



- ES** MANUAL DEL INSTALADOR
- EN** INSTALLER'S MANUAL
- FR** MANUEL DE L'INSTALLATEUR
- DE** ERRICHTERHANDBUCH
- IT** MANUALE DELL'INSTALLATORE
- PT** MANUAL DO INSTALADOR



AQSENSOR

SURFACE: ULTRA 100-AQSEN0 / VENTUS 100-AQSEN7/ AURA 100-AQSEN6
DESKTOP: ULTRA 100-AQSEN2 / VENTUS 100-AQSEN11/ AURA 100-AQSEN10

[ES] Lea atentamente este manual antes de instalar el dispositivo. Guarde este manual para futuras referencias.

[EN] Please read this manual carefully before installing the device. Keep this manual for future reference.

[FR] Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer l'appareil. Conservez ce manuel pour référence ultérieure.

[DE] Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät installieren. Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf.

[IT] Leggere attentamente questo manuale prima di installare il dispositivo. Conservare questo manuale per future consultazioni.

[PT] Leia atentamente este manual antes de instalar o dispositivo. Guarde este manual para referência futura.

[ES]	Atención al cliente:	+34 952 020 167
[EN]	Customer service:	+34 952 020 167
[FR]	Service client:	+34 952 020 167
[DE]	Kundendienst:	+34 952 020 167
[IT]	Servizio clienti:	+39 0245482147
[PT]	Atendimento ao cliente:	+34 952 020 167



[ES] ÍNDICE

9 1. Instalación

- 10 1.1. Tipos de instalación
- 12 1.2. Ubicación
- 13 1.3 Diagrama de elementos
- 14 1.4. Conexionado

15 2. Puesta en marcha

- 16 2.1. Instalación inalámbrica (WiFi)
 - 2.1.1. Primeros pasos
 - 2.1.1.1. Acceso
 - 2.1.1.1.1. Empresa instaladora
 - 2.1.1.2. Estructura del sistema AQSafe
 - 2.1.2. Crear/elegir usuario
 - 2.1.3. Crear/elegir proyecto
 - 2.1.4. Añadir dispositivos
 - 2.1.4.1 Problemas frecuentes al añadir nuevos dispositivos
 - 2.1.4.1.1. Router
 - 2.1.4.1.2. Configuración WiFi del móvil
 - 2.1.4.1.3. Tiempo excedido
 - 2.1.4.1.4 Otros móviles
 - 2.1.4.1.5. Cobertura WiFi
 - 2.1.4.1.5.1. Consejos para mejorar cobertura WiFi
 - 2.1.5. Eliminar dispositivos
 - 2.1.6. Configuración opcional
 - 2.1.6.1. Nombre y ubicación
 - 2.1.6.2. Máquinas del proyecto
 - 2.1.6.2.1. Tipos de control
 - 2.1.6.2.2. Topologías
 - 2.1.6.2.3. Estado y nombre de la máquina
 - 2.1.6.2.4. Dispositivos vinculados
 - 2.1.6.2.4.1. Apagado forzado DI1 (opcional)
 - 2.1.6.2.4.2. Presostato DI2 (opcional)
 - 2.1.6.2.5. Crear y eliminar máquinas
 - 2.1.6.2.6. Rango programable en AnOUT
 - 2.1.6.3. Purificadores y filtros
 - 2.1.7. Cliente final, toma de posesión y acceso posterior
- 2.2. Instalación cableada (Modbus)
 - 2.2.1. Cableado modbus
 - 2.2.2. Máquinas
- 2.3. Mediciones iniciales, curación y calentamiento

53 3. Uso de la app

- 54 3.1. Lista de proyectos
 - 3.1.1. Editar nombre de usuario - Eliminar usuario
 - 3.1.2. Permiso toma de posesión
- 56 3.2. Máquinas del proyecto
 - 3.2.1. Lista de máquinas
 - 3.2.2. Añadir dispositivos a una máquina
 - 3.2.3. Trasladar dispositivos a otra máquina
 - 3.2.4. Marcar dispositivos que tienen máquina física conectada
 - 3.2.4.1. Entrada DI1 de apagado forzado
 - 3.2.4.2. Entrada DI2 de presostato
- 60 3.3. Configuración del dispositivo
 - 3.3.1. Rango de la salida analógica
 - 3.3.2. Calibración CO2
 - 3.3.2.1. Calibración simple
 - 3.3.2.2. Calibración profesional
- 65 3.4. Gestión de la cuenta
 - 3.4.1. Mis datos
 - 3.4.2. Modificar contraseña
 - 3.4.3. Dar de baja la cuenta
 - 3.4.4. Idioma
- 67 3.5. Ayuda online

69 4. Factory reset

- 70 4.1. Reset de fábrica del dispositivo

[EN] INDEX

9 [1. Instalación](#)

[FR] INDEX

9 [1. Instalación](#)



[DE] INDEX

9 [1.](#) Instalación

[IT] INDICE

9 [1. Instalación](#)



[PT] ÍNDICE

9 [1.](#) Instalación



**Installation/
Instalación/
Installation/
Installation/
Installazione/
Instalação /**

1.1. [ES] Tipos de instalación

Puede realizar tres tipos de instalación:

- Inalámbrica (WiFi).
- Cableada (Modbus).
- Mixta (WiFi+Modbus).

