

Maintenance de l'appareil Cubis® MCA Balance



Résumé exécutif

Cette description donne un aperçu de la fonction de maintenance de la balance de laboratoire Sartorius Cubis® II MCA. Elle contient des explications sur chaque fonction correspondante pour les mises à jour de l'appareil, la sauvegarde et la restauration des données de l'appareil, l'exportation et l'importation des réglages de l'appareil ainsi que les fonctions de diagnostic.

1	Maintenance des appareils	3
2	Mises à jour du micrologiciel	3
2.1	Préparation	3
2.2	Processus	3
2.3	Traitement des erreurs pendant la mise à jour du micrologiciel	4
3	Mise à jour des QAPP	4
3.1	Mise à jour du centre QAPP	4
3.1.1	Mise à jour du QAPP Center du serveur FTP	4
3.1.1.1	Mise en place	5
3.1.1.2	Application	5
3.1.1.3	Dépannage	5
3.2	Mise en place d'un QAPP personnalisé	5
4	Sauvegarde et restauration	6
4.1	Sauvegarde	6
4.2	Restaurer	6
5	Importation et exportation des paramètres de l'appareil	7
5.1	Concept	7
5.1.1	Dépendance des données exportables	7
5.1.2	Exceptions	8
5.2	Exportation	8
5.2.1	Catégories d'exportation	8
5.2.2	Fichier d'exportation	8
5.3	Importation	8
5.3.1	Résolution des conflits	8
5.3.1.1	Conflits non résolubles	8
5.3.1.2	Conflits résolubles	9
5.3.1.3	Stratégies de solution	9
5.3.1.4	Visualisation des stratégies de solution	10
5.4	Exemples d'application	10
5.4.1	Transfert d'une tâche complète	10
5.4.2	Transfert des paramètres LDAP	11
5.4.3	Transfert d'un profil d'impression	12
5.4.4	Cloner un appareil entier	13
5.4.5	Configuration par défaut personnalisée	13
6	Réinitialisation des paramètres d'usine	14
6.1	Réinitialisation des paramètres d'usine (mode normal)	14
6.2	Réinitialisation des paramètres d'usine (mode service)	14
7	Fiches de diagnostic	15

1 Maintenance des appareils

Ce chapitre décrit la maintenance du logiciel de la balance de laboratoire Cubis® MCA. Cela comprend :

- mise à jour du logiciel du dispositif
- l'installation d'un centre QAPP
- l'installation de QAPP personnalisés
- la sauvegarde des données complètes du dispositif
- restaurer les données complètes du dispositif
- exportation des paramètres individuels
- importation de paramètres individuels
- réinitialisation de l'appareil aux paramètres d'usine
- créer un fichier de diagnostic pour une analyse détaillée

2 Mises à jour du micrologiciel

Des mises à jour du micrologiciel sont proposées en permanence pour l'appareil. Le micrologiciel contient toutes les fonctions de base nécessaires au fonctionnement de l'appareil. Les QAPP font partie des applications et ne sont donc pas inclus dans le firmware. Les mises à jour du micrologiciel comprennent des améliorations fonctionnelles de l'appareil, ainsi que des corrections des fonctions existantes. Toutes les mises à jour du micrologiciel ne sont pas nécessaires ou affectent des parties que vous n'utilisez pas. Par conséquent, veuillez vérifier au préalable les documents joints pour savoir quelles parties du micrologiciel sont mises à jour et quels effets la mise à jour a sur vos processus de travail. Vous pouvez obtenir la version actuelle approuvée pour votre pays auprès de votre partenaire de service, du site Web www.sartorius.com ou de votre revendeur.

2.1 Préparation

Avant de lancer la mise à jour, assurez-vous que vos données sont entièrement sauvegardées. Pour plus de sécurité, créez votre propre sauvegarde et enregistrez-la sur un emplacement externe. Si votre appareil a été qualifié, il perdra sa qualification lors de l'installation du nouveau firmware. Elle doit être réenregistrée dans l'appareil par un technicien du service après-vente Sartorius ou une autre personne autorisée.

Assurez-vous que le fichier à installer est disponible sur la balance via un connecteur. Configurez un nouveau connecteur si nécessaire.

2.2 Processus

Pour transférer la mise à jour du logiciel sur la balance, suivez les étapes ci-dessous.

Les étapes de l'utilisateur :

1. Dans le menu principal, utilisez le bouton [Setup] pour ouvrir le menu des réglages de la balance.
2. Naviguez vers le menu [Maintenance de l'appareil] -> [Mise à jour du micrologiciel].
3. Sélectionnez le connecteur par lequel le fichier fourni précédemment est atteint.
4. L'appareil affiche tous les fichiers trouvés dans un format de fichier valide via le connecteur. Sélectionnez le fichier de mise à jour souhaité.
5. L'appareil affiche une demande de confirmation avec le fichier sélectionné. Pour mettre à jour l'appareil maintenant, sélectionnez le bouton [Continuer].
6. L'appareil va alors lancer automatiquement le processus de mise à jour. Le fichier est transféré vers l'appareil, une sauvegarde des données est stockée dans la mémoire interne et toutes les structures de données nécessaires sont mises à jour après le redémarrage. Ce processus peut prendre plusieurs minutes en fonction des données disponibles. La balance ne doit pas être déconnectée de l'alimentation électrique pendant ce temps.

Après le redémarrage automatique, l'appareil est disponible avec le firmware mis à jour. La nouvelle version du logiciel peut être vérifiée dans le centre d'état.

2.3 Traitement des erreurs pendant la mise à jour du micrologiciel

Pour diverses raisons, il se peut que vous ne puissiez pas effectuer une mise à jour du micrologiciel.

L'élément de menu est inactif

La balance est dans l'état vérifié. La mise à jour du logiciel d'exploitation n'est pas autorisée dans cet état. Veuillez contacter votre technicien de service responsable.

La sauvegarde n'est pas possible

Avant la mise à jour du logiciel d'exploitation, la balance crée toujours une sauvegarde des données qui est enregistrée dans la mémoire interne. Si la mémoire interne n'est pas disponible (par exemple en cas d'erreur matérielle) ou si la mémoire disponible est insuffisante, la sauvegarde des données ne peut pas avoir lieu. Dans ce cas, veuillez contacter le support technique.

La sélection de fichiers ne montre aucun fichier

Si l'appareil ne vous propose pas de fichier de mise à jour, vérifiez d'abord le connecteur que vous utilisez. Si des sous-répertoires sont définis dans le connecteur, vérifiez si le fichier de mise à jour se trouve dans le répertoire correspondant du système de fichiers.

Le fichier de mise à jour se compose de deux parties. Si vous avez reçu une archive (par ex. ZIP), décompressez-la d'abord avec un programme approprié avant de mettre les données à disposition via le connecteur. Un fichier de mise à jour du micrologiciel valide se compose de deux parties. Un fichier principal portant l'extension "upd" et une somme de contrôle portant l'extension "upd.md5".

