'explosion.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En zone explosible, toujours utiliser une tablette Ex avec le modem HART Bluetooth MACTek VIATOR ou le FieldPort SFP50.</li> </ul>
Logement pour carte mémoire	Insérer une carte mémoire micro SD ou une carte mémoire SD, SDXC ou SDHC à l'aide d'un adaptateur.
Prise audio combinée	Raccorder des écouteurs, des haut-parleurs externes ou un microphone.

### 3.1 Domaine d'application

La tablette PC pour la configuration des appareils est destinée à la gestion mobile des équipements dans les zones explosibles et non explosibles. Elle permet aux équipes de mise en service et de maintenance de gérer les appareils de terrain avec une interface de communication numérique. Cette tablette PC est conçue comme une solution complète. Elle est facile à utiliser, tactile et peut être utilisée pour gérer les appareils de terrain tout au long de leur durée de vie. Elle dispose de bibliothèques de pilotes d'appareil préinstallés et permet l'ouverture vers l'Internet des objets industriels (IIoT) ainsi que la gestion des informations et de la documentation tout au long du cycle de vie de l'appareil. La tablette PC propose une interface utilisateur logicielle moderne et la possibilité d'effectuer des mises à jour en ligne sur la base d'un environnement multifonction Microsoft Windows 10 sécurisé.

### 3.2 Modèle de licence

Le logiciel Field Xpert est déjà installé sur la tablette PC à la livraison.

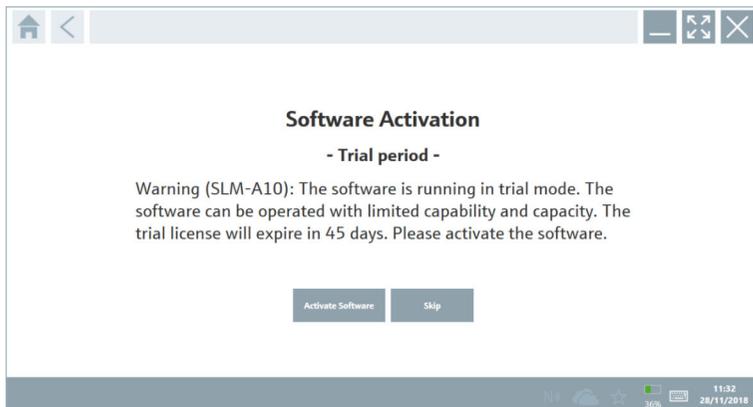
Le logiciel doit d'abord être activé pour pouvoir l'utiliser conformément à sa destination. Pour cela, il faut un compte utilisateur dans le portail des logiciels Endress+Hauser.



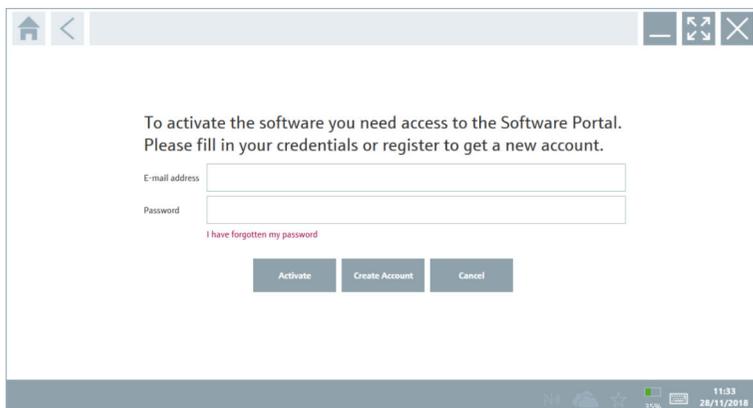
Portail de Logiciels Endress+Hauser : <https://www.software-products.endress.com/>

## Activation du logiciel Field Xpert

1. Appuyer sur le raccourci **Field Xpert** situé sur l'écran de démarrage de la tablette PC.
  - ↳ Si la licence n'a pas encore été activée, la page pour l'activation du logiciel s'ouvre.



2. Appuyer sur **Activate Software**.
  - ↳ La page suivante s'affiche :



3. Entrer **E-mail address** et **Password** et appuyer sur **Activate**.
  - ↳ Une boîte de dialogue contenant le message "The application has been activated successfully." s'ouvre.
4. Appuyer sur **Show license**.
  - ↳ Une boîte de dialogue contenant des informations sur la licence s'ouvre.
5. Appuyer sur **Close**.
  - ↳ L'écran de démarrage du logiciel Field Xpert s'ouvre.

## 4 Réception des marchandises et identification du produit

### 4.1 Réception des marchandises

#### Contrôle visuel

- Vérifier que l'emballage ne présente pas de dommages visibles dus au transport
- Ouvrir l'emballage avec précaution
- Vérifier que le contenu ne présente pas de dommages visibles
- Vérifier que la livraison est complète et qu'il ne manque rien
- Conserver tous les documents d'accompagnement



L'appareil ne doit pas être mis en service si des dommages ont été constatés préalablement. Dans ce cas, contacter Endress+Hauser : [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

Retourner l'appareil à Endress+Hauser dans son emballage d'origine dans la mesure du possible.

#### Contenu de la livraison

- Tablette PC Field Xpert SMT70 avec poignée
- Chargeur AC (100 ... 240 V<sub>AC</sub>, 1,5 A, 50 ... 60 Hz) avec câble de raccordement selon commande
- Logiciel et interfaces/modem selon commande
- Manuel de mise en service avec consignes de sécurité d'Ecom

## 4.2 Identification du produit

### 4.2.1 Plaque signalétique



- 1 *ID software Endress+Hauser*
- 2 *Nom du produit Endress+Hauser*
- 3 *Numéro de série Endress+Hauser*
- 4 *Plaque signalétique du fabricant*
- 5 *Numéro de modèle du fabricant*
- 6 *Informations techniques du fabricant*
- 7 *Numéro de série du fabricant*

### 4.2.2 Adresse du fabricant



La société Ecom Instruments GmbH est responsable du hardware de la tablette et le produit exclusivement pour Endress+Hauser.

#### Hardware

Ecom Instruments GmbH

Industriestraße 2

97959 Assamstadt

Allemagne

[www.ecom-ex.com](http://www.ecom-ex.com)

## Logiciel

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Suisse

[www.fr.endress.com](http://www.fr.endress.com)

## 4.3 Stockage et transport



Toujours utiliser l'emballage d'origine pour transporter le produit.

### 4.3.1 Température de stockage

-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)

# 5 Installation

## 5.1 Prérequis

Le logiciel Field Xpert est déjà installé sur la tablette PC à la livraison. Le logiciel doit être activé.



Modèle de licence → 📄 15

## 5.2 Mise à jour du logiciel



### Service de mise à jour du logiciel

La période de la maintenance incluse commence à la création de la licence et se termine automatiquement au bout d'un an.

Les mises à jour logicielles peuvent également être chargées ultérieurement si la version du logiciel a été publiée dans une période de maintenance valide et active.



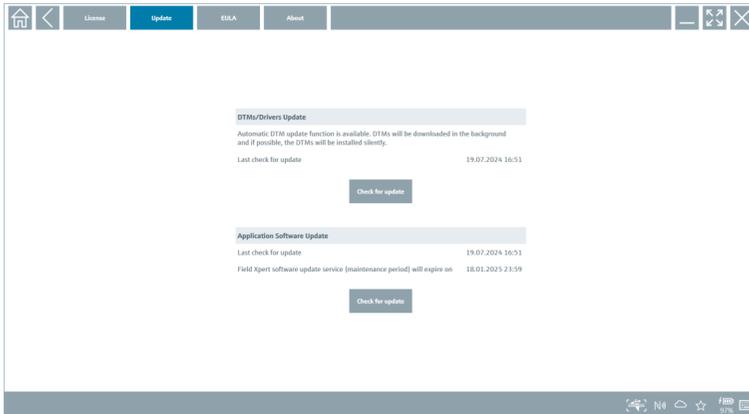
Pour rechercher des mises à jour, la tablette PC doit être connectée à Internet.

1. Appuyer sur l'icône ⓘ sur l'écran de démarrage du logiciel Field Xpert.

↳ La page "License" s'affiche.

## 2. Appuyer sur l'onglet **Update**.

↳ La page suivante s'affiche :



## 3. Dans "Application Software Update", appuyer sur **Check for updates**.

↳ Le logiciel Field Xpert démarre la recherche de mises à jour.

## 5.3 Suppression du logiciel

### AVIS

#### Désinstallation du logiciel Field Xpert.

La Field Xpert ne peut plus être utilisée pour l'usage auquel elle est destinée.

▶ Ne **pas** désinstaller le logiciel Field Xpert de la tablette PC.

## 6 Configuration

Éviter les endommagements du boîtier et des composants :

- ▶ Toujours placer l'appareil sur une surface stable.
- ▶ Ne pas recouvrir l'ouverture de ventilation ni l'obstruer avec d'autres objets.
- ▶ Tenir l'appareil à l'écart des liquides.
- ▶ Ne pas exposer l'appareil directement au rayonnement solaire ni à des conditions très poussiéreuses.
- ▶ Ne pas exposer l'appareil à une chaleur ou une humidité excessives.

### 6.1 Indicateurs d'état

Les indicateurs d'état sur l'interface de la tablette PC sont allumés dès que les fonctions correspondantes sont actives.



3 Indicateur d'état

Symbole	Signification	Description
	Alimentation	La LED est allumée en vert lorsque le système est en service. La LED clignote lorsque le système est en mode veille.
	Communication sans fil	Indique l'état de la communication sans fil (WLAN, WWAN ou Bluetooth). La LED est allumée en bleu si au moins une des options de communication sans fil est active. L'application "Quick Menu" doit être installée pour que l'affichage de l'état de la communication sans fil soit possible.
	Batterie	Indique l'état de charge de la batterie : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vert, la batterie est complètement chargée</li> <li>▪ Orange, la batterie est en cours de chargement</li> <li>▪ Orange clignotant, erreur lors du chargement</li> <li>▪ Rouge, chargement de la batterie inférieur à 10 %</li> <li>▪ Off, batterie vide</li> </ul>

## 6.2 Arrêt de la tablette PC

Veiller à éteindre correctement la tablette PC pour éviter de perdre des données non sauvegardées.

- ▶ Appuyer sur l'icône **Windows** → → **Shut down**.

La tablette PC s'éteint.

Ne pas débrancher l'alimentation avant que la tablette PC ne soit complètement hors tension.

## 6.3 Désactivation de la tablette PC

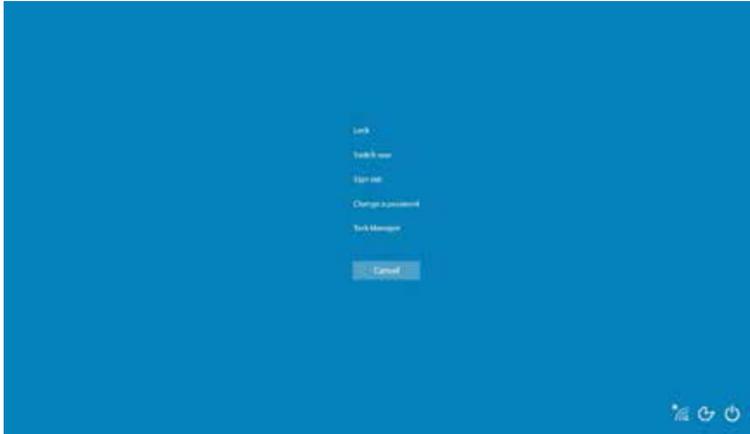
- ▶ Appuyer et maintenir le bouton jusqu'à ce que la LED d'alimentation clignote.

La tablette PC est en mode veille.

## 6.4 Écran de sécurité

Si la tablette PC est utilisée sans clavier externe, la combinaison de touches Ctrl+Alt+Del est remplacée par la combinaison de touches consistant à appuyer simultanément sur les touches et .