En caso de instalación mixta debe tener en cuenta:

- Podrá utilizar tanto WiFi como Modbus para monitorizar el sistema, y la app y el panel web para ver mediciones, gráficos históricos, poner nombres y ubicaciones a los dispositivos, ver estados, errores, etc.
- Si la instalación mixta controla máquinas, tenga en cuenta que el control de una determinada máquina solo puede hacerse desde el sistema en el que se haya definido:
 - Si la máquina se ha definido desde un BMS vía modbus no será visible mediante la app.
 - Si la máquina se ha definido desde la app no será visible desde el BMS vía modbus.

Para más información sobre instalaciones modbus y mixtas lea el anexo "Control de máquinas" en el manual del integrador:

[A32035 MANUAL DEL INTEGRADOR AQSENSOR EN ES FR DE IT PT 223-00003](#).



ADVERTENCIA: En caso de instalaciones mixtas, en la nube no puede haber máquina física en la máquina lógica MAQ000, ya que los nodos que estén vía modbus publican su AQI en L1/OEMxxxxxx/USRxxxxxx/PROxxx/Fxxx/Rxxx/04/UID/MAQ000 y estarían contribuyendo medidas a esa máquina sin tener que hacerlo.

[EN] Installation types

You can perform three types of installation:

- Wireless (WiFi).
- Wired (Modbus).
- Mixed (WiFi+Modbus).

In the case of a mixed installation, you must take into account:

- You can use both WiFi and Modbus to monitor the system, and the app and the web panel to view measurements, historical graphs, name and location devices, view status, errors, etc.
- If the mixed installation controls machines, note that control of a certain machine can only be done from the system on which it has been defined:
 - If the machine has been defined from a BMS via modbus, it will not be visible through the app.
 - If the machine has been defined from the app it will not be visible from the BMS via modbus.

For more information on modbus and mixed installations, read the "Machine control" annex in the integrator manual:

[A32035 INTEGRATOR MANUAL AQSENSOR EN ES FR DE IT PT 223-00003](#).



WARNING: In the case of mixed installations, in the cloud there cannot be a physical machine in the logical machine MAQ000, since the nodes that are via modbus publish their AQI in L1/OEMxxxxxx/USRxxxxxx/PROxxx/Fxxx/Rxxx/04/UID/ MAQ000 and they would be contributing measurements to that machine without having to.

[FR] Types d'installation

Vous pouvez effectuer trois types d'installation:

- Sans fil (WiFi).
- Filaire (Modbus).
- Mixte (WiFi+Modbus).

Dans le cas d'une installation mixte, vous devez prendre en compte :

- Vous pouvez utiliser à la fois le WiFi et le Modbus pour surveiller le système, et l'application et le panneau Web pour afficher les mesures, les graphiques historiques, les appareils de nom et de localisation, afficher l'état, les erreurs, etc.
- Si l'installation mixte contrôle des machines, notez que le contrôle d'une certaine machine ne peut se faire que depuis le système sur lequel elle a été définie:
 - Si la machine a été définie depuis un BMS via modbus, elle ne sera pas visible via l'application.
 - Si la machine a été définie depuis l'application, elle ne sera pas visible depuis le BMS via modbus.

Pour plus d'informations sur les installations modbus et mixtes, lire l'annexe "Commande de la machine" dans le manuel de l'intégrateur:

[A32035 MANUEL DE L'INTÉGRATEUR AQSENSOR EN ES FR DE IT PT 223-00003](#).



AVERTISSEMENT: Dans le cas d'installations mixtes, dans le cloud il ne peut pas y avoir de machine physique dans la machine logique MAQ000, puisque les nœuds qui sont via modbus publient leur AQI en L1/OEMxxxxxx/USRxxxxxx/PROxxx/Fxxx/Rxxx/04/UID / MAQ000 et ils contribueraient des mesures à cette machine sans avoir à le faire.

[DE] Installationstypen

Sie können drei Arten der Installation durchführen:

- Kabellos (WLAN).
- Kabelgebunden (Modbus).
- Gemischt (WLAN+Modbus).

Bei einer gemischten Installation müssen Sie Folgendes berücksichtigen:

- Sie können sowohl WiFi als auch Modbus verwenden, um das System zu überwachen, und die App und das Webpanel, um Messungen, Verlaufsdiagramme, Namen und Standort von Geräten, Status, Fehler usw. anzuzeigen.
- Wenn die gemischte Installation Maschinen steuert, beachten Sie, dass die Steuerung einer bestimmten Maschine nur von dem System aus erfolgen kann, auf dem sie definiert wurde:
 - Wenn die Maschine von einem BMS über Modbus definiert wurde, ist sie in der App nicht sichtbar.
 - Wenn die Maschine über die App definiert wurde, ist sie vom BMS über Modbus nicht sichtbar.

Weitere Informationen zu Modbus- und gemischten Installationen finden Sie im Anhang "Maschinensteuerung" im Integratorhandbuch:

[A32035 INTEGRATOR MANUAL AQSENSOR EN ES FR DE IT PT 223-00003.](#)



WARNUNG: Bei gemischten Installationen kann es in der Cloud keine physische Maschine in der logischen Maschine MAQ000 geben, da die Knoten, die über Modbus verbunden sind, ihre AQI in L1/OEMxxxxxx/USRxxxxxx/PROxxx/Fxxx/Rxxx/04/UID veröffentlichen / MAQ000 und sie würden Messungen zu dieser Maschine beitragen, ohne dies tun zu müssen.

[IT] Tipi di installazione

È possibile eseguire tre tipi di installazione:

- Senza fili (WiFi).
- Cablato (Modbus).
- Misto (WiFi+Modbus).