Mise à niveau logicielle incompatible détectée

Vous avez installé une version du logiciel dont le niveau de version et de données était inférieur à celui de la version précédemment installée. L'utilisation correcte ne pouvant être garantie, toutes les données seront effacées. L'appareil doit être configuré à nouveau.

3 Mise à jour des QAPP

Sartorius propose des mises à jour régulières des QAPP existants ainsi que de nouveaux QAPP. De nouvelles normes, réglementations et corrections de bogues sont introduites dans les mises à jour. Tous les QAPP sont regroupés dans un QAPP Center et classés dans différents paquets. La mise à jour du QAPP Center ne met pas à jour les tâches existantes. Cependant, de nouvelles tâches sont toujours créées avec la version installée du QAPP Center.

3.1 Mise à jour du centre QAPP

Vous pouvez obtenir la dernière version du QAPP Center sur la page produit de Sartorius ou auprès de votre partenaire de service.

Les étapes de l'utilisateur :

1. Dans le menu principal, utilisez le bouton [Setup] pour ouvrir le menu des réglages de la balance.
2. Naviguez vers le menu [Maintenance des appareils] -> [Installer le centre QAPP].
3. Sélectionnez le connecteur par lequel le fichier fourni précédemment est atteint.
4. Sélectionnez le connecteur par lequel le fichier fourni précédemment est atteint.
5. L'appareil affiche tous les fichiers trouvés dans un format de fichier valide via le connecteur. Sélectionnez le fichier central QAPP souhaité.
6. L'appareil démarre alors automatiquement le processus de mise à jour. Le fichier est transféré sur l'appareil et les fichiers QAPP existants sont renouvelés pour les nouvelles tâches. Une fois le processus terminé, l'appareil vous guide à nouveau vers le menu. Pendant ce temps, la balance ne doit pas être coupée du courant.

3.1.1 Mise à jour du QAPP Center du serveur FTP

Cet exemple décrit la configuration et l'application de la balance Cubis® MCA, afin de charger la mise à jour du QAPP Center d'un serveur FTP.

Pour transférer des fichiers à partir d'un serveur réseau FTP, une extension QAPP [Connexion à FTP/FTPS] du paquet [Connectivité] est nécessaire. Cette extension peut être utilisée gratuitement pendant 30 jours, après quoi elle doit également faire l'objet d'une licence.

La condition préalable à cette application est un serveur FTP correctement configuré dans votre réseau.

Pour les balances MCA en réseau, cette application permet la mise à jour du QAPP Center à partir d'une source centrale.

3.1.1.1 Mise en place

Étapes de configuration :

1. Activez l'extension QAPP [Connexion à FTP/FTPS], si cela n'a pas encore été fait.
 - a. Ouvrez le menu [Gestion des tâches], puis le [Centre QAPP].
 - b. Sélectionnez le progiciel [Connectivité], et à l'intérieur de celui-ci, le QAPP [Connexion à FTP/FTPS]. La description et la version du QAPP s'affichent.
 - c. Utilisez le bouton [Licence] pour activer ce QAPP ; les informations relatives à la commande et à la licence s'afficheront.
 - d. Si ce QAPP n'a pas été commandé en tant que [licence d'usine], démarrez la version de test ou entrez le code de licence que vous avez acheté pour ce QAPP.
2. Configurez un connecteur vers un serveur FTP, par exemple, [Mon serveur FTP pour la mise à jour du QAPP Center].
 - a. Ouvrez le menu [Paramètres].
 - b. Allez dans [Connexions] -> [Connecteurs] -> [FTP].
 - c. Utilisez le bouton [+] pour activer la création d'un nouveau connecteur.
 - d. Attribuez un nom unique à ce connecteur.
 - e. Saisissez l'adresse IP du serveur réseau, en veillant à l'orthographe correctement.
 - f. Un numéro de port est nécessaire pour la connexion : le numéro 21 a été attribué. Si nécessaire, vous pouvez saisir un autre numéro de port.
 - g. Pour la mise à jour du QAPP Center, vous pouvez également spécifier un sous-répertoire pour les fichiers stockés sur le serveur.
 - h. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe pour accéder au serveur FTP. Faites attention à la notation correcte ici aussi, en particulier, les lettres majuscules/minuscules.

3.1.1.2 Application

Les étapes de l'utilisateur :

1. Dans le menu principal, utilisez le bouton [Setup] pour ouvrir le menu des réglages de la balance.
2. Naviguer vers l'article de menu [Device maintenance] -> [Install QAPP Center]. Une liste de connecteurs est affichée, à l'aide de laquelle un paquet peut être chargé pour mettre à jour le QAPP Center.
3. Sélectionnez le connecteur que vous avez créé, par exemple, [Mon serveur FTP pour la mise à jour du Centre QAPP]. La connexion au serveur FTP est établie et une liste des paquets disponibles pour la mise à jour du QAPP Center est affichée.
4. Sélectionnez la version souhaitée du QAPP Center et confirmez le message de mise à jour.
5. Le QAPP Center est maintenant copié dans la balance depuis le serveur FTP et mis à jour. Comme confirmation, vous obtenez l'affichage de la version mise à jour du QAPP Center.
6. Consultez la section Dépannage, si la mise à jour n'a pas pu être effectuée.

3.1.1.3 Dépannage

La mise à jour du QAPP Center n'est pas possible via le connecteur.

1. Assurez-vous que toutes les étapes de configuration mentionnées ci-dessus ont été suivies.
2. Vérifiez que la balance est connectée au réseau, par exemple via un câble Ethernet. L'adresse IP de la balance dans le réseau doit être affichée dans le [Centre d'état] sous [Informations sur l'appareil].
3. Vérifiez l'adresse IP et le numéro de port du serveur FTP, ainsi que le nom d'utilisateur et le mot de passe pour les droits d'accès au serveur dans le connecteur.
4. Testez la connexion des connecteurs avec le serveur FTP en activant le bouton [Info] dans l'aperçu des valeurs définies. Si tous les paramètres sont corrects et que le serveur FTP est accessible, vous recevrez un message indiquant que le connecteur est disponible.
5. Vérifiez avec votre PC si le sous-répertoire spécifié ainsi que le fichier de mise à jour du QAPP Center sont présents sur le serveur FTP du réseau.

3.2 Mise en place d'un QAPP personnalisé

Pour les flux de travail spéciaux, Sartorius propose un service permettant de développer des QAPP personnalisés. Ceux-ci ne sont pas fournis dans le QAPP Center et doivent être installés individuellement sur l'appareil cible. Le

processus d'installation des QAPP individuels est décrit ci-dessous.