1. Appuyer simultanément sur les touches  et .
- ↳ La tablette PC passe à l'écran de sécurité Windows.



2. Sélectionner une action.

Actions possibles :

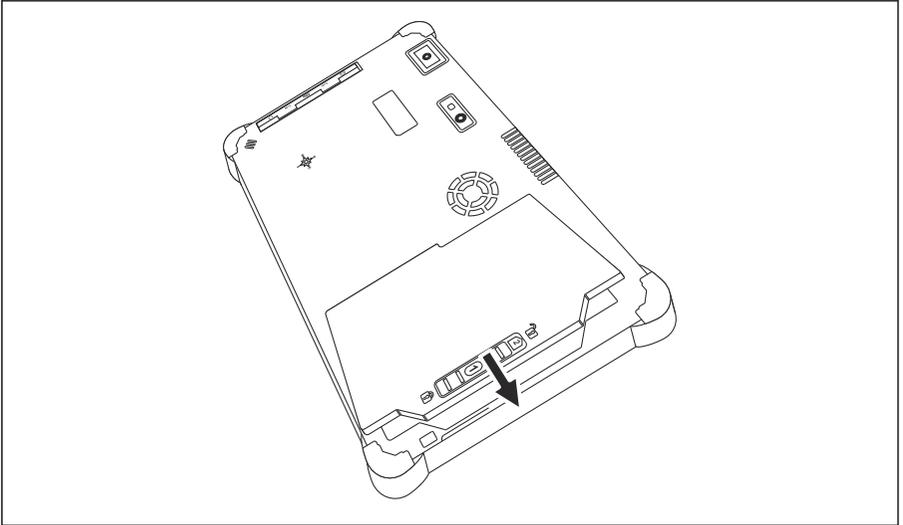
- Verrouiller l'appareil
- Passer à un autre utilisateur
- Se déconnecter
- Changer de mot de passe
- Ouvrir le Gestionnaire des tâches
- Arrêter ou redémarrer l'appareil

## 7 Mise en service

La tablette PC peut être alimentée par l'adaptateur AC ou la batterie lithium-ion.

## 7.1 Installation de la batterie

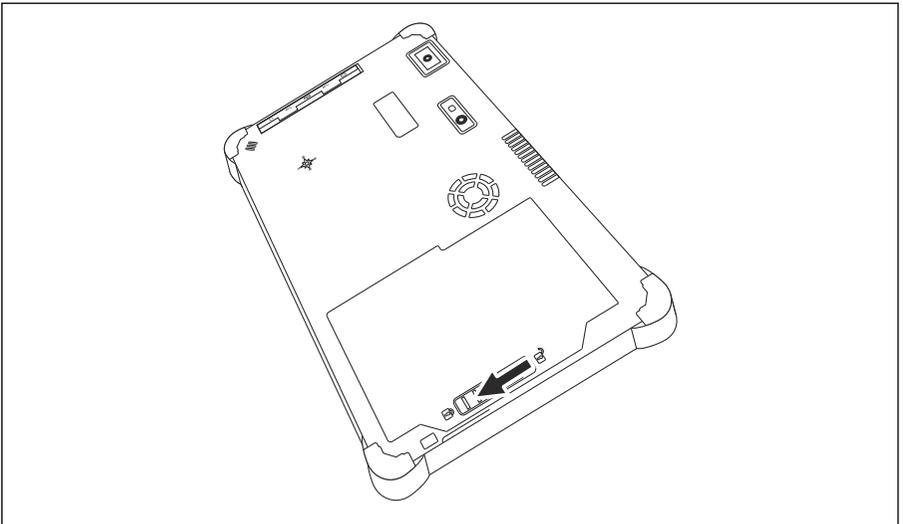
1.



Installer la batterie dans le compartiment prévu à cet effet.

2. Appuyer jusqu'à ce que la batterie s'enclenche.

3.



Glisser le verrou de la batterie en position "Verrouillé".

La batterie est en place.



Remplacement de la batterie : → 55

## 7.2 Chargement de la batterie

 En raison des réglementations sur la sécurité des transports, la batterie lithium-ion n'est pas entièrement chargée à l'achat.

1. La batterie doit être mise en place.  
Raccorder l'adaptateur AC à la prise DC de la tablette PC.
2. Raccorder l'adaptateur AC au câble d'alimentation.
3. Raccorder le câble d'alimentation à une prise électrique.

## 7.3 Mise en marche de la tablette PC

► Appuyer et maintenir le bouton  jusqu'à ce que la LED d'alimentation s'allume.

La tablette PC démarre.

## 7.4 Raccordement de l'adaptateur AC

L'adaptateur AC alimente la tablette PC et charge la batterie.

 En cas d'utilisation de l'adaptateur AC :

Placer l'appareil suffisamment près d'une prise électrique pour que le câble d'alimentation puisse toujours atteindre la prise.

N'utiliser l'appareil qu'avec la source d'alimentation indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.

Débrancher l'adaptateur AC de la prise électrique si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée.

1. Raccorder l'adaptateur AC à la prise DC de la tablette PC.
2. Raccorder l'adaptateur AC au câble d'alimentation.
3. Raccorder le câble d'alimentation à une prise électrique.

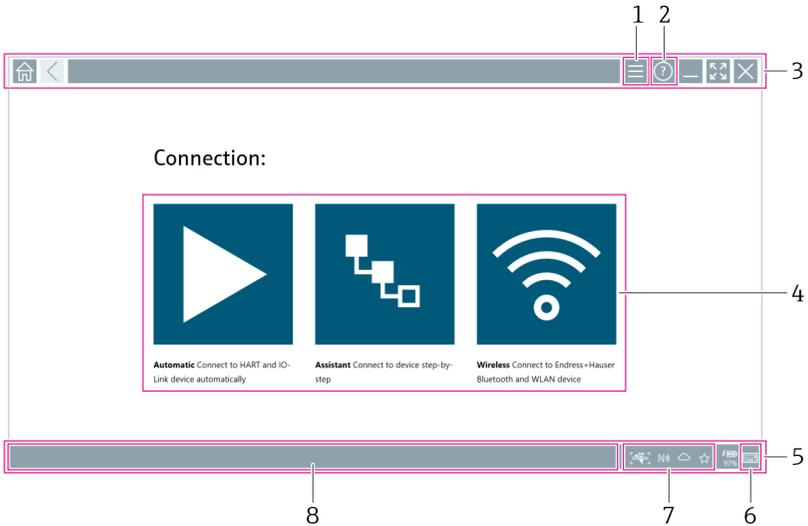
 La tablette PC ne peut être utilisée qu'avec l'adaptateur AC correspondant.

Si la tablette PC est raccordée au secteur et si la batterie est en place, la tablette PC est alimentée par le secteur.

## 8 Description du logiciel Field Xpert

### 8.1 Écran de démarrage "Connection"

- ▶ Appuyer sur le raccourci **Field Xpert** situé sur l'écran de démarrage de la tablette PC.
  - ↳ Le logiciel Field Xpert démarre. L'écran de démarrage s'affiche :



☑ 4 Exemple d'écran de démarrage

- 1 Appel de la page de menu
- 2 Appel de la page d'information
- 3 En-tête
- 4 Assistants permettant d'établir la connexion à l'appareil de terrain
- 5 Pied de page / barre d'état
- 6 Ouverture du clavier
- 7 Accès à d'autres fonctions, selon la version de tablette PC
- 8 Ouverture de la page "Event Log"

## 8.2 Pages de menu

- ▶ Appuyer sur l'icône  située dans l'en-tête de l'écran de démarrage.
  - ↳ La page suivante s'affiche :

Icon	OTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	Status
	ITEMP / TMT82 / HART / FW 1.02.zt / Dev.Rev. 03	1.11.480.9368	Endress+Hauser	2019-08-19	HART_CDI	OK
	ITEMP / TMT84 / PA / FW 1.01.zt / Dev.Rev. 2	1.5.153.348	Endress+Hauser	2015-10-21	Profibus DPV1	OK
	ITEMP / TMT84 / PA / V1.D	1.5.153.349	Endress+Hauser	2016-05-11	Profibus DPV2	OK
	ITEMP / TMT85 / FF / FW 2.00.zt / Dev.Rev. 2	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	ITEMP / TMT85 / FF / V1.00.zt / Dev.Rev.1	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	ITEMP / TMT86 / PNA / FW 01.00.zt / Dev.Rev. 01	01.01.01	Endress+Hauser	2013-11-14	Profibus IO	OK
	ITEMP / TMT86 / PNA-CDS / FW 01.00.zt / Dev.Rev. 01	1.1.1.10	Endress+Hauser	2013-05-24	CDI	OK
	Level Profile DTM	1.6.67.11	Endress+Hauser	2010-01-23	Profibus DPV1	OK
	LevelFlex / FMP 2xx / V2.0... 2.1	1.A.188.39	Endress+Hauser	2017-03-31	HART	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.01.zt / Dev.Rev. 2	1.10.0.2380	Endress+Hauser	2012-03-14	HART_CDI	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.02.zt / Dev.Rev. 3	1.10.1.2375	Endress+Hauser	2012-03-14	HART_CDI	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.03.zt / Dev.Rev. 4	1.10.1.2370	Endress+Hauser	2012-03-14	HART_CDI	OK
	LevelFlex / FMP 5x / PA / FW 1.00.zt / Dev.Rev. 1	1.11.0.1015	Endress+Hauser	2019-10-14	CDI, Profibus DPV1	OK

### 5 Exemple de page de menu

- 1 Ouverture de l'écran de démarrage "Connection"
- 2 Retour à la page précédente
- 3 Autres pages de menu
- 4 Pied de page / barre d'état
- 5 Ouverture du clavier
- 6 Accès à d'autres fonctions, selon la version de tablette PC
- 7 Ouverture de la page "Event Log"

 Informations détaillées sur les pages de menu : →  43

## 8.3 Pages d'information

- ▶ Appuyer sur l'icône  située dans l'en-tête de l'écran de démarrage.
- ↳ La page suivante s'affiche :



### 6 Exemple de page d'information

- 1 Ouverture de l'écran de démarrage "Connection"
- 2 Retour à la page précédente
- 3 Pages d'informations supplémentaires
- 4 Pied de page / barre d'état
- 5 Ouverture du clavier
- 6 Accès à d'autres fonctions, selon la version de tablette PC
- 7 Ouverture de la page "Event Log"

 Informations détaillées sur les pages d'information : →  50

## 9 Installation des drivers de communication et drivers d'appareil

Tous les drivers de communication et drivers d'appareil requis doivent être disponibles dans le logiciel Field Xpert pour permettre la communication entre la tablette PC et l'appareil de terrain. Selon le protocole de communication et l'appareil de terrain, ces drivers sont disponibles sous la forme de DTM, de FDI ou d'IODD.

## 9.1 DTM

Lorsque le logiciel Field Xpert est démarré et si la tablette PC est connectée à Internet, le logiciel recherche automatiquement de nouveaux DTM. Les nouveaux DTM sont téléchargés sur la tablette PC et installés automatiquement.

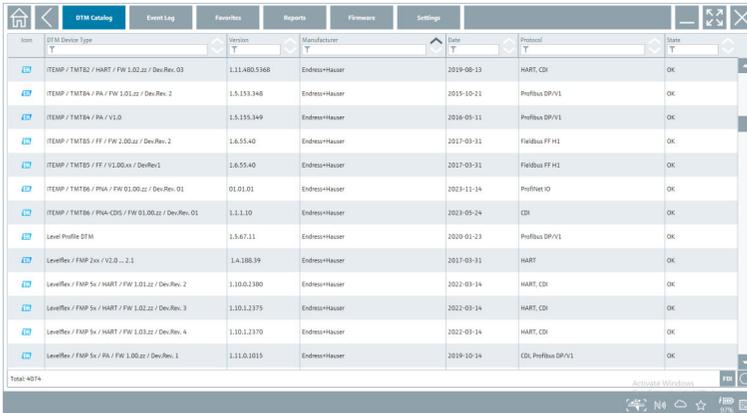
 Les FDI doivent être téléchargés manuellement et installés sur la tablette PC à l'aide du FDI Package Manager →  29.

Les IODD doivent être téléchargés manuellement et installés sur la tablette PC à l'aide du IODD DTM Configurator →  30.

### Ouvrir le catalogue DTM

► Appuyer sur l'icône  située dans l'en-tête de l'écran de démarrage du logiciel Field Xpert.