In caso di installazione mista, è necessario tenere conto di:

- Puoi utilizzare sia WiFi che Modbus per monitorare il sistema, e l'app e il pannello web per visualizzare misurazioni, grafici storici, nome e posizione dispositivi, visualizzare stato, errori, ecc.
- Se l'installazione mista controlla le macchine, notare che il controllo di una determinata macchina può essere effettuato solo dal sistema su cui è stato definito:
 - Se la macchina è stata definita da un BMS via modbus, non sarà visibile attraverso l'app.
 - Se la macchina è stata definita dall'app non sarà visibile dal BMS via modbus.

Per ulteriori informazioni su modbus e installazioni miste, leggere l'allegato "Controllo macchina" nel manuale dell'integratore:

[A32035 MANUALE INTEGRATORE AQSENSOR EN ES FR DE IT PT 223-00003](#)



ATTENZIONE: Nel caso di installazioni miste, nel cloud non può esserci una macchina fisica nella macchina logica MAQ000, in quanto i nodi che sono via modbus pubblicano la loro AQI in L1/OEMxxxxxx/USRxxxxxx/PROxxx/Fxxx/Rxxx/04/UID / MAQ000 e contribuirebbero con le misurazioni a quella macchina senza doverlo fare.

[PT] Tipos de instalação

Você pode executar três tipos de instalação:

- Sem fio (Wi-Fi).
- Com fio (Modbus).
- Misto (WiFi+Modbus).

No caso de uma instalação mista, deve ter em conta:

- Você pode usar WiFi e Modbus para monitorar o sistema, e o aplicativo e o painel da web para visualizar medições, gráficos históricos, nome e localização de dispositivos, visualizar status, erros etc.
- Caso a instalação mista controle máquinas, observe que o controle de uma determinada máquina só pode ser feito a partir do sistema no qual foi definido:
 - Se a máquina tiver sido definida a partir de um BMS via modbus, ela não ficará visível pelo aplicativo.
 - Se a máquina tiver sido definida no aplicativo, ela não será visível no BMS via modbus.

Para mais informações sobre instalações modbus e mistas, leia o anexo "Controle da máquina" no manual do integrador:

[A32035 INTEGRATOR MANUAL AQSENSOR EN ES FR DE IT PT 223-00003.](#)



ATENÇÃO: No caso de instalações mistas, na nuvem não pode haver uma máquina física na máquina lógica MAQ000, pois os nós que são via modbus publicam seu AQI em L1/OEMxxxxxx/USRxxxxxx/PROxxx/Fxxx/Rxxx/04/UID / MAQ000 e eles estariam contribuindo com medições para aquela máquina sem precisar.

1.2. [ES] Ubicación/ [EN] Location/ [FR] Localisation/ [DE] Standort/ [IT] Ubicazione/ [PT] Localização/

[ES] Áreas con posibles corrientes de aire (evitar ubicación de posibles dispositivos aquí).

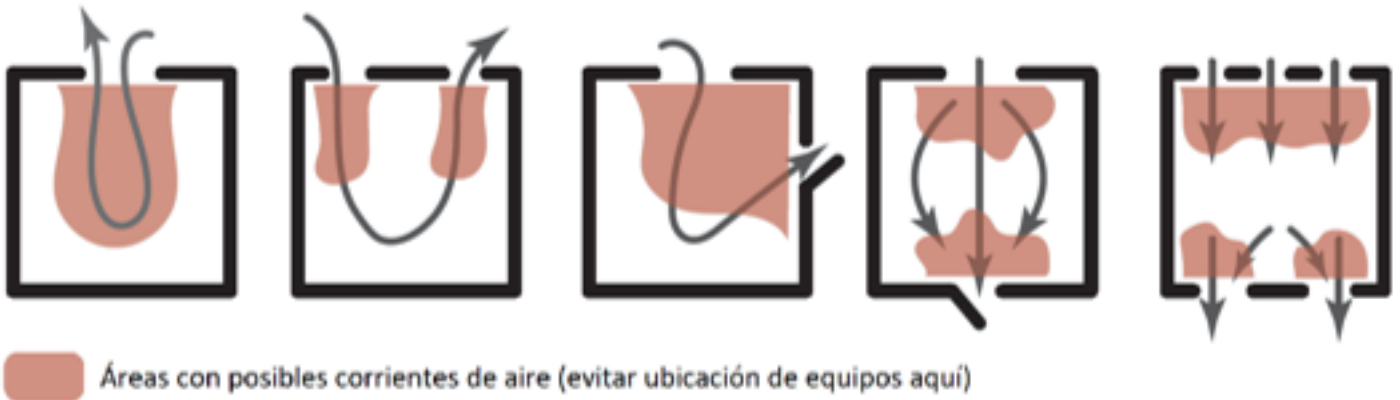
[EN] Areas with possible draughts (avoid location of possible devices here).

[FR] Zones où des courants d'air sont possibles (éviter d'y placer des appareils éventuels).

[DE] Bereiche mit möglicher Zugluft (vermeiden Sie hier die Aufstellung möglicher Geräte).