Les étapes de l'utilisateur :

1. Dans le menu principal, utilisez le bouton [Setup] pour ouvrir le menu des réglages de la balance.
2. Naviguez vers le menu [Maintenance du dispositif] -> [Installer un QAPP personnalisé].
3. Sélectionnez le connecteur par lequel le fichier fourni précédemment est atteint.
4. Sélectionnez le fichier qui contient le QAPP individuel en fonction du nom du fichier.
5. L'appareil installe le QAPP individuel et affiche une confirmation après une installation réussie. Le QAPP peut maintenant être utilisé dans une tâche via la gestion des tâches.

4 Sauvegarde et restauration

L'appareil enregistre tous les réglages et configurations dans la mémoire interne. Après la configuration, ces données ne changeront probablement que rarement. En outre, selon le plan d'action qualité utilisé, il peut également y avoir des données d'application et de journalisation. Celles-ci sont également stockées dans l'appareil et changent en fonction du comportement d'utilisation.

Pour protéger ces données contre une suppression accidentelle, une manipulation ou une défaillance technique, nous vous recommandons de sauvegarder régulièrement vos données d'utilisateur.

Les sauvegardes sont affectées à la balance source et ne peuvent être restaurées que sur ce système. La fonction d'exportation et d'importation du dispositif peut être utilisée.

4.1 Sauvegarde

Les fichiers de sauvegarde peuvent être utilisés pour restaurer des configurations antérieures. Ils contiennent toutes les données (opérationnelles et applicatives) présentes sur le dispositif au moment de la sauvegarde. Si l'appareil doit être mis à jour ou réparé, il est important de créer des fichiers de sauvegarde au préalable. Les sauvegardes sont utilisées pour pouvoir toujours accéder aux paramètres et surtout aux données applicatives en cas de perte de données et pour les restaurer si nécessaire.

La sauvegarde finale se compose de deux fichiers : le fichier de sauvegarde proprement dit et un fichier de somme de contrôle. Les deux sont nécessaires pour la restauration.

Les étapes de l'utilisateur :

1. Dans le menu principal, utilisez le bouton [Setup] pour ouvrir le menu des réglages de la balance.
2. Passez par [Paramètres généraux de l'appareil] -> [Maintenance de l'appareil] pour atteindre l'élément de menu [Sauvegarde des paramètres de l'appareil].
3. Sélectionnez le connecteur par lequel vous voulez créer la sauvegarde.
4. L'appareil compile maintenant toutes les données pour la sauvegarde et crée la sauvegarde correspondante sur le connecteur sélectionné. Une fois la sauvegarde réussie, vous pouvez fermer la fenêtre de message affichée en la confirmant.

4.2 Restaurer

La fonction de restauration offre la possibilité de restaurer des données précédemment sauvegardées dans le système. Tous les paramètres et les données d'application précédemment sauvegardés sont écrasés et restaurés à l'état de la sauvegarde. Pour assurer la traçabilité des données, le magasin de données et l'audit trail sont conservés.

Les étapes de l'utilisateur :

1. Dans le menu principal, utilisez le bouton [Setup] pour ouvrir le menu des réglages de la balance.
2. Passez par [Paramètres généraux de l'appareil] -> [Maintenance de l'appareil] pour atteindre l'élément de menu [Restauration des paramètres de l'appareil].
3. Sélectionnez le connecteur par lequel le fichier fourni précédemment est atteint.
4. Sélectionnez le fichier qui contient la sauvegarde que vous voulez restaurer en fonction du nom du fichier.
5. L'appareil charge le fichier de récupération et transfère les données au système. L'appareil est ensuite redémarré. Après le redémarrage, la balance peut être utilisée avec les données restaurées.

En mode service (connexion en tant que service), le stockage des données et la piste d'audit sont également restaurés à l'état de la sauvegarde. Ce mode est utilisé exclusivement pour la récupération après une réparation.

5 Importation et exportation des paramètres de l'appareil

Vous pouvez exporter les paramètres de l'appareil et les importer ultérieurement sur le même appareil ou sur un autre. Dans le fichier exporté, tous les paramètres nécessaires au réglage ultérieur sont enregistrés. Contrairement à une sauvegarde de données, les données individuelles peuvent être exportées de manière sélective dans l'exportation et importées indépendamment du modèle cible.

5.1 Concept

Les fonctions d'exportation et d'importation sont fondamentalement basées sur la structure du menu de l'appareil. On distingue deux types de base :

- SETTING_UP
- Élément de configuration

Sur la base de ces deux types, les données sont regroupées en unités significatives pour l'exportation. Cela signifie que les paramètres connexes sont regroupés dans un groupe exportable (par exemple, les règles relatives aux mots de passe comprennent tous les paramètres relatifs à la longueur du mot de passe, à sa longueur minimale, à sa réutilisation, etc.)

SETTING_UP

Les réglages sont des paramètres individuels qui n'existent qu'une seule fois dans l'appareil et s'appliquent à l'ensemble de l'appareil. Il existe souvent plusieurs paramètres de réglage individuels pour un point principal, comme les règles de mot de passe local, qui ne créent que conjointement la fonctionnalité souhaitée. Lors d'une importation, les paramètres sont toujours écrasés sans demande.

Élément de configuration

Contrairement aux paramètres individuels, il existe des éléments de configuration dans l'appareil qui peuvent apparaître plus d'une fois. Il s'agit, par exemple, des connecteurs, des utilisateurs, des rôles, des profils ou des tâches. Lorsqu'un élément de configuration est importé, selon qu'il y a un conflit ou non, il peut être ajouté, écraser / remplacer un élément existant, ou conserver l'existant.

5.1.1 Dépendance des données exportables

Les paramètres et les éléments de configuration peuvent faire référence à d'autres éléments de configuration. C'est le cas, par exemple, d'une tâche. Elle requiert un profil de pesée et un ou deux profils d'impression comme élément de configuration pour la configuration complète. En outre, les rôles qui peuvent exécuter cette tâche sont liés à la tâche. Le diagramme suivant décrit les relations de dépendance.