↳ La page "DTM Catalog" s'affiche :



Item	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	State
	TEMP / TMTB2 / HART / FW 1.02.22 / Dev.Rev. 03	1.11.480.5368	Endress+Hauser	2019-08-13	HART, CDI	OK
	TEMP / TMTB6 / PA / FW 1.01.22 / Dev.Rev. 2	1.5.153.348	Endress+Hauser	2015-10-21	Profibus DPV1	OK
	TEMP / TMTB6 / PA / V1.0	1.5.155.349	Endress+Hauser	2016-09-11	Profibus DPV1	OK
	TEMP / TMTB5 / FF / FW 2.00.22 / Dev.Rev. 2	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Profibus FF H1	OK
	TEMP / TMTB5 / FF / V1.00.xx / Dev.Rev.1	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Profibus FF H1	OK
	TEMP / TMTB6 / PISA / FW 01.00.22 / Dev.Rev. 01	01.01.01	Endress+Hauser	2021-11-14	Profibus IO	OK
	TEMP / TMTB6 / PISA / CDS / FW 01.00.22 / Dev.Rev. 01	1.1.1.30	Endress+Hauser	2023-09-24	CDI	OK
	Level Profile DTM	1.6.67.11	Endress+Hauser	2020-01-23	Profibus DPV1	OK
	LevelRef / FMP 3xx / V2.0...2.1	1.6.108.39	Endress+Hauser	2017-03-31	HART	OK
	LevelRef / FMP 3xx / HART / FW 1.03.22 / Dev.Rev. 2	1.10.02.380	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CDI	OK
	LevelRef / FMP 3xx / HART / FW 1.02.22 / Dev.Rev. 3	1.10.1.2375	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CDI	OK
	LevelRef / FMP 3xx / HART / FW 1.03.22 / Dev.Rev. 4	1.10.1.2370	Endress+Hauser	2022-03-14	HART, CDI	OK
	LevelRef / FMP 3xx / PA / FW 1.00.22 / Dev.Rev. 1	1.11.0.1015	Endress+Hauser	2019-10-14	CDI, Profibus DPV1	OK

### Mise à jour du catalogue DTM

► Appuyer sur l'icône  située sur la page "DTM Catalog".

↳ Le logiciel Field Xpert recherche les drivers récemment installés sur la tablette PC.

Le message "DTM catalog refresh is running" s'affiche.

Une barre de progression bleue et un cercle rotatif dans le pied de page indiquent la progression.

La mise à jour du catalogue DTM peut prendre plusieurs minutes.

 La page "Update" peut être utilisée pour rechercher les nouveaux DTM sur le serveur.  
→  51

### Démarrer le FDI Package Manager à partir du logiciel Field Xpert

► Sur la page "DTM Catalog", appuyer sur l'icône .

## La vue hors ligne du driver d'appareil s'ouvre

- ▶ Appuyer sur la ligne avec le driver d'appareil souhaité.
  - ↳ La vue hors ligne du driver d'appareil s'affiche.



Cette fonction n'est possible que si le driver d'appareil prend en charge la vue offline.

## 9.2 FDI – FDI Package Manager

### Prérequis

Les drivers requis ont été téléchargés sur la tablette PC.

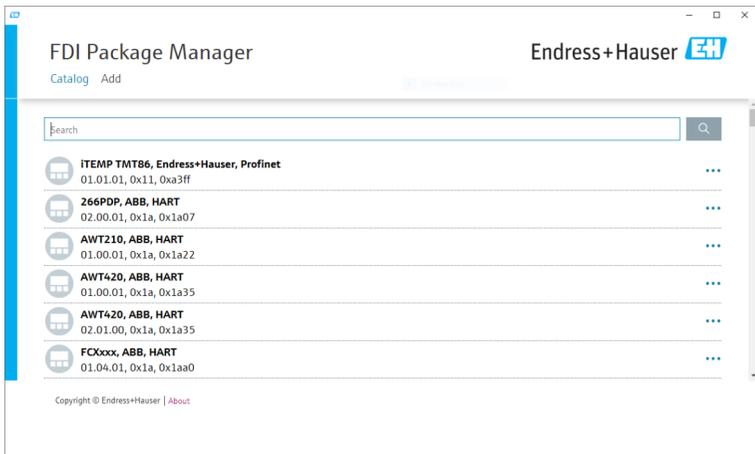


Pour les appareils de terrain Endress+Hauser, il est possible de télécharger les drivers d'appareil à partir de la page produit correspondante ou via le Portail de Logiciels Endress+Hauser. Pour ce faire, il faut s'enregistrer pour le Portail de Logiciels.

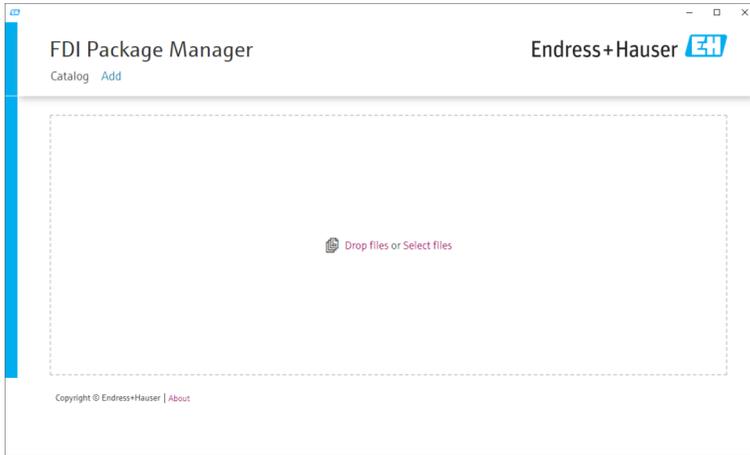
Portail de Logiciels : <https://www.software-products.endress.com>

1. Appuyer sur le raccourci **FDI Package Manager** situé sur l'écran de démarrage de la tablette PC.

↳ Un aperçu de tous les fichiers FDI déjà installés sur la tablette PC s'affiche.



- Appuyer sur **Add** dans l'en-tête.
  - La page "Add" s'affiche.



- Appuyer sur **Drop files or Select files** et sélectionner le fichier FDI.
  - Le fichier FDI est installé automatiquement sur la tablette PC. Le nouveau driver est affiché sur la page "Catalog". Dans le logiciel Field Xpert, le nouveau driver s'affiche sur la page "DTM Catalog" après avoir mis à jour le catalogue DTM. → 📄 28

## 9.3 IODD – IODD DTM Configurator

### Prérequis

Les drivers requis ont été téléchargés sur la tablette PC.

**i** Pour les appareils de terrain Endress+Hauser, il est possible de télécharger les drivers d'appareil à partir de la page produit correspondante ou via le Portail de Logiciels Endress+Hauser. Pour ce faire, il faut s'enregistrer pour le Portail de Logiciels.

Portail de Logiciels : <https://www.software-products.endress.com>

Il est également possible de télécharger les drivers d'appareil via le "IODD DTM Configurator" à l'aide de la fonction "Add IODDs from IODDfinder" du serveur IODD.

1. Appuyer sur le raccourci **IODD DTM Configurator** situé sur l'écran de démarrage de la tablette PC.

↳ La vue suivante est affichée :

Vendor	Device	Vendor ID	Device ID	File version	Release date	IO-Link revision	IODD file	CRC stamp
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser Liquiphant FTL3x	17	1024	V01.00.00	2018-12-18	1.1	EHFTL3x-20181218-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser Liquipoint FTW33	17	1280	V01.00.00	2019-02-22	1.1	EHFTW33-20190222-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser Smartec CLD18	17	131329	V01.00.03	2021-07-09	1.1	EHCLD18-20210709-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser Liquitrend QMW43	17	1536	V01.00.00	2019-12-06	1.1	EHQMW43-20191206-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser Ceraphant PTK3x	17	1792	V01.00.02	2020-02-18	1.1	EHPTK3x-20200218-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser Ceraphant PFK3x	17	1793	V01.00.03	2023-07-19	1.1	EHPTFK3x-20230719-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser THERM CompactLine TM311	17	196864	V01.00.03	2022-09-30	1.1	EH-TM311-20220930-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser Cerabar PMA5x	17	2048	V01.00.01	2021-10-06	1.1	EH-PMA5x-20211006-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser Detaplot FMS50	17	2304	V01.00.01	2021-10-06	1.1	EH-FMS50-20211006-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser Cerabar PMP23	17	256	V01.00.02	2017-10-23	1.1	EH-PMP23-20171023-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser Cerabar PMP21	17	257	V01.00.04	2019-06-26	1.1	EH-PMP23-20190626-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser Cerabar PMP23	17	258	V01.00.05	2023-08-10	1.1	EH-PMP23-20230810-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser Cerabar PMA21	17	3841	V01.00.00	2023-08-10	1.1	EH-PMA21-20230810-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser Liquipoint FTW23	17	512	V01.00.00	2017-10-19	1.1	EHFTW23-20171019-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser PicoMag	17	65792	V01.00.00	2017-11-30	1.1	EH-PICOMAG-20171130-IODD1.1.xml	✓
<input type="checkbox"/>	Endress+Hauser PicoMag	17	65793	V01.01.02	2021-11-17	1.1	EH-PICOMAG-20211117-IODD1.1.xml	✓

2. Appuyer sur **Add IODD**, **Add IODD collection (Folder)** ou **Add IODD collection (Zip)**.

3. Sélectionner le fichier (\*.xml ou \*.zip) ou le dossier.

↳ Le fichier est installé automatiquement sur la tablette PC.  
Le nouveau driver s'affiche dans le tableau "Installed IODDs".  
Dans le logiciel Field Xpert, le nouveau driver s'affiche sur la page "DTM Catalog" après avoir mis à jour le catalogue DTM. → 📄 28

## 10 Configuration

### AVIS

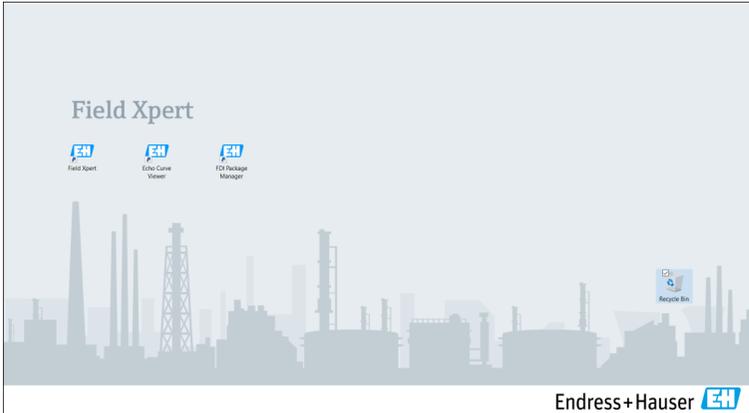
#### Configuration avec des objets inadaptés.

Endommagement de l'écran.

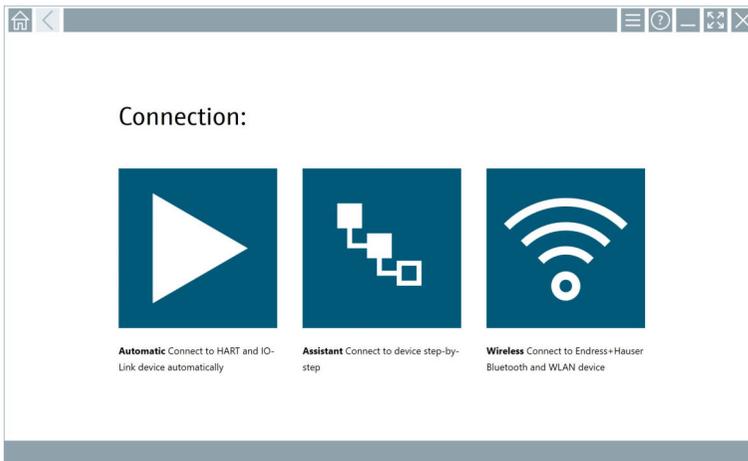
- ▶ Ne pas utiliser d'objets pointus pour l'écran.

### 10.1 Démarrage du logiciel Field Xpert

 L'utilisateur doit accepter les conditions d'utilisation lors du premier démarrage du logiciel Field Xpert.



- ▶ Appuyer sur le raccourci **Field Xpert** situé sur l'écran de démarrage de la tablette PC.
  - ↳ Le logiciel Field Xpert démarre. L'écran de démarrage s'affiche :



**i** Le Field Xpert propose trois méthodes différentes pour établir une connexion avec l'appareil de terrain. La version possible dépend du protocole, de l'interface (modem/passerelle) et de l'appareil de terrain.