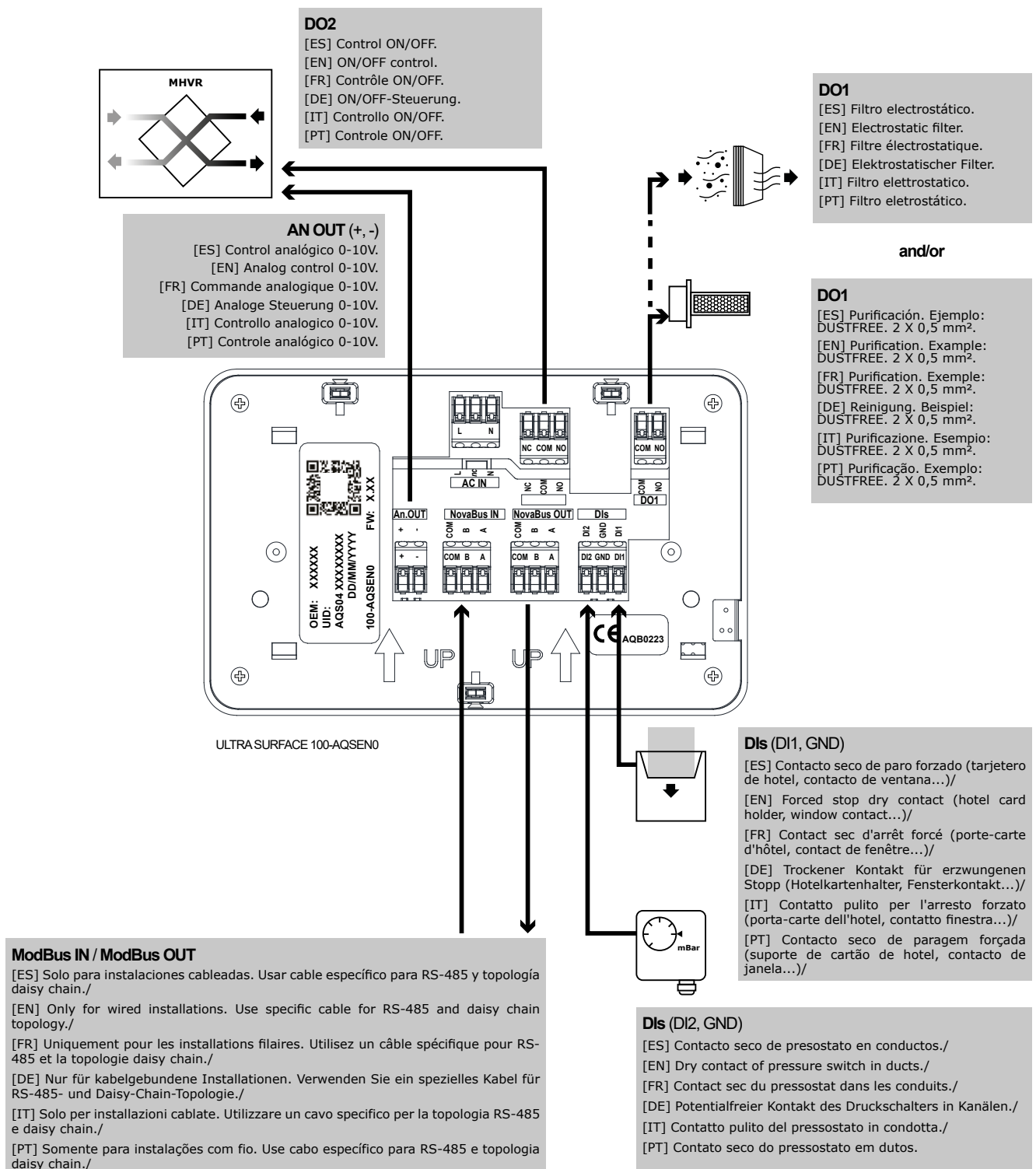
[IT] Aree con possibili correnti d'aria (evitare di collocare qui eventuali dispositivi).

[PT] Áreas com possíveis correntes de ar (evitar a localização de possíveis dispositivos aqui).



1. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

1.3. [ES] Diagrama de elementos/ [EN] Elements diagram/ [FR] Diagramme d'éléments/ [DE] Elementdiagramm/ [IT] Diagramma degli elementi/ [PT] Diagrama de elementos



2. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

1.4. [ES] Conexionado/ [EN] Connection/ [FR] Connexion/ [DE] Verbindung/ [IT] Connessione

[ES] Para obtener toda la información del conexionado lea la guía rápida de instalación:

[A31103 GUÍA RÁPIDA DE INSTALACIÓN 100-AQSEN0 ES IT EN FR 123-00320.](#)

[EN] To obtain all the information from the connection, read the quick installation guide:

[A31103 QUICK INSTALLATION GUIDE 100-AQSEN0 ES IT EN FR 123-00320.](#)

[FR] Pour obtenir toutes les informations de la connexion, lisez le guide d'installation rapide:

[A31103 GUIDE D'INSTALLATION RAPIDE 100-AQSEN0 ES IT EN FR 123-00320.](#)

[DE] Um alle Informationen über die Verbindung zu erhalten, lesen Sie die Schnellinstallationsanleitung:

[A31103 QUICK INSTALLATION GUIDE 100-AQSEN0 ES IT EN FR 123-00320.](#)

[IT] Per ottenere tutte le informazioni sui collegamenti, leggere la guida rapida all'installazione:

[A31103 GUIDA RAPIDA ALL'INSTALLAZIONE 100-AQSEN0 ES IT EN FR 123-00320.](#)

[PT] Para obter todas as informações sobre as conexões, leia o guia de instalação rápida:

[A31103 QUICK INSTALLATION GUIDE 100-AQSEN0 ES IT EN FR 123-00320.](#)



**Puesta en marcha/
Commissioning /
Mise en service/
Inbetriebnahme/
Messa in funzione/
Comissionamento**

2. [ES] Puesta en marcha/ [EN] Commissioning/ [FR] Mise en service/ [DE] Inbetriebnahme/ [IT] Messa in servizio/ [PT] Comissionamento