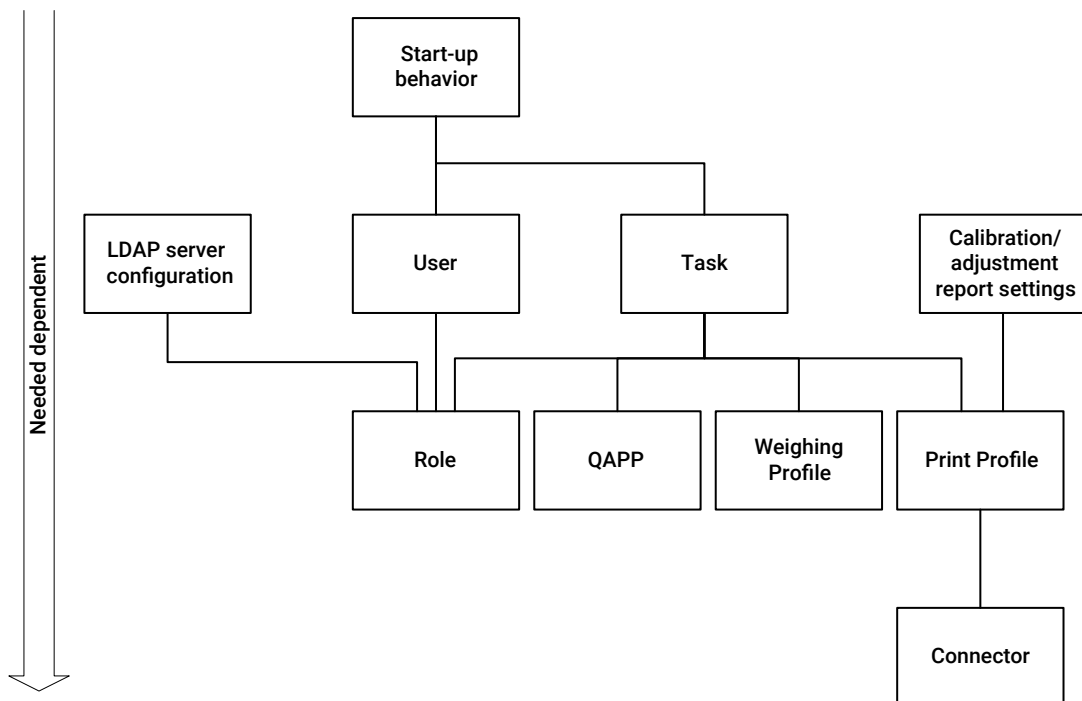


Fig. 1 : Dépendances entre les structures de données

Lors d'une exportation et d'une importation, les éléments dépendants sont automatiquement sélectionnés et édités dans le fichier d'exportation. Lors d'une importation, les dépendances sont également sélectionnées. Un symbole d'information est affiché lors de la sélection. Après la sélection, l'appareil affiche la hiérarchie des dépendances des éléments.

5.1.2 Exceptions

Tous les paramètres ne sont pas adaptés à l'exportation ou à l'importation. Par conséquent, les paramètres suivants ne peuvent pas être exportés :

- Paramètres dépendant du système de pesage (par exemple, unités, poids minimum de l'échantillon, etc.)
- Dispositif de stockage des données et piste d'audit
- Informations sur les qualifications
- Dates de service

En outre, il existe des paramètres dépendant du type d'appareil, comme pour le paravent ou l'ionisateur, qui ne s'affichent que si l'appareil prend en charge le matériel. Si ce n'est pas le cas, les paramètres ne peuvent pas être exportés ou importés.

5.2 Exportation

L'exportation comprend les étapes de base suivantes :

1. Collectez les données du dispositif
2. Sélectionnez les éléments et les paramètres à exporter
3. Configurer les noms de fichiers et ajouter éventuellement un commentaire
4. Sélectionnez le connecteur pour le transfert de fichiers
5. Transférer le fichier

5.2.1 Catégories d'exportation

Au début d'une exportation, tous les paramètres et éléments de configuration disponibles sur l'appareil sont collectés. Selon le nombre d'éléments individuels, ce processus peut prendre quelques secondes. En fonction de la structure du menu, les différentes catégories d'exportation et le nombre d'éléments ou de paramètres correspondants sont affichés.

5.2.2 Fichier d'exportation

La fonction d'exportation offre la possibilité d'adapter le nom du fichier ainsi que de saisir des informations supplémentaires sous forme de texte libre dans le fichier. Celles-ci peuvent être relues lors d'une importation et affichées à l'utilisateur.

Pour le nom de fichier, il existe des règles générales à respecter pour permettre le transfert de fichiers. Les règles appliquées ont été définies par POSIX (www.opengroup.org/onlinepubs/007904975/basedefs/xbd_chap03.html). Ainsi, le nom du fichier ne peut être composé que des caractères 0-9, a-z, A-Z, '.', '_', et '-' et ne peut être vide.

5.3 Importation

L'importation comprend les étapes de base suivantes :

1. Sélectionnez le connecteur pour le transfert de fichiers
2. Transférer le fichier et lire le contenu
3. Sélectionnez les éléments et les paramètres à importer
4. Résoudre les conflits
5. Aperçu des paramètres sélectionnés et de l'importation de données

5.3.1 Résolution des conflits

Pendant l'importation, divers conflits peuvent survenir, qui sont traités différemment. En général, on distingue deux types de conflits :

- Conflits non résolubles
- Conflits résolubles

5.3.1.1 Conflits non résolubles

Les conflits non résolubles sont des conflits qui ne peuvent pas être résolus automatiquement par le système. Il peut s'agir de :

- **Version de firmware incorrecte**
Certaines configurations peuvent dépendre d'une version de firmware spécifique. Dans la vue détaillée d'une QApp, par exemple, la version minimale requise du firmware peut être visualisée. Si une tâche d'une telle QApp est maintenant importée sur un Cubis avec une version de firmware inférieure, cette tâche est marquée par un conflit insoluble.
- **Extension non installée**
Certaines configurations ne peuvent être utilisées que si une extension QApp correspondante est installée sur Cubis. Les connecteurs réseau FTP et FTPS en sont un exemple. Ces configurations ne peuvent pas être importées sur un appareil qui n'a pas l'extension respective installée.
- **Configuration non applicable**
Pas toutes les configurations peuvent être importées sur tous les Cubis. Par exemple, la configuration d'un paravent ne peut pas être importée sur un Cubis sans paravent.
- **Conflit de dépendance**
Si une configuration dépend d'une autre configuration qui ne peut elle-même être importée en raison d'un conflit insoluble, la configuration dépendante ne peut pas non plus être importée. Par exemple, si un profil d'impression PDF avec un connecteur FTP comme sortie doit être importé, mais que le connecteur ne peut pas être importé en raison d'une extension manquante, le profil d'impression lui-même ne peut pas être importé non plus.

Pour que l'on sache le plus tôt possible pendant l'importation quelles sont les configurations qui ne peuvent pas être importées, celles-ci sont mises en évidence en gris dans la vue d'ensemble. Elles ne peuvent donc pas être sélectionnées pour l'importation. En sélectionnant les entrées respectives, des informations sont affichées sur la raison pour laquelle cette configuration ne peut pas être importée.

5.3.1.2 Conflits résolubles

En plus des conflits qui ne peuvent pas être résolus, il existe également des conflits qui peuvent être résolus pendant l'importation. Le seul conflit possible ici est le conflit de nom.