- Informations détaillées sur "Types de connexion, protocoles et interfaces" : → 📄 33
- Informations détaillées sur "Établissement d'une connexion" : → 📄 34 → 📄 39

## 10.2 Aperçu des types de connexion, protocoles et interfaces

### 10.2.1 Aperçu des types de connexion

Le Field Xpert propose trois méthodes différentes pour établir une connexion avec l'appareil de terrain. La version possible dépend du protocole, de l'interface (modem/passerelle) et de l'appareil de terrain.

Type de connexion	Description	Protocoles
	<b>Automatiquement</b> La connexion à l'appareil de terrain (modem) / appareil de terrain est établie automatiquement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ HART</li> <li>■ IO-Link</li> <li>■ Interfaces service Endress+Hauser</li> </ul>
	<b>Assistant</b> La connexion avec l'interface (modem/passerelle) et l'appareil de terrain s'effectue étape par étape par l'utilisateur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ HART</li> <li>■ PROFIBUS</li> <li>■ FOUNDATION Fieldbus</li> <li>■ Modbus</li> <li>■ IO-Link</li> <li>■ Interfaces service Endress+Hauser</li> </ul>
	<b>Sans fil</b> Sélectionner cette option si l'on souhaite établir une connexion avec un appareil de terrain Endress+Hauser Bluetooth ou WLAN.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bluetooth</li> <li>■ WLAN</li> </ul>

### 10.2.2 Aperçu des protocoles et interfaces en fonction du type de connexion

#### Connexion "Automatique"

Protocole	Interface (interface/modem)
HART	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Commubox FXA195</li> <li>■ Modem IS Bluetooth Viator</li> <li>■ Modem USB Viator avec PowerXpress</li> <li>■ FieldPort SFP50</li> </ul>
IO-Link	FieldPort SFP20
Interfaces service Endress+Hauser	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Commubox FXA291 CDI</li> <li>■ TXU10 V2 PCP</li> <li>■ CDI USB</li> </ul>

## Connexion "Assistant"

Protocole	Interface (interface, modem, passerelle)
HART	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Commubox FXA195</li> <li>▪ Modem IS Bluetooth Viator</li> <li>▪ Modem USB Viator avec PowerXpress</li> <li>▪ FieldPort SFP50</li> <li>▪ Fieldgate SFG250</li> <li>▪ Memograph RSG45</li> <li>▪ Tank Scanner NXA820</li> <li>▪ FieldGate SWG50</li> <li>▪ Fieldgate SWG70</li> </ul>
PROFIBUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Softing PROFIusb</li> <li>▪ Softing PBpro USB</li> <li>▪ FieldPort SFP50 avec licence PROFIBUS</li> <li>▪ Fieldgate SFG500</li> </ul>
PROFINET	PROFINET Comm DTM
FOUNDATION Fieldbus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NI USB</li> <li>▪ FieldPort SFP50 avec licence FOUNDATION Fieldbus</li> <li>▪ Softing FFusb</li> </ul>
Modbus	Modbus série
IO-Link	FieldPort SFP20
Interfaces service Endress+Hauser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Commubox FXA291 CDI</li> <li>▪ Commubox FXA291 IPC, ISS, PCP</li> <li>▪ Commubox FXA193 IPC, ISS</li> <li>▪ TXU10 V2 CDI</li> <li>▪ TXU10 V2 PCP</li> <li>▪ TXU10 V1 PCP, CDI</li> <li>▪ CDI USB</li> <li>▪ CDI TCP/IP</li> </ul>

## Connexion "sans fil"

Protocole	Interface (signal radio)
Bluetooth	Appareils de terrain Endress+Hauser avec fonctionnalité Bluetooth
WLAN	Appareils de terrain Endress+Hauser avec fonctionnalité WLAN

## 10.3 Établissement d'une connexion "automatique"

### Prérequis

- Tous les drivers de communication et drivers d'appareil requis ont été intégrés dans le logiciel Field Xpert.
- L'appareil de terrain est connecté à l'interface appropriée de la tablette PC via une interface (modem).



Appuyer sur l'icône .

- ↳ Le logiciel Field Xpert établit une connexion via l'interface (modem) à l'appareil de terrain raccordé.

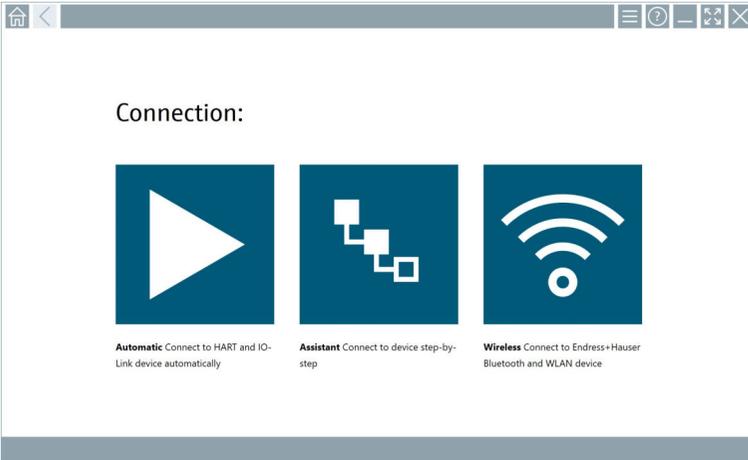
La page pour les DTM d'appareil de terrain s'affiche.

## 10.4 Établissement d'une connexion via un assistant ("Wizard")

### Prérequis

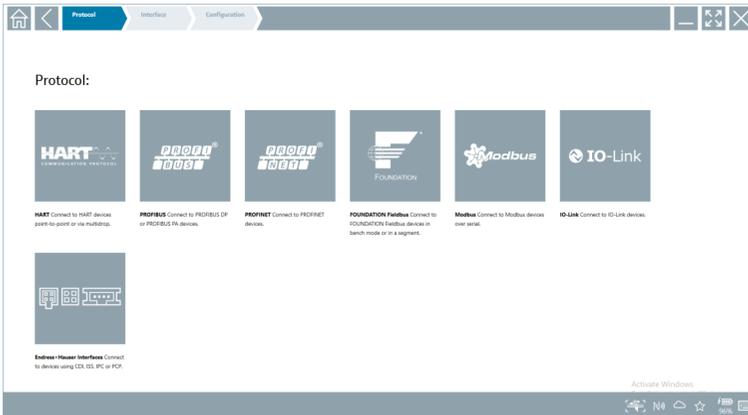
- Tous les drivers de communication et drivers d'appareil requis ont été intégrés dans le logiciel Field Xpert.
- L'appareil de terrain est connecté à l'interface appropriée de la tablette PC via une interface (modem/passerelle).

1.



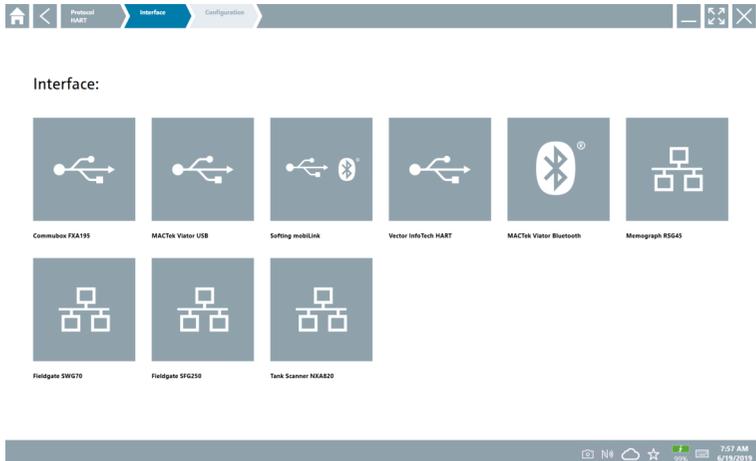
Appuyer sur l'icône .

↳ Un aperçu de tous les protocoles disponibles s'affiche.



## 2. Sélectionner un protocole.

- ↳ Un aperçu de toutes les interfaces (modems/passerelles) prises en charge s'affiche.



## 3. Sélectionner une interface.

- ↳ Les étapes restantes dépendent de l'interface sélectionnée. Le logiciel Field Xpert guide l'utilisateur à travers les étapes nécessaires. Si l'icône  est affichée sur une page, il faut cliquer dessus pour passer à l'étape suivante.

## 4. Si nécessaire, configurer l'interface (modem/passerelle).

## 5. Si nécessaire, sélectionner le DTM.

## 6. Si nécessaire, sélectionner le DTM de l'appareil de terrain.

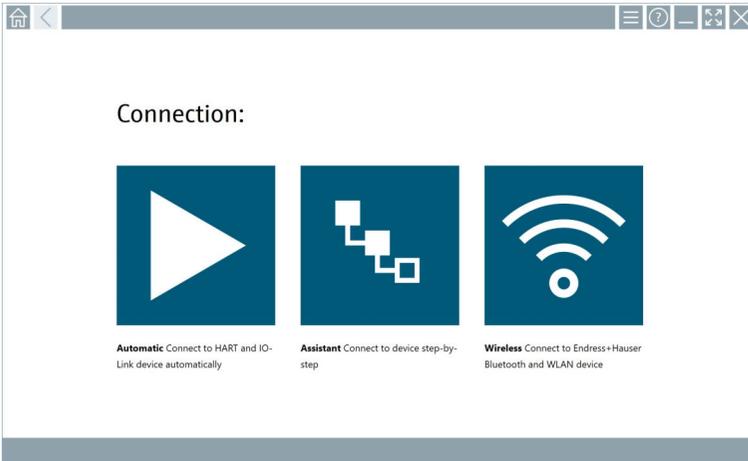
La page pour les DTM d'appareil de terrain s'affiche.

# 10.5 Établissement d'une connexion via Bluetooth sans fil

## Prérequis

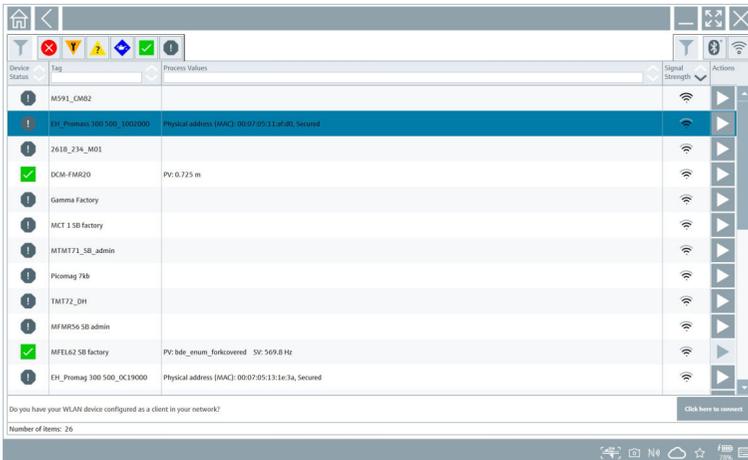
Tous les drivers de communication et drivers d'appareil requis ont été intégrés dans le logiciel Field Xpert.

1.



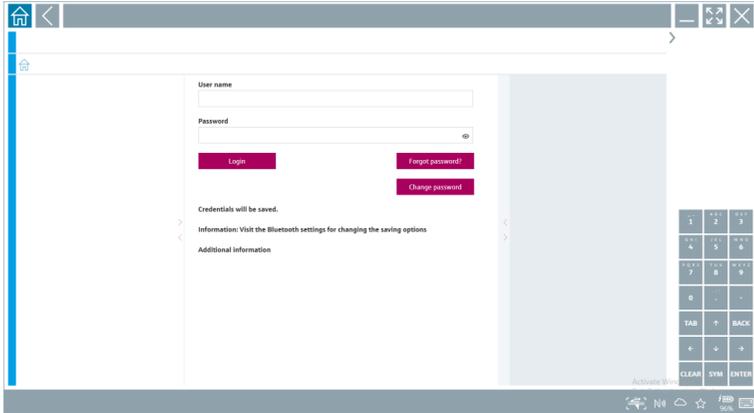
Appuyer sur l'icône .

↳ Une liste de tous les appareils de terrain Endress+Hauser Bluetooth et WLAN disponibles est affichée.



 Il est possible de filtrer la liste par appareils de terrain Bluetooth et WLAN. Un appui sur l'icône  active ou désactive le filtre pour les appareils de terrain Bluetooth. Un appui sur l'icône  active ou désactive le filtre pour les appareils de terrain WLAN.