2.1. [ES] Instalación inalámbrica (WiFi)/ [EN] Wireless installation (WiFi)/ [FR] Installation sans fil (WiFi)/ [DE] Kabellose Installation (WiFi)/ [IT] Installazione senza fili (Wi-Fi)/ [PT] Instalação sem fio (WiFi)

2.1.1. [ES] Primeros pasos / [EN] First steps/ [FR] Premiers pas/ [DE] Erste Schritte/ [IT] Primi passi/ [PT] Primeiros passos

2.1.1.1. [ES] Acceso/ [EN] Access/ [FR] Accès/ [DE] Zugang/ [IT] Accesso/ [PT] Acesso/

[ES] Instale la app **AQSafe**.
[EN] Install the **AQSafe** app.
[FR] Installez l'application **AQSafe**.
[DE] Installieren Sie die **AQSafe**-App.
[IT] Installa l'app **AQSafe**.
[PT] Instale o aplicativo **AQSafe**.



[ES] Abra la app e identifíquese. Puede hacerlo de dos formas: con su cuenta de instalador o con la del usuario final si ya existe.

- Si trabaja para una **empresa instaladora** use siempre esa cuenta de instalador para que cada instalación quede asociada a la empresa en el sistema. Si no los tiene, pida a su empresa que le de los datos de la cuenta de instalador AQSafe o que cree una en caso de no tenerla y se la de. Usted y sus compañeros usarán siempre esta cuenta de empresa para hacer instalaciones.
- Si es un **instalador independiente**, puede usar su cuenta de instalador (créela si no la tiene y luego úsela siempre para cualquier instalación AQSafe que haga) o también la del usuario final. Tenga en cuenta que no todas las opciones de configuración están disponibles si usa una cuenta de usuario final, por ejemplo si en la instalación se controlan máquinas VMC necesitará usar la cuenta de instalador para configurarlas. Ver **Figura 1**.

Este manual describe el uso si se identifica con una cuenta de instalador. En caso de que opte por identificarse con una cuenta de cliente final consulte la guía de usuario (link).

[EN] Open the app and identify yourself. You can do it in two ways: with your installer account or with the end user account if it already exists.

- If you work for an **installation company**, always use that installer account so that each installation is associated with the company in the system. If you do not have them, ask your company to provide you with the details of the AQSafe installer account or to create one if you do not have one and provide it to you. You and your colleagues will always use this company account to install.
- If you are a **standalone installer**, you can use your installer account (create it if you don't have one and then always use it for any AQSafe installation you do) or the end user account as well. Please note that not all configuration options are available if you use an end user account, for example if you install VMC machines you will need to use the installer account to configure them. See **Figure 1**.

This manual describes the use if you log in with an installer account. In the event that you choose to identify yourself with an end customer account, consult the user guide (link).

[FR] Ouvrez l'application et identifiez-vous. Vous pouvez le faire de deux manières: avec votre compte installateur ou avec le compte utilisateur final s'il existe déjà.

- Si vous travaillez pour une **société d'installation**, utilisez toujours ce compte d'installation afin que chaque installation soit associée à la société dans le système. Si vous ne les avez pas, demandez à votre entreprise de vous fournir les détails du compte installateur AQSafe ou d'en créer un si vous n'en avez pas et de vous le fournir. Vous et vos collègues utiliserez toujours ce compte d'entreprise pour l'installation.
- Si vous êtes un **installateur autonome**, vous pouvez utiliser votre compte d'installateur (créez-le si vous n'en avez pas et utilisez-le toujours pour toute installation AQSafe que vous faites) ou le compte d'utilisateur final également. Veuillez noter que toutes les options de configuration ne sont pas disponibles si vous utilisez un compte d'utilisateur final, par exemple si vous installez des machines VMC, vous devrez utiliser le compte d'installation pour les configurer. Voir **Figure 1**.

Ce manuel décrit l'utilisation si vous vous connectez avec un compte installateur. Dans le cas où vous choisissez de vous identifier avec un compte client final, consultez le guide d'utilisation (link).

[DE] Öffne die App und identifiziere dich. Sie können dies auf zwei Arten tun: mit Ihrem Installateurkonto oder mit dem Endbenutzerkonto, falls es bereits vorhanden ist.

- Wenn Sie für ein **Installationsunternehmen** arbeiten, verwenden Sie immer dieses Installationskonto, damit jede Installation dem Unternehmen im System zugeordnet ist. Wenn Sie diese nicht haben, bitten Sie Ihr Unternehmen, Ihnen die Details des AQSafe-Installateurkontos zur Verfügung zu stellen oder eines zu erstellen, wenn Sie noch keins haben, und es Ihnen zur Verfügung zu stellen. Sie und Ihre Kollegen verwenden für die Installation immer dieses Unternehmenskonto.
- Wenn Sie ein **eigenständiger Installer** sind, können Sie Ihr Installer-Konto (erstellen Sie es, wenn Sie noch keins haben, und verwenden Sie es dann immer für jede AQSafe-Installation) oder auch das Endbenutzerkonto. Bitte beachten Sie, dass nicht alle Konfigurationsoptionen verfügbar sind, wenn Sie ein Endbenutzerkonto verwenden. Wenn Sie beispielsweise VMC-Maschinen installieren, müssen Sie das Installationskonto verwenden, um sie zu konfigurieren. Siehe **Abbildung 1**.

Dieses Handbuch beschreibt die Verwendung, wenn Sie sich mit einem Installateurkonto anmelden. Für den Fall, dass Sie sich mit einem Endkundenkonto ausweisen möchten, konsultieren Sie die Bedienungsanleitung (Link).

[IT] Apri l'app e identificati. Puoi farlo in due modi: con il tuo account installatore o con l'account utente finale se già esiste.