Conflits de noms

Un conflit de nom existe si un élément de configuration du même type à importer existe déjà sur le système cible avec le même nom. Ces conflits doivent d'abord être résolus. Par exemple, si un utilisateur portant le nom "Bob" est importé alors qu'il existe déjà en tant qu'utilisateur portant ce nom sur le dispositif cible, une stratégie de solution doit être trouvée pour ce conflit.

5.3.1.3 Stratégies de solution

Vous pouvez choisir parmi trois stratégies différentes pour résoudre un conflit :

- **Conserver la configuration existante**
Avec cette stratégie, la configuration déjà existante est conservée et la configuration à importer est rejetée. Par exemple, si un profil d'impression PDF nommé "PDF Print" est importé avec un connecteur FTP comme sortie, mais qu'un profil d'impression avec ce nom et un connecteur USB comme sortie existe déjà sur le périphérique cible, seul le profil d'impression avec le connecteur USB existera après l'importation avec cette stratégie.
- **Écraser la configuration existante**
Avec cette stratégie, la configuration existante est écrasée par la configuration à importer. Cette stratégie de résolution affecte directement la configuration existante du système, car tous les autres éléments associés à cet élément de configuration utilisent alors la configuration importée. Dans l'exemple ci-dessus, avec cette stratégie, seul le profil d'impression avec le connecteur FTP serait disponible en sortie après l'importation.
- **Ajouter la nouvelle configuration en la renommant.**
Avec cette stratégie, la configuration existante et la configuration à importer sont toutes deux disponibles après l'importation. Dans l'exemple ci-dessus, le profil d'impression avec le connecteur USB et le connecteur FTP serait disponible après l'importation. Pour résoudre le conflit de noms, un nouveau nom est généré pour la configuration à importer. Ce nom est composé de l'ancien nom et d'un numéro séquentiel. Dans l'exemple ci-dessus, le profil d'impression serait enregistré avec le connecteur FTP sous le nom "PDF Print_1".

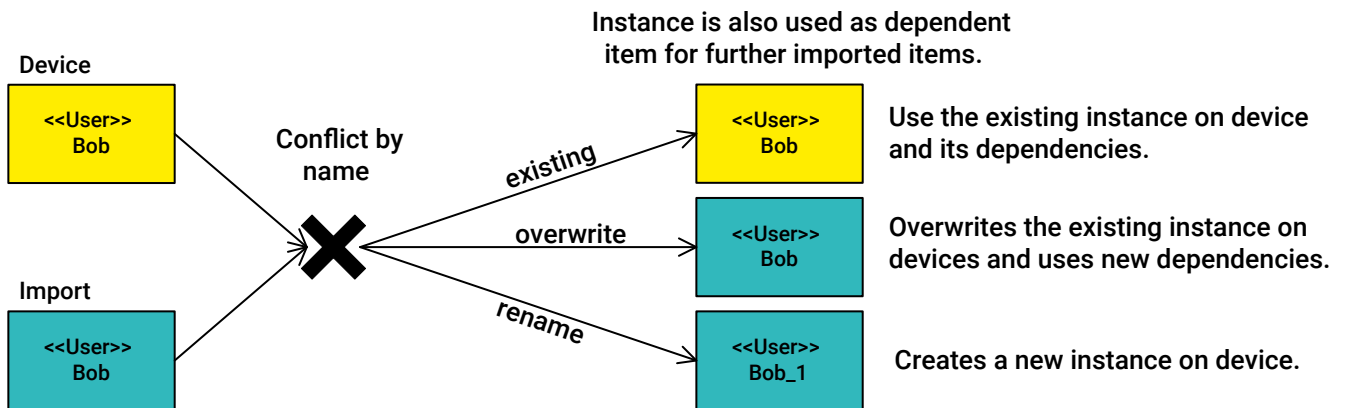


Fig. 2 : Stratégie de résolution des conflits

5.3.1.4 Visualisation des stratégies de solution

L'utilisateur peut sélectionner une stratégie de résolution à la fois globalement pour tous les conflits, et sélectivement pour des conflits individuels. Le processus est le suivant :

1. Après avoir confirmé la configuration à importer, un message sur les conflits trouvés apparaît. L'utilisateur peut alors sélectionner une stratégie pour tous les conflits. Existant] et [Écraser] sont disponibles pour la sélection. Si l'utilisateur choisit l'une de ces deux stratégies, l'écran de synthèse des configurations à importer apparaît directement. Si l'utilisateur ne veut pas sélectionner une stratégie globale, mais décider pour chaque catégorie individuellement, il peut sélectionner [Décider individuellement].
2. Si [Décider individuellement] a été sélectionné dans la première étape, les conflits pour chaque catégorie individuelle sont maintenant affichés. Par exemple, tous les conflits trouvés pour les profils d'impression sont affichés. Ici, l'utilisateur peut à nouveau décider de la stratégie à utiliser pour cette catégorie. Si une stratégie doit être sélectionnée pour chaque configuration individuelle, [Décider individuellement] peut être sélectionné à nouveau.
3. Si l'option [Décider individuellement] a été sélectionnée dans la deuxième étape, tous les conflits de la catégorie concernée sont maintenant affichés individuellement et une stratégie de solution peut être sélectionnée.

Lorsque tous les conflits ont été résolus, un résumé de la configuration à importer apparaît ainsi que la stratégie de résolution sélectionnée. Le bouton Précédent peut être utilisé pour réinitialiser les stratégies de résolution sélectionnées et recommencer la sélection.

5.4 Exemples d'application

5.4.1 Transfert d'une tâche complète

Vous pouvez utiliser l'exportation et l'importation pour transférer une tâche avec tous les paramètres d'une balance à une autre. Ce faisant, tous les paramètres et dépendances sont transférés afin que le comportement sur les deux appareils soit le plus identique possible. Veuillez également noter les exceptions ici.

Étapes de l'utilisateur pour l'exportation :

1. Sur le périphérique source, vérifiez la tâche à exporter et préparez un support de stockage ou créez un connecteur approprié par lequel vous souhaitez enregistrer l'exportation.
2. Dans le menu principal, utilisez le bouton [Setup] pour ouvrir le menu des réglages de la balance.
3. Naviguez via [Paramètres généraux de l'appareil] -> [Maintenance de l'appareil] jusqu'à l'élément de menu [Exportation].
4. Sélectionnez l'option [Tâches] dans les paramètres d'exportation. L'appareil affiche alors toutes les tâches qui y sont configurées. Sélectionnez la ou les tâches à exporter.
5. Après avoir sélectionné toutes les tâches que vous voulez exporter, vous pouvez revenir aux options d'exportation en utilisant la [flèche arrière]. Les chiffres de l'option Tâche devraient maintenant indiquer le nombre de tâches sélectionnées ainsi que le nombre maximal de tâches. En outre, vous pouvez voir que toutes les dépendances pertinentes pour la tâche (profils, connecteurs et rôles) ont également été automatiquement sélectionnées.
6. Appuyez maintenant sur la flèche droite. Dans l'écran suivant, vous pouvez éventuellement ajuster le nom du fichier ou enregistrer des informations supplémentaires dans le commentaire, que la personne chargée de l'importation pourra consulter ultérieurement. Un autre clic sur le symbole de la flèche vous amène à la sélection du connecteur vers lequel les données doivent être transférées.
7. L'appareil transfère maintenant le fichier d'exportation vers le connecteur. Vous revenez ensuite au menu.