2. Appuyer sur l'icône ▶ à côté de l'appareil de terrain à configurer.
  - ↳ La page de connexion de l'appareil de terrain s'affiche.



3. Entrer le **User Name** (admin) et le **Password**, puis appuyer sur **Login**.

La page du DTM d'appareil de terrain (par défaut) ou du MSD d'appareil de terrain s'affiche.



Le mot de passe initial correspond au numéro de série de l'appareil de terrain.

Contactez le SAV Endress+Hauser pour le code reset.

## 10.6 Établissement d'une connexion via réseau local sans fil

### Prérequis

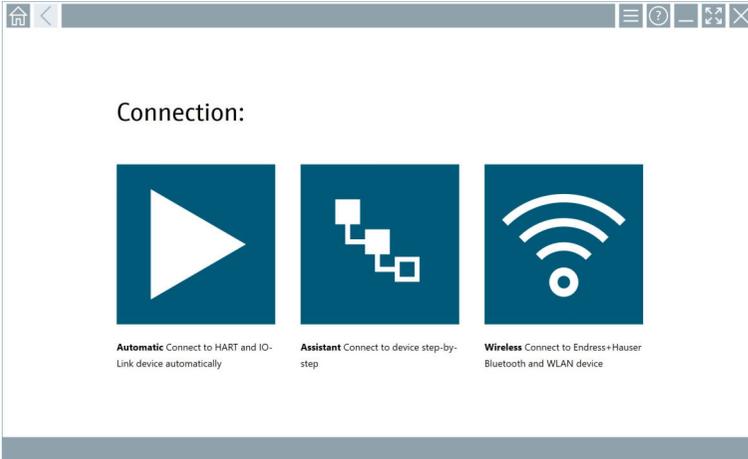
Tous les drivers de communication et drivers d'appareil requis ont été intégrés dans le logiciel Field Xpert.



Si l'appareil de terrain WLAN est déjà intégré dans le réseau WLAN en tant que client, il est possible d'accéder directement à l'appareil de terrain WLAN. → 📄 42

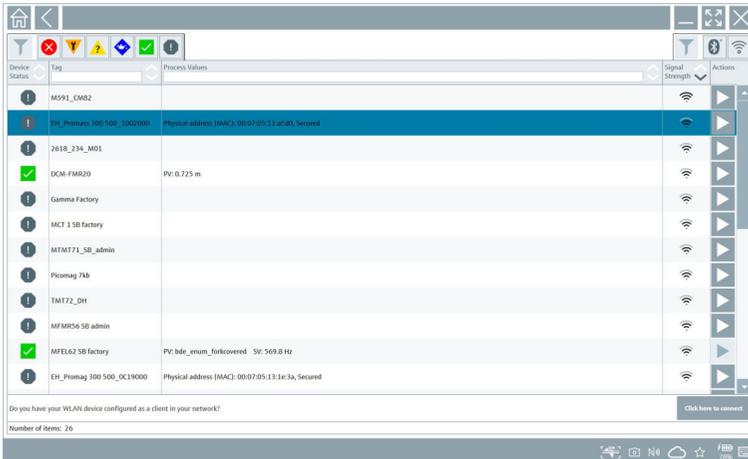
## Procédure si l'appareil de terrain WLAN n'est pas intégré dans le réseau WLAN en tant que client

1.



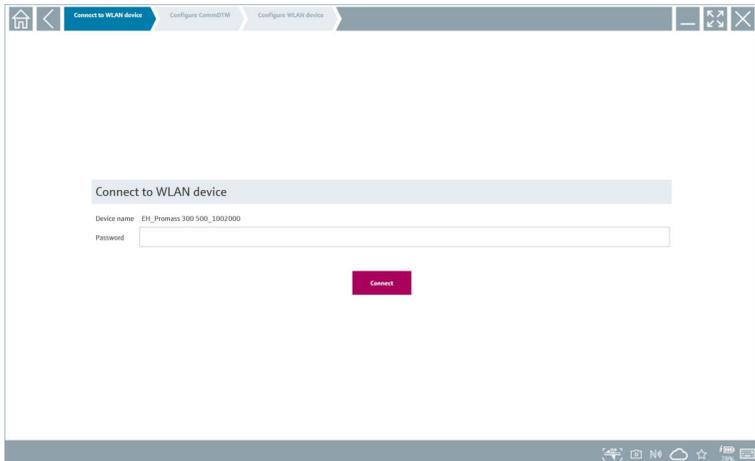
Appuyer sur l'icône .

- ↳ Une liste de tous les appareils de terrain Endress+Hauser Bluetooth et WLAN disponibles est affichée.



 Il est possible de filtrer la liste par appareils de terrain Bluetooth et WLAN. Un appui sur l'icône  active ou désactive le filtre pour les appareils de terrain Bluetooth. Un appui sur l'icône  active ou désactive le filtre pour les appareils de terrain WLAN.

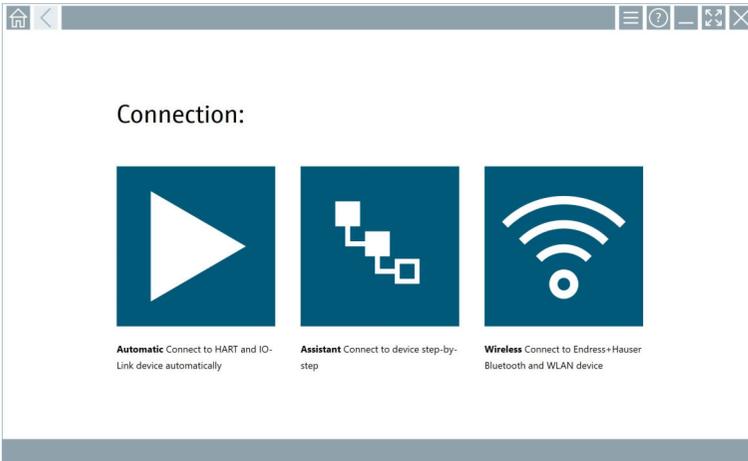
2. Appuyer sur l'icône ► à côté de l'appareil de terrain devant être configuré.
  - ↳ La page pour la connexion WLAN à l'appareil de terrain s'affiche.



-  Le mot de passe initial correspond au numéro de série de l'appareil de terrain.
3. Entrer le **Password** et appuyer sur **Connect**.
  - ↳ La page pour la configuration de l'adresse IP s'affiche.
4. Ne pas changer l'adresse IP, la laisser telle quelle.
5. Appuyer sur l'icône ►.
  - ↳ La page "Device DTM" s'affiche.
6. Dans la section "Select DTM", sélectionner le DTM souhaité pour l'appareil de terrain.  
La page pour les DTM d'appareil de terrain s'affiche.

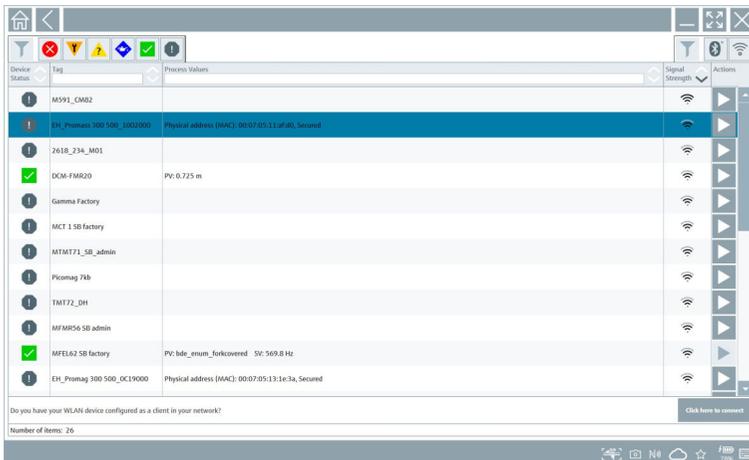
## Procédure si l'appareil de terrain WLAN est déjà intégré dans le réseau WLAN en tant que client

1.



Appuyer sur l'icône .

- ↳ Une liste de tous les appareils de terrain Endress+Hauser Bluetooth et WLAN disponibles est affichée.



2. Sélectionner l'appareil de terrain WLAN auquel la connexion doit être établie.

3. Appuyer sur **Click here to connect** sous la liste.

4. Entrer l'adresse IP de l'appareil de terrain.

5. Appuyer sur l'icône .

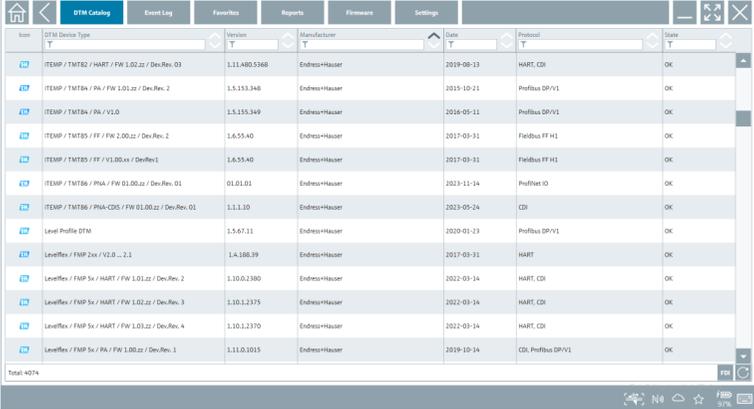
- ↳ La page "Device DTM" s'affiche.

La page pour les DTM d'appareil de terrain s'affiche.

## 10.7 Pages de menu

### 10.7.1 Catalogue DTM

- ▶ Appuyer sur l'icône  située dans l'en-tête de l'écran de démarrage.
  - ↳ La "DTM Catalog" page s'affiche avec un aperçu de tous les DTM, FDI et IODD disponibles.



Icon	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	State
	TEMP / TMT82 / HART / FW 1.02.22 / Dev.Rev. 03	1.11.480.9368	Endress+Hauser	2019-08-18	HART_CDI	OK
	TEMP / TMT84 / PA / FW 1.01.22 / Dev.Rev. 2	1.5.153.348	Endress+Hauser	2015-10-21	Profibus DPV1	OK
	TEMP / TMT84 / PA / V2.0	1.5.155.349	Endress+Hauser	2016-05-11	Profibus DPV1	OK
	TEMP / TMT85 / FF / FW 2.00.22 / Dev.Rev. 2	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	TEMP / TMT85 / FF / V1.00.0x / Dev.Rev.1	1.6.55.40	Endress+Hauser	2017-03-31	Fieldbus FF H1	OK
	TEMP / TMT86 / PA / FW 01.00.22 / Dev.Rev. 01	01.01.01	Endress+Hauser	2023-11-14	ProfNet ID	OK
	TEMP / TMT86 / PA / CDS / FW 01.00.22 / Dev.Rev. 01	1.1.1.10	Endress+Hauser	2023-05-24	CDI	OK
	Level Profile DTM	1.5.67.11	Endress+Hauser	2020-01-23	Profibus DPV1	OK
	LevelFlex / FMP 2xx / V2.0 ... 2.1	1.4.188.39	Endress+Hauser	2017-03-31	HART	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.01.22 / Dev.Rev. 2	1.10.0.1360	Endress+Hauser	2022-03-14	HART_CDI	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.02.22 / Dev.Rev. 3	1.10.1.2375	Endress+Hauser	2022-03-14	HART_CDI	OK
	LevelFlex / FMP 5x / HART / FW 1.03.22 / Dev.Rev. 4	1.10.1.1370	Endress+Hauser	2022-03-14	HART_CDI	OK
	LevelFlex / FMP 5x / PA / FW 1.00.22 / Dev.Rev. 1	1.11.0.1015	Endress+Hauser	2019-10-14	CDI, Profibus DPV1	OK