- Se lavori per un'**azienda di installazione**, utilizza sempre quell'account installatore in modo che ogni installazione sia associata all'azienda nel sistema. Se non li hai, chiedi alla tua azienda di fornirti i dettagli dell'account installatore AQSafe o di crearne uno se non ne hai uno e fornirtelo. Tu e i tuoi colleghi utilizzerete sempre questo account aziendale per l'installazione.
- Se sei un **installatore autonomo**, puoi usare il tuo account installatore (crealo se non ne hai uno e poi usalo sempre per qualsiasi installazione AQSafe che fai) o anche l'account utente finale. Si noti che non tutte le opzioni di configurazione sono disponibili se si utilizza

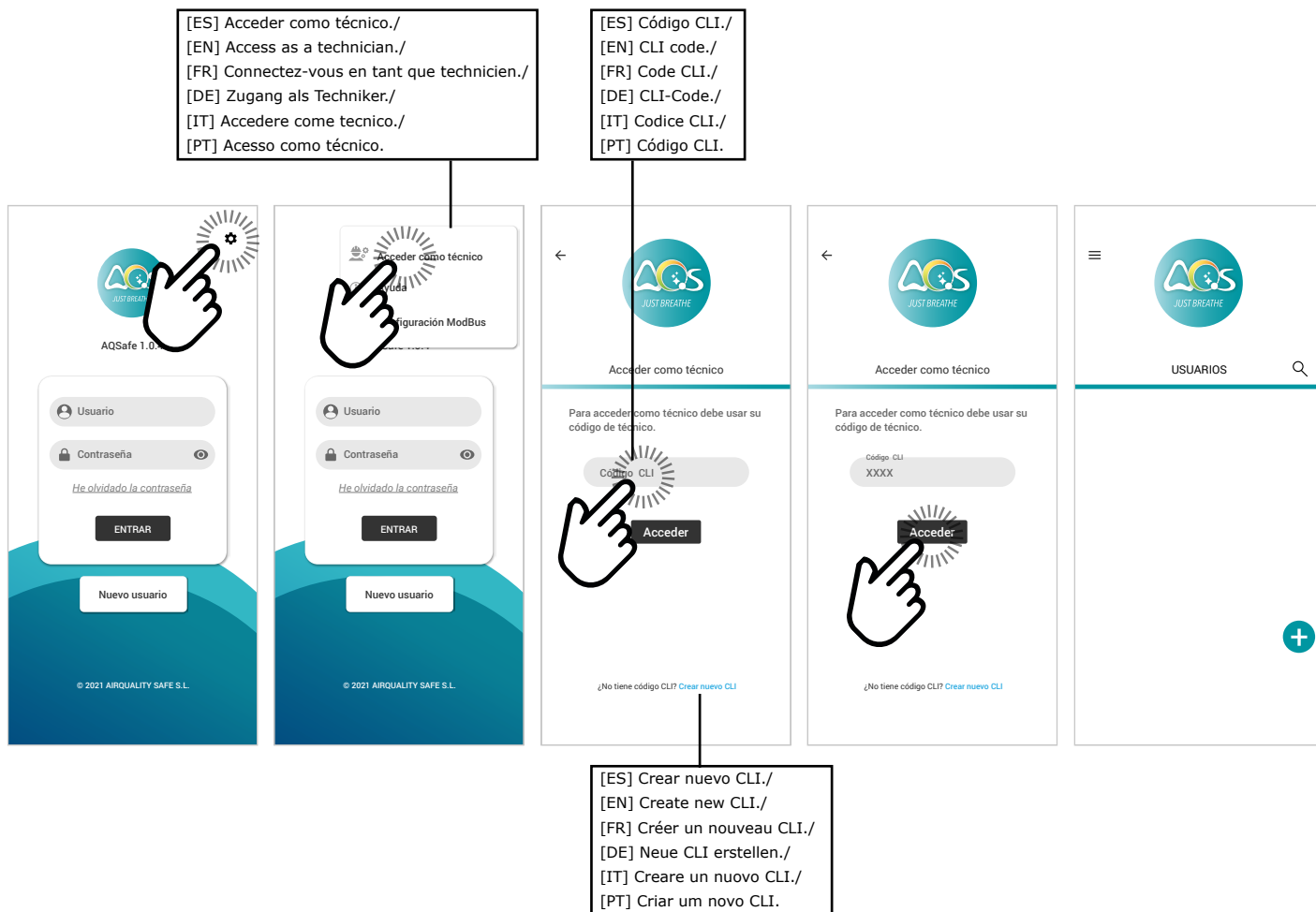
un account utente finale, ad esempio se si installano macchine VMC sarà necessario utilizzare l'account dell'installatore per configurarle. Vedere la **Figura 1**.

Questo manuale descrive l'utilizzo se si accede con un account installatore. Nel caso in cui scegli di identificarti con un account cliente finale, consulta la guida per l'utente (link).

[PT] Abra o app e identifique-se. Pode fazê-lo de duas formas: com a sua conta de instalador ou com a conta de utilizador final se já existir.

- Se você trabalha para uma **empresa de instalação**, sempre use essa conta de instalador para que cada instalação seja associada à empresa no sistema. Se você não os tiver, peça à sua empresa para fornecer os detalhes da conta do instalador do AQSafe ou para criar uma se você não tiver uma e fornecê-la a você. Você e seus colegas sempre usarão essa conta da empresa para instalar.
- Se você for um **instalador autônomo**, pode usar sua conta de instalador (crie-a se não tiver uma e sempre a use para qualquer instalação do AQSafe que fizer) ou também a conta de usuário final. Observe que nem todas as opções de configuração estão disponíveis se você usar uma conta de usuário final, por exemplo, se você instalar máquinas VMC, precisará usar a conta do instalador para configurá-las. Veja a **Figura 1**.