Étapes de l'utilisateur pour l'importation :

1. Passez à l'appareil cible. Ouvrez le menu des réglages de la balance avec le bouton [Setup].
2. Passez par [Paramètres généraux de l'appareil] -> [Maintenance de l'appareil] pour atteindre l'élément de menu [Importation].
3. Sélectionnez le connecteur correspondant par lequel vous avez créé le fichier d'exportation précédemment créé.
4. L'appareil affiche une liste des fichiers accessibles via le connecteur. Sélectionnez le fichier précédemment exporté. L'appareil charge le fichier et vous guide ensuite vers les catégories contenues dans le fichier d'exportation.
5. Vous pouvez sélectionner l'ensemble des données à l'aide de la boîte de sélection située dans l'en-tête ou sélectionner la catégorie Tâche pour sélectionner la tâche à importer individuellement. Dans la catégorie, sélectionnez la tâche par son nom. Dans la sélection principale, vous verrez que les dépendances nécessaires ont également été sélectionnées automatiquement.
6. Sélectionnez la flèche de droite dans l'en-tête pour poursuivre le processus d'importation. Si des conflits existent, vous atteindrez d'abord la résolution du conflit.
7. Choisissez la stratégie de résolution des conflits qui vous convient, comme décrit dans le chapitre Stratégies de résolution des conflits.
8. Dans l'aperçu suivant, l'appareil vous montre à nouveau la liste complète de tous les éléments à importer et la résolution des conflits éventuels. Sélectionnez le bouton avec la flèche pointant vers la droite dans l'en-tête pour commencer l'importation maintenant.
9. Les différentes catégories d'importation sont traitées en séquence. À la fin, vous pouvez quitter le dialogue en confirmant le message par OK.

Attention: Chaque tâche a une dépendance à un rôle qui contrôle la visibilité et l'exécutabilité. En fonction de votre choix de résolution des conflits, la nouvelle tâche peut ne pas être visible dans votre profil. Ajustez l'attribution de rôle de la nouvelle tâche dans la gestion des tâches ici.

5.4.2 Transfert des paramètres LDAP

La fonction d'exportation et d'importation permet de transférer les paramètres de l'infrastructure informatique. Cet exemple d'application montre les étapes du transfert des paramètres LDAP d'un appareil source à un appareil cible. Tous les paramètres et les paramètres de rôle dépendants sont transférés afin que le comportement soit identique sur les deux appareils.

Étapes de l'utilisateur pour l'exportation :

1. Sur le périphérique source, vérifiez le paramètre LDAP à exporter et préparez un support de stockage ou créez un connecteur approprié par lequel vous souhaitez enregistrer l'exportation.
2. Dans le menu principal, utilisez le bouton [Setup] pour ouvrir le menu des réglages de la balance.
3. Naviguez via [Paramètres généraux de l'appareil] -> [Maintenance de l'appareil] jusqu'à l'élément de menu [Exportation].
4. Sélectionnez l'option [Paramètres de l'appareil] dans les paramètres d'exportation. L'appareil affiche alors tous les paramètres exportables. Sélectionnez les paramètres du serveur LDAP.
5. Vous pouvez maintenant revenir aux options d'exportation à l'aide de la flèche arrière. Les chiffres de la catégorie Paramètres de l'appareil devraient maintenant indiquer une option sélectionnée (premier chiffre). En outre, vous pouvez voir qu'automatiquement toutes les dépendances (rôles) pertinentes pour les paramètres LDAP ont également été sélectionnées.
6. Appuyez maintenant sur la flèche droite. Dans l'écran suivant, vous pouvez éventuellement ajuster le nom du fichier ou enregistrer des informations supplémentaires dans le commentaire, que la personne chargée de l'importation pourra consulter ultérieurement. Un autre clic sur le symbole de la flèche vous amène à la sélection du connecteur vers lequel les données doivent être transférées.
7. L'appareil transfère maintenant le fichier d'exportation vers le connecteur. Vous revenez ensuite au menu.

Étapes de l'utilisateur pour l'importation :

1. Passez à l'appareil cible. Ouvrez le menu des réglages de la balance avec le bouton [Setup].
2. Passez par [Paramètres généraux de l'appareil] -> [Maintenance de l'appareil] pour atteindre l'élément de menu [Importation].
3. Sélectionnez le connecteur correspondant par lequel vous avez créé le fichier d'exportation précédemment créé.
4. L'appareil affiche une liste des fichiers accessibles via le connecteur. Sélectionnez le fichier précédemment exporté. L'appareil charge le fichier et vous guide ensuite vers les catégories contenues dans le fichier d'exportation.
5. Vous pouvez soit sélectionner l'ensemble des données à l'aide de la boîte de sélection dans l'en-tête, soit

sélectionner la catégorie des paramètres de l'appareil pour sélectionner la configuration du serveur LDAP. Dans la sélection principale, vous verrez que les dépendances nécessaires ont également été sélectionnées automatiquement.

6. Sélectionnez la flèche de droite dans l'en-tête pour poursuivre le processus d'importation. S'il existe des conflits dus au rôle dépendant, vous devez d'abord entrer dans la résolution du conflit.
7. Choisissez la stratégie de résolution des conflits qui vous convient, comme décrit dans le chapitre Stratégies de résolution des conflits.
8. Dans l'aperçu suivant, l'appareil vous montre à nouveau la liste complète de tous les éléments à importer et la résolution des conflits éventuels. Sélectionnez le bouton avec la flèche pointant vers la droite dans l'en-tête pour commencer l'importation maintenant.
9. Les différentes catégories d'importation sont traitées en séquence. À la fin, vous pouvez quitter le dialogue en confirmant le message par OK.

Les paramètres LDAP importés sont valables immédiatement après l'importation. Ils prennent effet dès la prochaine connexion d'un utilisateur via LDAP.

5.4.3 Transfert d'un profil d'impression

Cet exemple d'application montre les étapes à suivre pour transférer un profil d'impression d'un appareil source à un appareil cible. L'objectif est de transférer les paramètres d'impression utilisés dans les tâches, y compris les paramètres d'un connecteur, vers un autre appareil.