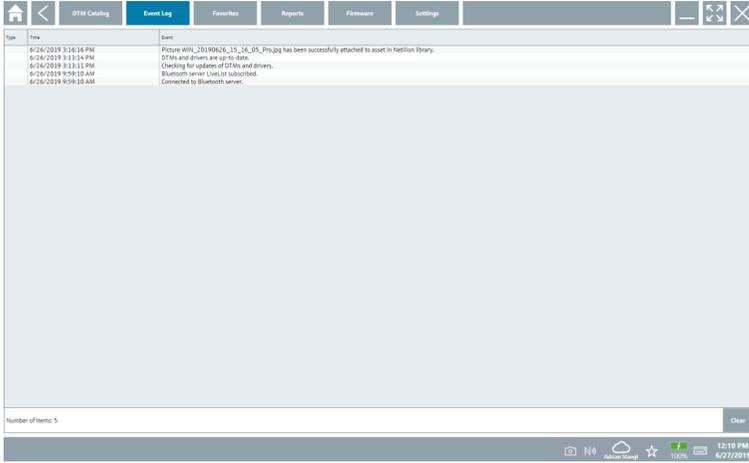
Total: 4074

 Informations détaillées sur la page "DTM Catalog": →  28

### 10.7.2 Journal des événements

1. Appuyer sur l'icône  située dans l'en-tête de l'écran de démarrage.
  - ↳ La page "DTM Catalog" s'affiche.

2. Appuyer sur l'onglet **Event Log**.
  - ↳ Un aperçu des événements s'affiche.



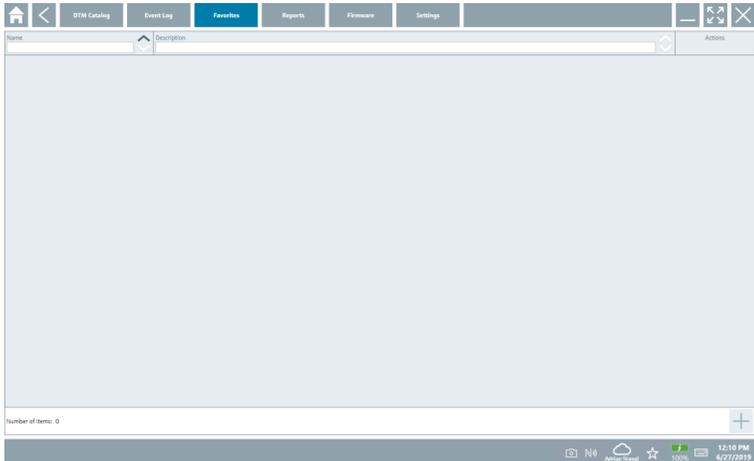
**i** Il est également possible d'appuyer sur la zone grise du pied de page pour ouvrir le "Event log".

Le bouton **Clear** permet de supprimer les événements affichés.

### 10.7.3 Favoris

1. Appuyer sur l'icône située dans l'en-tête de l'écran de démarrage.
  - ↳ La page "DTM Catalog" s'affiche.

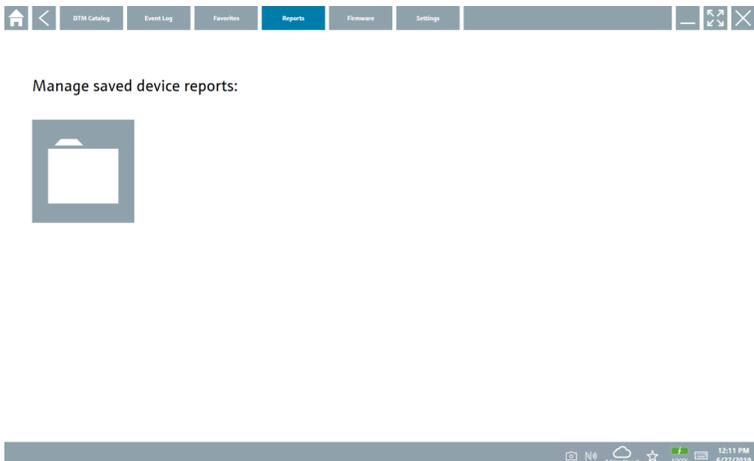
2. Appuyer sur l'onglet **Favorites**.
  - ↳ Un aperçu de tous les favoris s'affiche.



 Il est également possible d'appuyer sur l'icône  située dans le pied de page pour accéder à la page "Favorites".

#### 10.7.4 Gestion des rapports

1. Appuyer sur l'icône  située dans l'en-tête de l'écran de démarrage.
  - ↳ La page "DTM Catalog" s'affiche.
2. Appuyer sur l'onglet **Reports**.
  - ↳ Un aperçu s'affiche avec le dossier "Manage saved device reports".

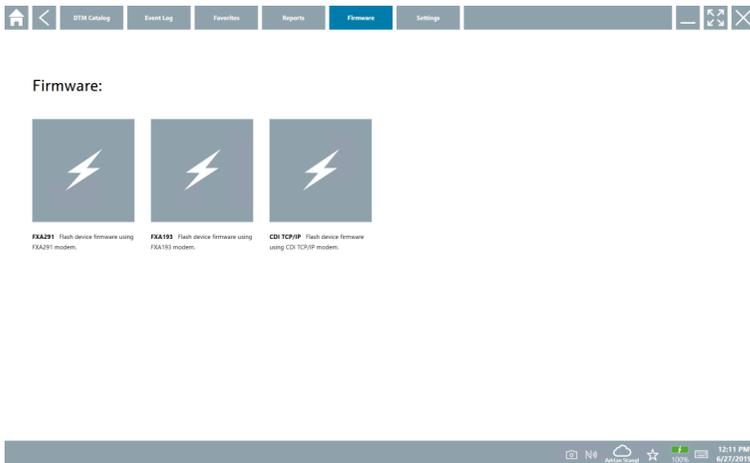


3. Appuyer sur le dossier "Manage saved device reports".
  - ↳ Le dossier avec tous les rapports d'appareil enregistrés est affiché dans Internet Explorer.

### 10.7.5 Firmware

Utiliser la page "Firmware" pour flasher les appareils de terrain. L'appareil de terrain doit être connecté via l'une des interfaces service spécifiées à cette fin.

1. Appuyer sur l'icône ☰ située dans l'en-tête de l'écran de démarrage.
  - ↳ La page "DTM Catalog" s'affiche.
2. Appuyer sur l'onglet **Firmware**.
  - ↳ Un aperçu des interfaces service possibles s'affiche.



3. Appuyer sur l'interface service utilisée.
4. Flasher l'appareil de terrain conformément aux instructions.

### 10.7.6 Réglages

 Informations sur les réglages : →  46

## 10.8 Réglages

### 10.8.1 Langue

1. Appuyer sur l'icône ☰ située dans l'en-tête de l'écran de démarrage.
  - ↳ La page "DTM Catalog" s'affiche.

2. Appuyer sur l'onglet **Settings**.
  - ↳ Un aperçu de toutes les langues disponibles s'affiche.



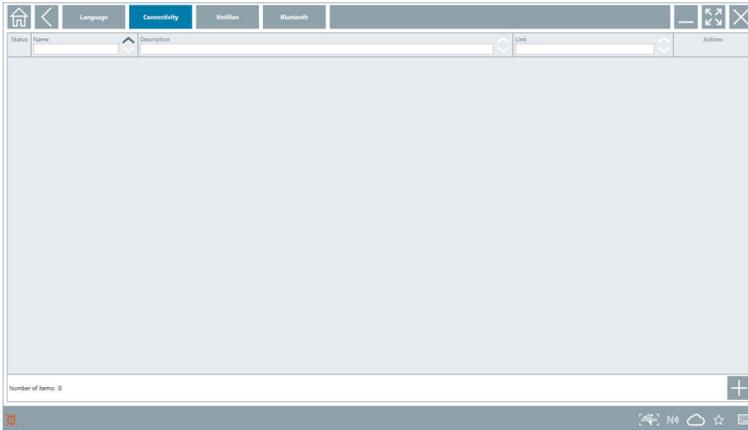
3. Appuyer sur la langue souhaitée.
  - ↳ Une boîte de dialogue s'affiche avec une invite.
4. Sélectionner **Yes** si l'on souhaite changer la langue. Sélectionner **No** si la langue ne doit pas être changée.
  - ↳ Si "Yes" est sélectionné, le logiciel Field Xpert redémarre. La langue sélectionnée est active.

### 10.8.2 Connexion

1. Appuyer sur l'icône ☰ située dans l'en-tête de l'écran de démarrage.
  - ↳ La page "DTM Catalog" s'affiche.
2. Appuyer sur l'onglet **Settings**.
  - ↳ La page "Language" s'affiche.

### 3. Appuyer sur l'onglet **Connectivity**.

- ↳ Un aperçu de toutes les connexions à ce jour et des connexions qui n'ont pas été supprimées s'affiche.



## 10.8.3 Netilion

### 1. Appuyer sur l'icône ☰ située dans l'en-tête de l'écran de démarrage.

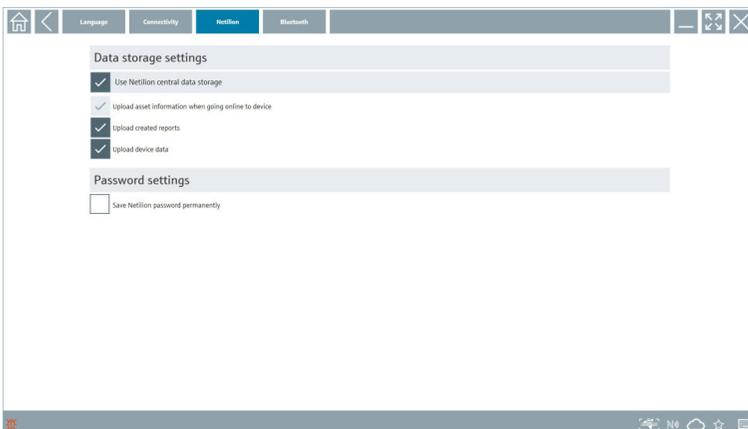
- ↳ La page "DTM Catalog" s'affiche.

### 2. Appuyer sur l'onglet **Settings**.

- ↳ La page "Language" s'affiche.

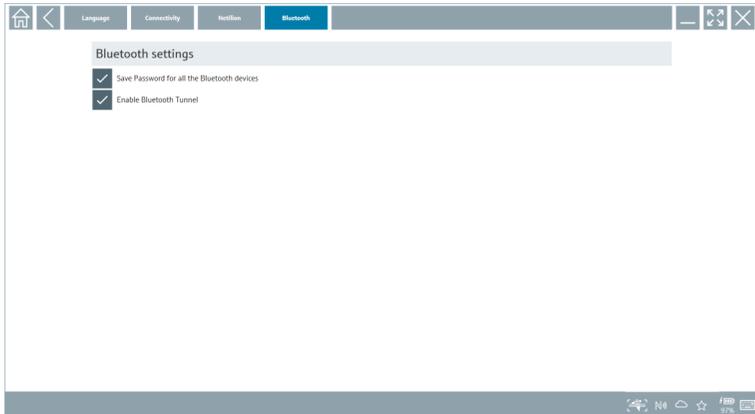
### 3. Appuyer sur l'onglet **Netilion**.

- ↳ Les réglages pour le stockage des données sont affichés.



## 10.8.4 Bluetooth

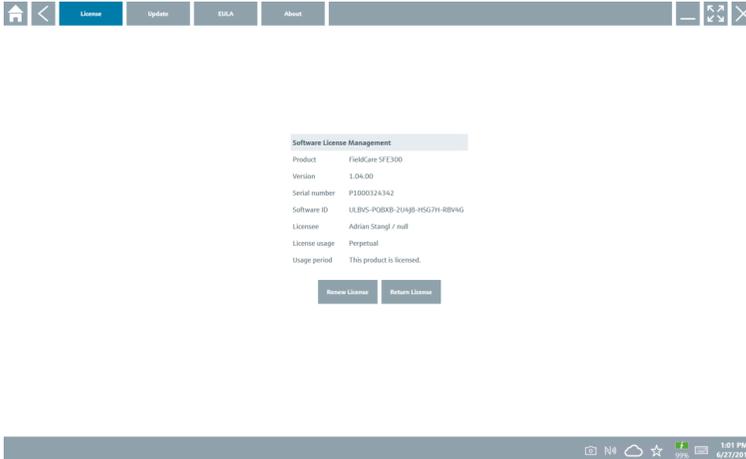
1. Appuyer sur l'icône ☰ située dans l'en-tête de l'écran de démarrage.
  - ↳ La page "DTM Catalog" s'affiche.
2. Appuyer sur l'onglet **Settings**.
  - ↳ La page "Language" s'affiche.
3. Appuyer sur l'onglet **Bluetooth**.
  - ↳ Les réglages Bluetooth sont affichés.