Este manual descreve o uso se você fizer login com uma conta de instalador. Caso opte por se identificar com uma conta de cliente final, consulte o guia do utilizador (link).



3. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

2.1.1.1.1. [ES] Empresa instaladora/ [EN] Installation company/ [FR] Société d'installation/ [DE] Installationsunternehmen / [IT] Azienda di installazione/ [PT] Empresa de instalação

[ES] Si su empresa aún no dispone de cuenta de instalador debe crear una. Ver **Figura 2**.

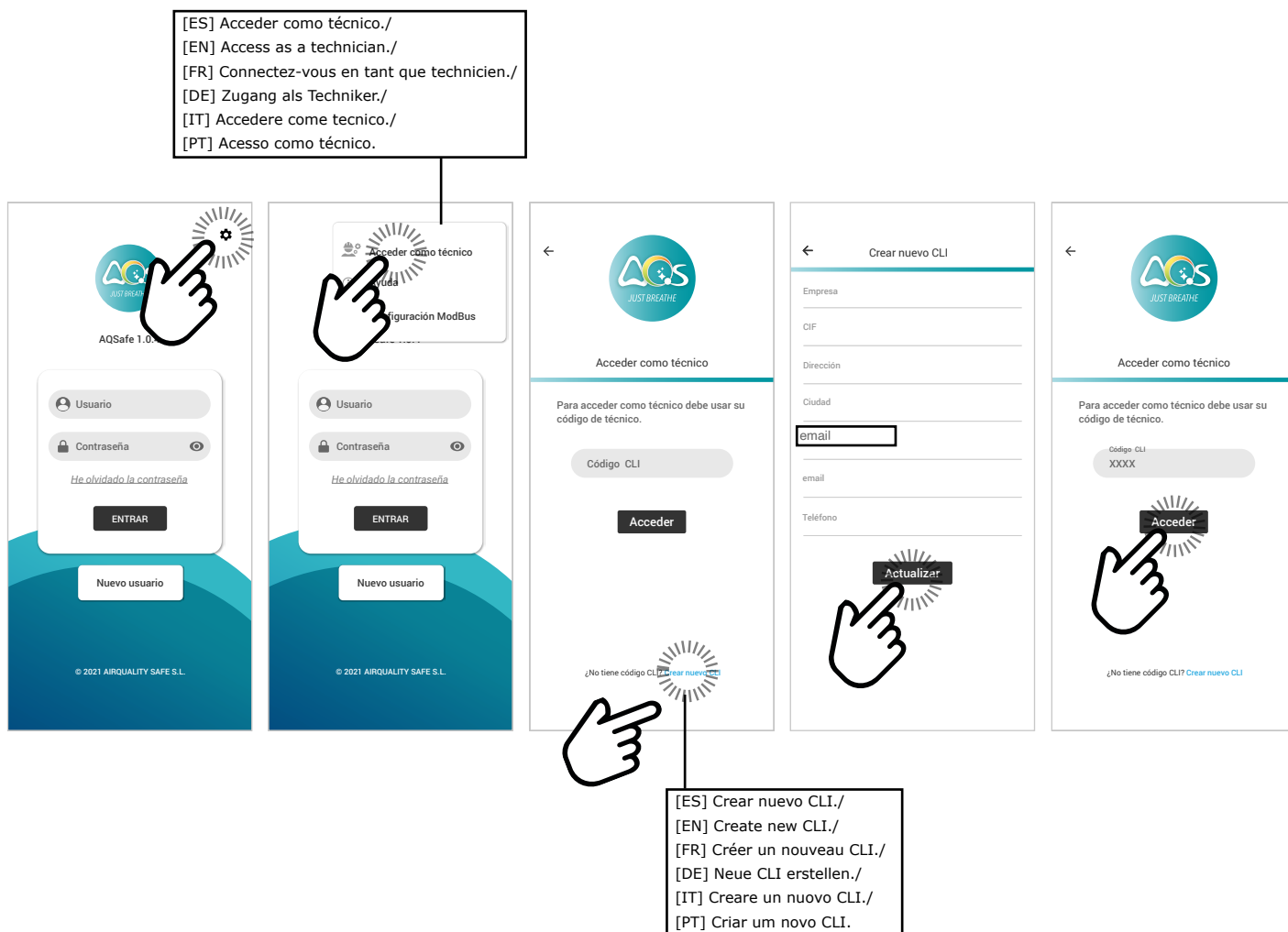
[EN] If your company does not yet have an installer account, you must create one. See **Figure 2**.

[FR] Si votre entreprise n'a pas encore de compte installateur, vous devez en créer un. Voir **Figure 2**.

[DE] Wenn Ihr Unternehmen noch kein Installateurkonto hat, müssen Sie eines erstellen. Siehe **Abbildung 2**.

[IT] Se la tua azienda non ha ancora un account installatore, devi crearne uno. Vedere la **Figura 2**.

[PT] Se a sua empresa ainda não possui uma conta de instalador, deverá criar uma. Veja a **Figura 2**.



4. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

**2.1.1.1 [ES] Estructura del sistema AQSafe/ [EN] Structure of the AQSafe system/
[FR] Structure du système AQSafe/ [DE] Struktur des AQSafe-Systems/
[IT] Struttura del sistema AQSafe/ [PT] Estrutura do sistema AQSafe/**

[ES] Cada usuario tiene uno o más proyectos, en cada proyecto hay dispositivos, y cada dispositivo puede opcionalmente tener una ubicación (planta y estancia): Ver **Figura 3**.