Étapes de l'utilisateur pour l'exportation :

1. Sur le périphérique source, vérifiez le paramètre à exporter et préparez un support de stockage ou créez un connecteur approprié par lequel vous souhaitez enregistrer l'exportation.
2. Dans le menu principal, utilisez le bouton [Setup] pour ouvrir le menu des réglages de la balance.
3. Naviguez via [Paramètres généraux de l'appareil] -> [Maintenance de l'appareil] jusqu'à l'élément de menu [Exportation].
4. Sélectionnez l'option [Profils d'impression] dans les paramètres d'exportation. L'appareil affiche alors tous les profils d'impression créés. Sélectionnez le profil souhaité à transférer.
5. Vous pouvez maintenant revenir aux options d'exportation à l'aide de la flèche arrière. Les chiffres de la catégorie Paramètres de l'appareil devraient maintenant indiquer une option sélectionnée (premier chiffre). En outre, vous pouvez voir qu'automatiquement toutes les dépendances (connecteurs) pertinentes pour les profils d'impression ont également été sélectionnées.
6. Appuyez maintenant sur la flèche droite. Dans l'écran suivant, vous pouvez éventuellement ajuster le nom du fichier ou enregistrer des informations supplémentaires dans le commentaire, que la personne chargée de l'importation pourra consulter ultérieurement. Un autre clic sur le symbole de la flèche vous amène à la sélection du connecteur vers lequel les données doivent être transférées.
7. L'appareil transfère maintenant le fichier d'exportation vers le connecteur. Vous revenez ensuite au menu.

Étapes de l'utilisateur pour l'importation :

1. Passez à l'appareil cible. Ouvrez le menu des réglages de la balance avec le bouton [Setup].
2. Passez par [Paramètres généraux de l'appareil] -> [Maintenance de l'appareil] pour atteindre l'élément de menu [Importation].
3. Sélectionnez le connecteur correspondant par lequel vous avez créé le fichier d'exportation précédemment créé.
4. L'appareil affiche une liste des fichiers accessibles via le connecteur. Sélectionnez le fichier précédemment exporté. L'appareil charge le fichier et vous guide ensuite vers les catégories contenues dans le fichier d'exportation.
5. Vous pouvez soit sélectionner l'ensemble des données via la boîte de sélection dans l'en-tête, soit sélectionner le profil précédemment exporté dans la catégorie Profils d'impression. Dans la sélection principale, vous verrez que les dépendances nécessaires (connecteur, le cas échéant) ont également été sélectionnées automatiquement.
6. Sélectionnez la flèche droite dans l'en-tête pour poursuivre le processus d'importation. S'il y a des conflits dus au connecteur dépendant, vous devez d'abord entrer dans la résolution du conflit.
7. Choisissez la stratégie de résolution des conflits qui vous convient, comme décrit dans le chapitre Stratégies de résolution des conflits.
8. Dans l'aperçu suivant, l'appareil vous montre à nouveau la liste complète de tous les éléments à importer et la résolution des conflits éventuels. Sélectionnez le bouton avec la flèche pointant vers la droite dans l'en-tête pour commencer l'importation maintenant.
9. Les différentes catégories d'importation sont traitées en séquence. À la fin, vous pouvez quitter le dialogue en confirmant le message par OK.

Le profil importé peut être utilisé immédiatement après l'importation. Vous pouvez soit lier le profil d'impression à une tâche nouvelle ou existante, soit l'utiliser pour le rapport d'étalonnage.

5.4.4 Cloner un appareil entier

Cet exemple d'application montre les étapes permettant de transférer tous les paramètres ainsi que les tâches d'un appareil source vers un appareil cible. L'objectif est d'obtenir un appareil similaire avec les mêmes paramètres, mais les données dépendant de l'appareil ne sont pas transférées (voir également Exceptions).

Étapes de l'utilisateur pour l'exportation :

1. Sur le périphérique source, vérifiez les paramètres à exporter et préparez un support de stockage ou créez un connecteur approprié par lequel vous souhaitez enregistrer l'exportation.
2. Dans le menu principal, utilisez le bouton [Setup] pour ouvrir le menu des réglages de la balance.
3. Naviguez via [Paramètres généraux de l'appareil] -> [Maintenance de l'appareil] jusqu'à l'élément de menu [Exportation].
4. Utilisez la boîte de sélection dans l'en-tête pour sélectionner toutes les données. Dans la sélection principale, vous pouvez voir, grâce aux deux nombres égaux derrière chaque catégorie, que toutes les données ont été sélectionnées.
5. Appuyez maintenant sur la flèche droite. Dans l'écran suivant, vous pouvez éventuellement ajuster le nom du fichier ou enregistrer des informations supplémentaires dans le commentaire, que la personne chargée de l'importation pourra consulter ultérieurement. Un autre clic sur le symbole de la flèche vous amène à la sélection du connecteur vers lequel les données doivent être transférées.
6. L'appareil transfère maintenant le fichier d'exportation vers le connecteur. Vous revenez ensuite au menu.

Étapes de l'utilisateur pour l'importation :

1. Passez à l'appareil cible. Ouvrez le menu des réglages de la balance avec le bouton [Setup].
2. Passez par [Paramètres généraux de l'appareil] -> [Maintenance de l'appareil] pour atteindre l'élément de menu [Importation].
3. Sélectionnez le connecteur correspondant par lequel vous avez créé le fichier d'exportation précédemment créé.
4. L'appareil affiche une liste des fichiers accessibles via le connecteur. Sélectionnez le fichier précédemment exporté. L'appareil charge le fichier et vous guide ensuite vers les catégories contenues dans le fichier d'exportation.
5. Utilisez la boîte de sélection dans l'en-tête pour sélectionner toutes les données à importer. Dans la sélection principale, vous pouvez voir, d'après les chiffres des catégories, que toutes les données ont été sélectionnées.
6. Sélectionnez la flèche de droite dans l'en-tête pour poursuivre le processus d'importation. Sélectionnez la flèche de droite dans l'en-tête pour poursuivre le processus d'importation. Si des conflits sont détectés, sélectionnez [Overwrite] à ce stade afin que tous les paramètres soient repris des données d'importation sans créer de doublons.
7. Dans l'aperçu suivant, l'appareil vous montre à nouveau la liste complète de tous les éléments à importer et la résolution des conflits éventuels. Sélectionnez le bouton avec la flèche pointant vers la droite dans l'en-tête pour commencer l'importation maintenant.
8. Les différentes catégories d'importation sont traitées en séquence. À la fin, vous pouvez quitter le dialogue en confirmant le message par OK.

Pour que toutes les données soient effectives après l'importation, il est conseillé de redémarrer l'appareil. Ensuite, vous disposez des données de l'appareil source et éventuellement des anciennes données encore existantes, qui n'ont pas été écrasées, sur l'appareil cible.

5.4.5 Configuration par défaut personnalisée

Les données exportées peuvent être utilisées pour amener le dispositif dans un état défini et préconfiguré après la réinitialisation.