## 10.9 Pages d'information

### 10.9.1 Licence

- ▶ Appuyer sur l'icône  située dans l'en-tête de l'écran de démarrage.
  - ↳ La "Licence" s'affiche, celle-ci contient des informations sur la licence.



### Renouvellement de la licence

 Une prolongation du contrat de maintenance doit être commandée si le contrat de maintenance "Field Xpert SMT71" a expiré.

 Pour renouveler la licence, la tablette PC doit être connectée à Internet.

### Renouvellement de la licence pour la version 1.05 et plus récente

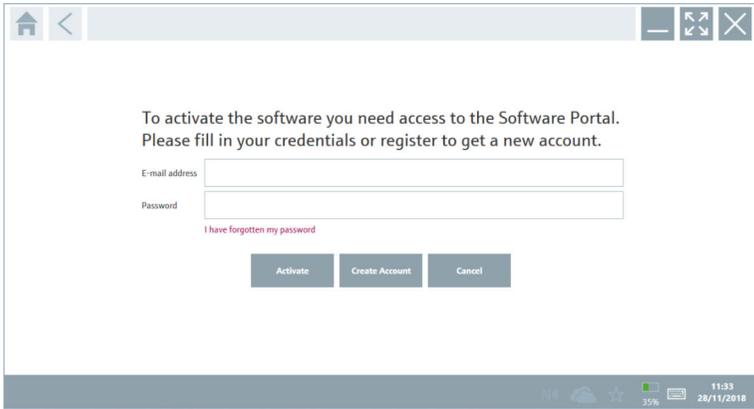
L'état de la licence est vérifié en ligne lors du démarrage du logiciel Field Xpert. Si une mise à jour de la licence est disponible pour le client, la licence est mise à jour automatiquement. Le client reçoit alors une notification.

### Renouvellement de la licence pour les versions logicielles jusqu'à 1.04

À l'issue de l'extension du contrat de maintenance "Field Xpert SMT71" :

1. Appuyer sur l'onglet **License**.

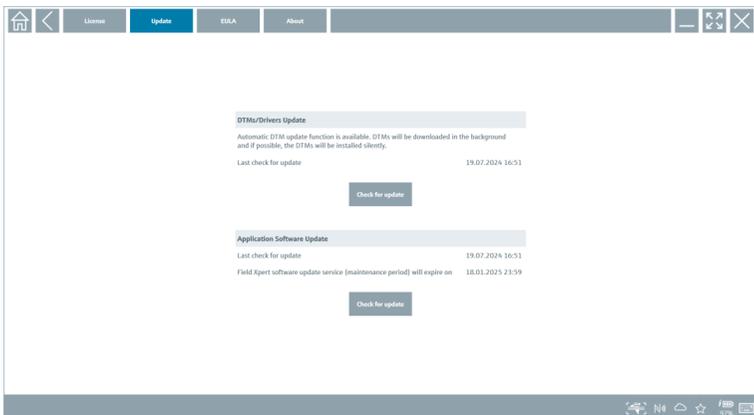
2. Appuyer sur **Activate License**.
  - ↳ La page suivante s'affiche :



3. Entrer **E-mail address** et **Password** et appuyer sur **Activate**.
4. Appuyer sur **Activate License**.
  - ↳ La licence a été renouvelée.

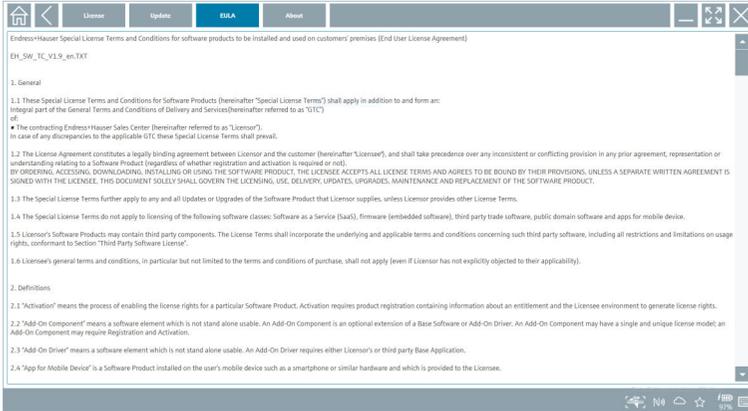
## 10.9.2 Update

1. Appuyer sur l'icône ⓘ située dans l'en-tête de l'écran de démarrage.
  - ↳ La page "License" s'affiche.
2. Appuyer sur l'onglet **Update**.
  - ↳ Des informations sont affichées sur les mises à jour les plus récentes. Il est également possible de rechercher de nouvelles mises à jour.



### 10.9.3 EULA

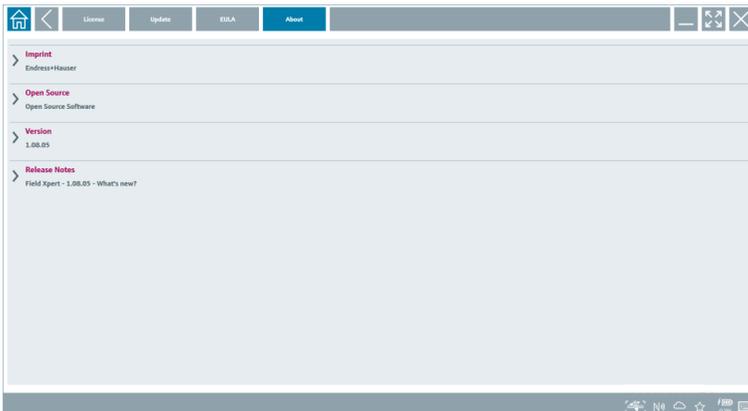
1. Appuyer sur l'icône ⓘ située dans l'en-tête de l'écran de démarrage.
  - ↳ La page "License" s'affiche.
2. Appuyer sur l'onglet **EULA**.
  - ↳ Une page s'affiche avec les conditions commerciales et de licence d'Endress+Hauser.



### 10.9.4 Info

Cette page présente des informations sur le logiciel Field Xpert actuel, telles que la marque d'éditeur, les textes sources, la version et les notes de mise à jour.

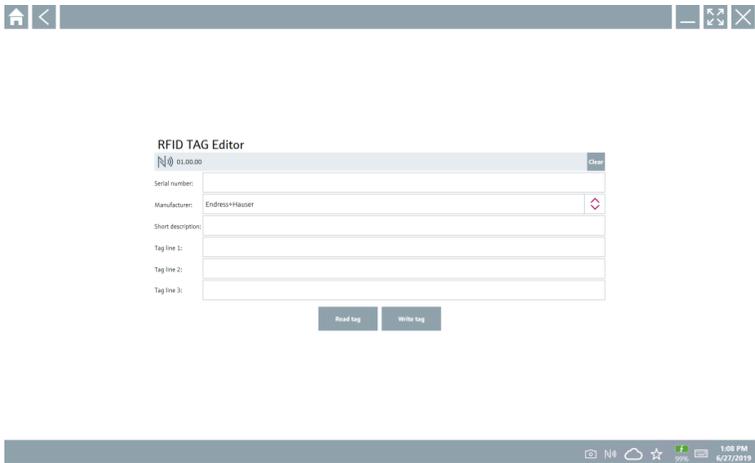
1. Appuyer sur l'icône ⓘ située dans l'en-tête de l'écran de démarrage.
  - ↳ La page "License" s'affiche.
2. Appuyer sur l'onglet **About**.
  - ↳ Un aperçu est affiché avec des informations.



3. Pour plus d'informations sur un sujet, appuyer sur l'icône >.

## 10.10 RFID

1. Connecter le lecteur RFID à la tablette PC.
2. Appuyer sur l'icône  du logiciel Field Xpert.
  - ↳ La page "RFID TAG Editor" s'affiche.



3. Placer l'étiquette RFID sur le lecteur RFID.
4. Appuyer sur **Read tag**.
  - ↳ Appuyer sur le bouton "Device Viewer".
5. Appuyer sur **Device Viewer** pour obtenir des informations et de la documentation sur l'appareil en fonction du numéro de série.
  - ↳ Le Device Viewer s'ouvre dans Internet Explorer.
6. Appuyer sur **Write tag** une fois les données modifiées.
  - ↳ Les modifications sont écrites dans l'étiquette RFID.

# 11 Maintenance

## 11.1 Batterie

Noter les points suivants lors de l'utilisation de la batterie :

- Charger et décharger la batterie à température ambiante
- La durée de vie de la batterie dépend de plusieurs facteurs :
  - Nombre de cycles de charge et de décharge
  - Conditions ambiantes
  - État de la charge pendant le stockage
  - Exigences imposées à la batterie
- Une utilisation prédominante de la batterie aura un effet négatif sur les performances de l'appareil
- Les batteries peuvent se décharger à l'extérieur de l'appareil

 La détérioration des performances peut augmenter avec la durée de vie de la batterie en raison des contraintes liées aux charges et décharges quotidiennes.

Les batteries Li-ion sont généralement remplacées après 300 à 500 cycles de charge (cycles complets de charge/décharge) ou si la capacité de la batterie a atteint 70 ... 80 %.

Le nombre réel de cycles varie en fonction du mode d'utilisation, de la température, de l'âge et d'autres facteurs.

 Pour éviter une dégradation permanente de la capacité de la batterie due à l'autodécharge, les batteries ne doivent jamais être déchargées en dessous de 5 %.

### AVERTISSEMENT

**Une chute, un écrasement ou toute autre manipulation incorrecte de la batterie** peut provoquer un incendie ou des brûlures chimiques.

- ▶ Toujours utiliser la batterie correctement.

### AVIS

**La batterie ne peut pas être chargée si les températures sont trop basses ou trop élevées.** Cela permet d'éviter tout dommage potentiel à la batterie.

- ▶ Ne charger la batterie qu'à une température d'environ 20 °C (68 °F).

### ATTENTION

**Des batteries endommagées ou qui fuient** peuvent provoquer des dommages corporels.

- ▶ Manipuler la batterie avec le plus grand soin.

### ATTENTION

**Si la batterie surchauffe ou s'il y a une odeur de brûlé pendant le processus de charge,** quitter la zone immédiatement.

- ▶ Prévenir immédiatement le personnel de sécurité.

Noter les points suivants lors de l'utilisation de la batterie :

- Remplacer la batterie si la durée de fonctionnement diminue
- Ne pas placer d'objets ou de matériaux sur la batterie
- Conserver la batterie à l'écart des matériaux conducteurs ou inflammables
- Garder la batterie hors de portée des enfants
- Utiliser uniquement des batteries d'origine
- Ne charger la batterie qu'avec des appareils ou des stations de charge d'origine
- Conserver la batterie à l'abri de l'eau
- Ne pas brûler la batterie
- Ne pas exposer la batterie à des températures inférieures à 0 °C (32 °F) ou supérieures à 46 °C (115 °F)



Si la batterie est exposée à des températures extrêmes, elle ne pourra pas atteindre une capacité de 100 %. La capacité peut être restaurée si la batterie revient à une gamme de température d'environ 20 °C (68 °F).

- La ventilation doit toujours être assurée
- Charger la batterie dans un endroit où la température est d'environ 20 °C (68 °F)
- Ne pas placer la batterie dans un micro-ondes
- Ne pas démonter la batterie et ne pas la toucher avec un objet pointu.
- Ne pas retirer la batterie de l'appareil avec un objet pointu.



Les batteries sont certifiées Ex en combinaison avec l'appareil. L'utilisation de batteries ne figurant pas sur le certificat invalidera la certification Ex.



Conservation de l'énergie de la batterie

- Windows 10 Creators Update
  - Améliorer l'autonomie de la batterie
  - Vérifier la décharge de la batterie
- Désactiver les modules sans fil qui ne sont pas utilisés
- Vérifier et optimiser les paramètres des appareils sans fil
- Réduire la luminosité de l'écran
- Éteindre tous les modules qui ne sont pas utilisés dans le cadre du programme de service, p. ex. GPS, scanner ou caméra
- Activer l'économiseur d'écran
- Créer un plan d'alimentation conformément aux directives de Microsoft
- Configurer les options d'alimentation conformément aux directives de Microsoft
- Configurer les paramètres de veille conformément aux directives de Microsoft

### 11.1.1 Remplacement de la batterie



**Le remplacement incorrect de la batterie** peut provoquer une explosion.

- ▶ Toujours remplacer la batterie par une batterie identique ou par un type de batterie équivalent recommandé par le fabricant.