Étapes de l'utilisateur pour l'exportation :

1. Créez une configuration complète sur un appareil qui servira de point de départ à la préconfiguration.
2. Dans le menu principal, utilisez le bouton [Setup] pour ouvrir le menu des réglages de la balance.
3. Naviguez via [Paramètres généraux de l'appareil] -> [Maintenance de l'appareil] jusqu'à l'élément de menu [Exportation].
4. Passez en revue toutes les catégories d'exportation une par une, en sélectionnant les éléments et les paramètres qui doivent être restaurés dans leur état actuel après une réinitialisation d'usine. Notez que les dépendances nécessaires sont également sélectionnées automatiquement.
5. Appuyez maintenant sur la flèche droite. Dans l'écran suivant, vous pouvez éventuellement ajuster le nom du

fichier ou enregistrer des informations supplémentaires dans le commentaire, que la personne chargée de l'importation pourra consulter ultérieurement. Un autre clic sur le symbole de la flèche vous amène à la sélection du connecteur vers lequel les données doivent être transférées.

6. L'appareil transfère maintenant le fichier d'exportation vers le connecteur. Vous revenez ensuite au menu.

Étapes de l'utilisateur pour l'importation :

1. Connectez-vous à l'appareil en tant qu'utilisateur de service. La fonction permettant de définir la préconfiguration définie par l'utilisateur n'est accessible qu'en mode service.
2. Dans le menu principal, utilisez le bouton [Setup] pour ouvrir le menu des réglages de la balance.
3. Passez par [Paramètres généraux de l'appareil] -> [Fonctions de service] jusqu'à l'élément de menu [Gérer les paramètres d'usine].
4. Sélectionnez la fonction [Load user-defined defaults]. Confirmez le dialogue suivant en sélectionnant [Continue].
5. Sélectionnez le connecteur correspondant par lequel vous avez créé le fichier d'exportation précédemment créé.
6. L'appareil affiche une liste des fichiers accessibles via le connecteur. Sélectionnez le fichier précédemment exporté. L'appareil charge le fichier et vous guide ensuite vers les catégories contenues dans le fichier d'exportation.
7. L'appareil va maintenant charger le fichier et l'installer sur l'appareil.
8. Vous pouvez visualiser le fichier installé à l'aide de la fonction [View meta data].

Dans le cas d'une réinitialisation régulière aux paramètres d'usine, les données installées sont automatiquement chargées lors du prochain démarrage de l'appareil. Si l'appareil a été réinitialisé en mode service, la préconfiguration installée est également supprimée.

6 Réinitialisation des paramètres d'usine

La réinitialisation des paramètres d'usine remet l'appareil dans l'état où il se trouvait au moment de la livraison. Veuillez noter que tous les paramètres, tous les QAPP installés et les données spécifiques à la tâche seront réinitialisés ou supprimés. Nous vous recommandons donc de toujours créer au préalable une sauvegarde des données.

6.1 Réinitialisation des paramètres d'usine (mode normal)

Les étapes de l'utilisateur :

1. Dans le menu principal, utilisez le bouton [Setup] pour ouvrir le menu des réglages de la balance.
2. Passez par le menu [Paramètres généraux de l'appareil] -> [Maintenance de l'appareil] jusqu'à l'option de menu [Réinitialiser les paramètres d'usine].
3. L'appareil affiche une note pour la remise en marche après la réinitialisation. Sélectionnez [Continuer].
4. L'appareil met alors fin à tous les services et supprime tous les paramètres. Cependant, la mémoire de données et la piste d'audit sont conservées. L'appareil se met ensuite en veille. Selon l'application, l'appareil peut maintenant être déconnecté de l'alimentation électrique ou redémarré en appuyant brièvement sur un bouton au dos de l'appareil.

6.2 Réinitialisation des paramètres d'usine (mode service)

La réinitialisation aux paramètres d'usine change de fonction si vous effectuez une réinitialisation de service en tant qu'utilisateur de service. Dans ce cas, la mémoire de données et l'audit trail sont également supprimés. Cette fonction est uniquement accessible via le menu Service.

Les étapes de l'utilisateur :

1. Dans le menu principal, utilisez le bouton [Setup] pour ouvrir le menu des réglages de la balance.
2. Passez par [Paramètres généraux de l'appareil] -> [Fonctions de service] pour atteindre l'élément de menu [Fonctions de réparation].
3. Sélectionnez la fonction [Reset to factory].
4. L'appareil affiche une note pour la remise en marche après la réinitialisation. Sélectionnez [Continuer].
5. L'appareil met maintenant fin à tous les services et supprime tous les paramètres incl. la mémoire de données et la piste d'audit. L'appareil se met ensuite en veille. Selon l'application, l'appareil peut maintenant être déconnecté de l'alimentation électrique ou redémarré en appuyant brièvement sur un bouton à l'arrière de l'appareil.

7 Fiches de diagnostic

Chaque version livrée du logiciel de l'appareil fait l'objet de tests approfondis et d'une assurance qualité. Néanmoins, il peut arriver que des conditions défectueuses ou imprévues apparaissent dans le système. Pour pouvoir analyser ces états, l'appareil est capable de créer un fichier de diagnostic.

Le fichier de diagnostic est une archive de fichiers contenant des données provenant des composants du système pendant le fonctionnement. La journalisation vise ici uniquement le fonctionnement fonctionnel et non la collecte de données client. Par conséquent, aucun fichier journal ne contient de données spécifiques au client, de mots de passe ou d'accès à l'infrastructure dans laquelle l'appareil est intégré.

Le diagnostic peut être généré en deux variantes. Le [diagnostic normal] contient :

- Informations générales sur le dispositif
- Liste des erreurs récentes
- Journal de bord fonctionnel
- Statistiques des pièces d'usure

Le [diagnostic étendu] contient toutes les données du diagnostic normal. En outre, il peut contenir des données qui permettent à Sartorius de reconstituer la cause spécifique d'un défaut, mais sans utiliser les données du client.

Les étapes de l'utilisateur :

1. Naviguez dans le menu [Paramètres du dispositif] -> [Maintenance du dispositif] jusqu'à l'élément [Créer un fichier de diagnostic].
2. Confirmez la boîte de dialogue du contenu des données en cliquant sur [Create].
3. Sélectionnez un connecteur approprié pour la transmission des données.
4. En fonction de l'analyse, sélectionnez soit [Contenu standard], soit [Contenu étendu]. Si nécessaire, un employé de Sartorius vous informera du type de diagnostic.
5. L'appareil recueille les informations nécessaires et crée le fichier de diagnostic. Celui-ci est ensuite automatiquement copié sur le connecteur. Vous pouvez quitter la boîte de dialogue en cliquant sur le [Check mark].

Envoyez le fichier de diagnostic à votre technicien de maintenance. Si vous avez d'autres questions, le service après-vente Sartorius vous contactera.