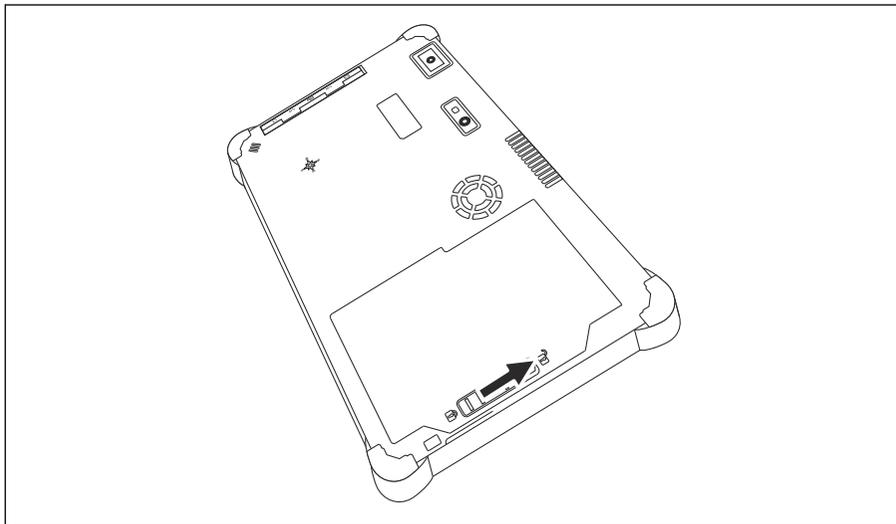


La capacité de la batterie diminue progressivement au fil du temps, en fonction de la façon dont elle est utilisée. La batterie peut être remplacée après 18 à 24 mois.

Mettre les batteries usagées au rebut conformément aux instructions du fabricant.

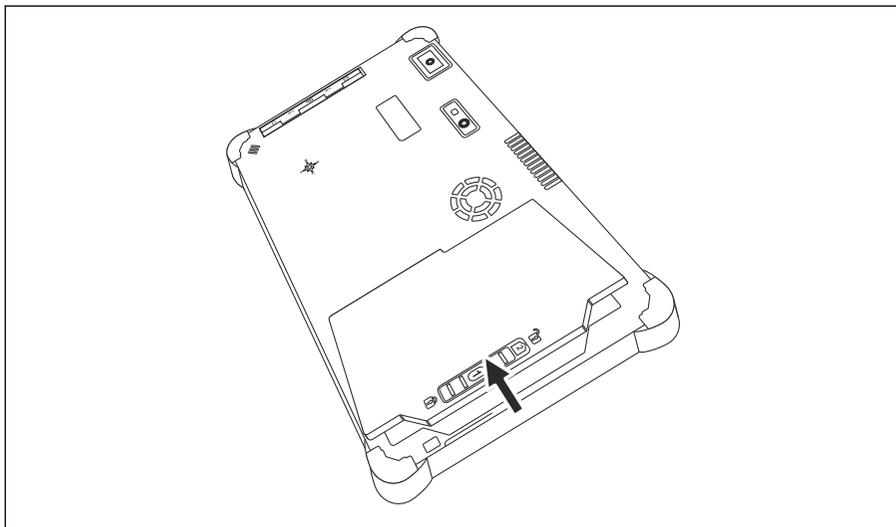
## Retirer la batterie

1.



Glisser le verrou de la batterie en position "Déverrouillé".

2.



Ouvrir le compartiment de la batterie et retirer la batterie.



Pour plus d'informations sur la mise en place de la batterie →  23

## 11.2 Nettoyage



Lors du nettoyage de l'appareil :

Mettre l'appareil correctement hors tension et débrancher l'adaptateur AC.

Essuyer l'appareil avec un chiffon propre et sec.

Ne jamais utiliser de produits de nettoyage abrasifs pour nettoyer l'appareil.

## 12 Réparation

### 12.1 Informations générales

#### AVIS

#### Réparation non autorisée de l'appareil

Endommagement de l'appareil et/ou annulation de toute garantie.

- Les travaux de réparation sont réservés à Endress+Hauser. Pour les réparations, toujours contacter Endress+Hauser : [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

### 12.2 Pièces de rechange



Pour les pièces de rechange actuellement disponibles pour le produit, voir sur le site : <https://www.endress.com/deviceviewer> (→ Entrer le numéro de série)

### 12.3 Retour de matériel

Les exigences pour un retour sûr de l'appareil peuvent varier en fonction du type d'appareil et de la législation nationale.

1. Consulter la page web pour les informations : <https://www.endress.com/support/return-material>
  - ↳ Sélectionner la région.
2. En cas de retour de l'appareil, l'appareil doit être protégé de façon fiable contre les chocs et les influences externes. L'emballage d'origine assure une protection optimale.

### 12.4 Mise au rebut



Si la directive 2012/19/UE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) l'exige, le produit porte le symbole représenté afin de réduire la mise au rebut des DEEE comme déchets municipaux non triés. Ne pas éliminer les produits portant ce marquage comme des déchets municipaux non triés. Les retourner au fabricant en vue de leur mise au rebut dans les conditions applicables.

### 12.4.1 Mise au rebut de la batterie

Ce produit contient une batterie lithium-ion ou une batterie nickel-hydrure métallique. Ces batteries doivent être mises au rebut de manière appropriée. Contactez les autorités locales en charge de la protection de l'environnement pour plus d'informations sur les programmes de recyclage et de mise au rebut en vigueur dans votre pays.

## 13 Accessoires

Les accessoires actuellement disponibles pour le produit peuvent être sélectionnés sur [www.endress.com](http://www.endress.com) :

1. Sélectionner le produit à l'aide des filtres et du champ de recherche.
2. Ouvrir la page produit.
3. Sélectionner **Pièce de rechange et accessoires**.

## 14 Caractéristiques techniques

 Pour plus d'informations sur les "caractéristiques techniques", voir l'Information technique. →  10

## 15 Annexe

### 15.1 Protection des appareils mobiles

De nos jours, la technologie mobile occupe une place importante dans les entreprises modernes, de plus en plus de nos données étant stockées sur des appareils mobiles. En outre, ces appareils sont désormais aussi puissants que les ordinateurs classiques. Comme ces appareils mobiles quittent fréquemment les locaux de l'entreprise, ils doivent être encore plus

protégés que les appareils de bureau. Ci-dessous quatre conseils rapides pour aider à protéger les appareils mobiles et les informations qu'ils contiennent.



### **Activer la protection par mot de passe**

Utiliser un mot de passe suffisamment complexe ou un code PIN.



### **Exécuter les mises à jour de sécurité**

Tous les fabricants publient régulièrement des mises à jour de sécurité pour protéger l'appareil. Cette procédure est rapide, facile et gratuite. Dans les paramètres, s'assurer que les mises à jour sont installées automatiquement. Si le fabricant ne prévoit pas de publier d'autres mises à jour pour l'appareil, ce dernier doit être remplacé par une version actualisée.



### **Exécuter les mises à jour des applications et du système d'exploitation**

Mettre régulièrement à jour toutes les applications installées et le système d'exploitation avec les correctifs publiés par les développeurs de logiciels. Ces mises à jour n'ajoutent pas seulement de nouvelles fonctions, mais corrigent toutes les failles de sécurité qui ont pu être détectées. La fonction de mise à jour du logiciel Endress+Hauser permet de recevoir une notification automatique des nouvelles mises à jour. Cela nécessite un accès à Internet. Pour le personnel, il est important de savoir quand les mises à jour sont disponibles, comment elles sont installées et que cela doit être fait le plus rapidement possible.



### **Ne pas se connecter à des points d'accès WLAN inconnus**

La précaution la plus simple à prendre est de ne jamais se connecter à Internet via des points d'accès inconnus et d'utiliser plutôt le réseau de téléphonie mobile 3G ou 4G. Grâce aux réseaux privés virtuels (VPN), les données sont cryptées avant d'être transmises sur Internet.

## **15.2 Federal Communication Commission (FCC) / Commission Fédérale des Communications**

Cet appareil a été testé et respecte les limitations d'un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des directives FCC. Ces limitations assurent une protection adéquate contre les interférences électromagnétiques en cas d'utilisation dans les zones résidentielles. Cet appareil génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique et peut interférer avec la communication sans fil s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions de mise en service. On ne peut toutefois pas garantir que des interférences ne se produiront pas dans certaines installations. Si l'appareil provoque des interférences avec la réception radio et télévision – ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'appareil – il incombe à l'utilisateur de remédier au problème.

## **15.3 Canada, Industry Canada (IC) Notices / Canada, avis d'Industry Canada (IC)**

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS-210. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES- 003 et RSS-210. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

### 15.3.1 Radio Frequency (RF) Exposure Information / Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF)

The radiated output power of the Wireless Device is below the Industry Canada (IC) radio frequency exposure limits. The Wireless Device should be used in such a manner such that the potential for human contact during normal operation is minimized. This device has been evaluated for and shown compliant with the IC Specific Absorption Rate ("SAR") limits when installed in specific host products operated in portable exposure conditions.

Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF) La puissance de sortie émise par l'appareil de sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio d'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil de sans fil de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal. Ce périphérique a été évalué et démontré conforme aux limites SAR (Specific Absorption Rate – Taux d'absorption spécifique) d'IC lorsqu'il est installé dans des produits hôtes particuliers qui fonctionnent dans des conditions d'exposition à des appareils portables.

## 15.4 Warning Explosion Hazard

### Class I, Division 2, Groups A, B, C, D, T Code T5

Model R11XXXXXX, Rugged Tablet PC, Battery Powered (Battery P/N R11AH or R11AH2XXXXXX rechargeable lithium-ion battery pack), Ambient Temperature Range: 0°C to +40°C. Note: The "X" in the model designations may be any alphanumeric character or blank denoting minor mechanical options, system configuration options and/or safety extra low voltage secondary circuit options.

#### Conditions d'utilisation sans danger :

Connection to or from this device, which enters or leaves the system enclosure, must be completely restricted in Class I, Division 2 Hazardous Locations.

Rugged Tablet PC is to be charged by the supplied charging adaptor, type FSP065-RAB, manufactured by FSP Group, in Non-Hazardous Location only.

Suitable for use in Class I, Division 2 Groups A, B, C and D hazardous locations or non-hazardous locations only;

"WARNING - EXPLOSION HAZARD - SUBSTITUTION OF COMPONENTS MAY IMPAIR SUITABILITY FOR CLASS I, DIVISION 2."

AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION – LA SUBSTITUTION D'E COMPOSANTSP EUTR ENDRE CE MATERIEL INACCEPTABLE POUR LES EMPLACEMENTS DE CLASSE I, DIVISION 2.

"WARNING: TO PREVENT IGNITION OF A HAZARDOUS ATMOSPHERE, BATTERIES MUST ONLY BE CHARGED IN AN AREA KNOWN TO BE NON- HAZARDOUS."

"AVERTISSEMENT- RISQUED EXPLOSION- AFIN D'EVITER TOUT RISQUE D'EXPLOSION, S'ASSURER QUE L'EMPLACEMENT EST DESIGNE NON DANGEREUX AVANT DE CHANGER LA BATTERIE."

"WARNING - EXPLOSION HAZARD - DO NOT CONNECT OR DISCONNECT WHILE CIRCUIT IS LIVE UNLESS AREA IS KNOWN TO BE NON- HAZARDOUS."

"AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION. NE PAS BRANCHER OU DÉBRANCHER TANT QUE LE CIRCUIT EST SOUS TENSION, À MOINS QU'IL NE S'AGISSE D'UN EMPLACEMENT NON DANGEREUX."

## 15.5 Produit laser de Classe 1

### Produit laser de Classe 1 conformément à la norme EN 60825

Cet appareil contient un système laser et est classé dans la catégorie "produit laser de Classe 1". Pour utiliser correctement cet appareil, vous devez lire attentivement ce manuel et le conserver dans un endroit sûr afin qu'il puisse être consulté ultérieurement. Si vous rencontrez des problèmes avec ce modèle, veuillez contacter votre "point de service agréé" le plus proche. Pour éviter le rayonnement laser direct, ne pas tenter d'ouvrir ce boîtier.







71688178

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---