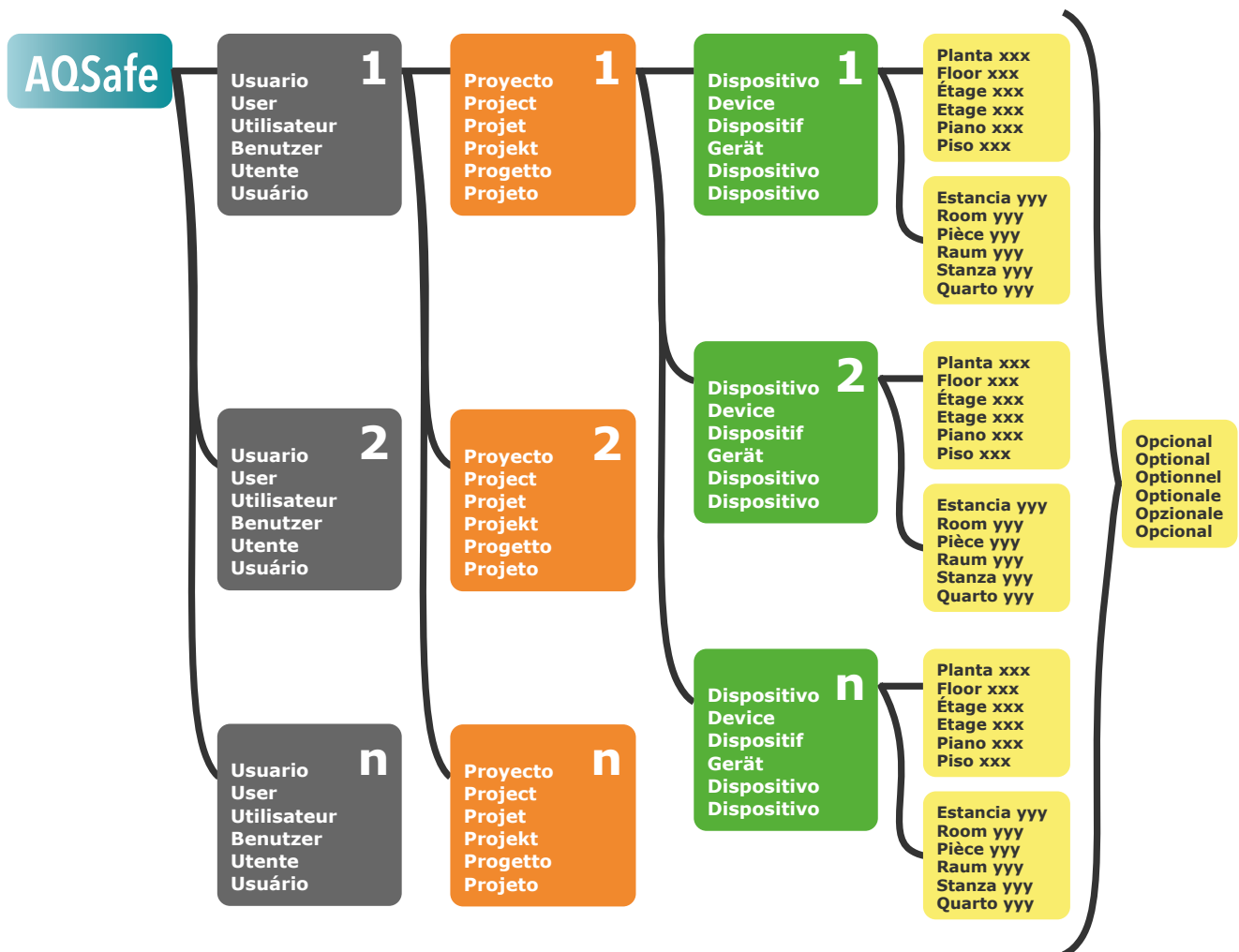
[EN] Each user has one or more projects, in each project there are devices, and each device can optionally have a location (floor and room): See **Figure 3**.

[FR] Chaque utilisateur a un ou plusieurs projets, dans chaque projet il y a des appareils, et chaque appareil peut éventuellement avoir un emplacement (étage et pièce): Voir **Figure 3**.

[DE] Jeder Benutzer hat ein oder mehrere Projekte, in jedem Projekt gibt es Geräte, und jedes Gerät kann optional einen Standort (Etage und Raum) haben. Siehe **Abbildung 3**.

[IT] Ogni utente ha uno o più progetti, in ogni progetto ci sono dispositivi, e ogni dispositivo può opzionalmente avere una posizione (piano e stanza):
Vedere la **Figura 3**.

[PT] Cada usuário possui um ou mais projetos, em cada projeto existem dispositivos, e cada dispositivo pode opcionalmente ter uma localização (andar e sala): *Veja a **Figura 3**.*



5. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

2.1.2. [ES] Crear-elegir usuario / [EN] Create-choose user / [FR] Créer-choisir un utilisateur/ [DE] Erstellen-Benutzer auswählen/ [IT] Crea-scegli l'utente/ [PT] Criar-escolher usuário

[ES] En general, creará un usuario diferente para cada cliente final, por ejemplo en una promoción de viviendas, creará un usuario para cada vivienda. El nombre de usuario que elija no será el que use el cliente final, puede elegir cualquiera que sea significativo para usted. Ver **Figura 4**.

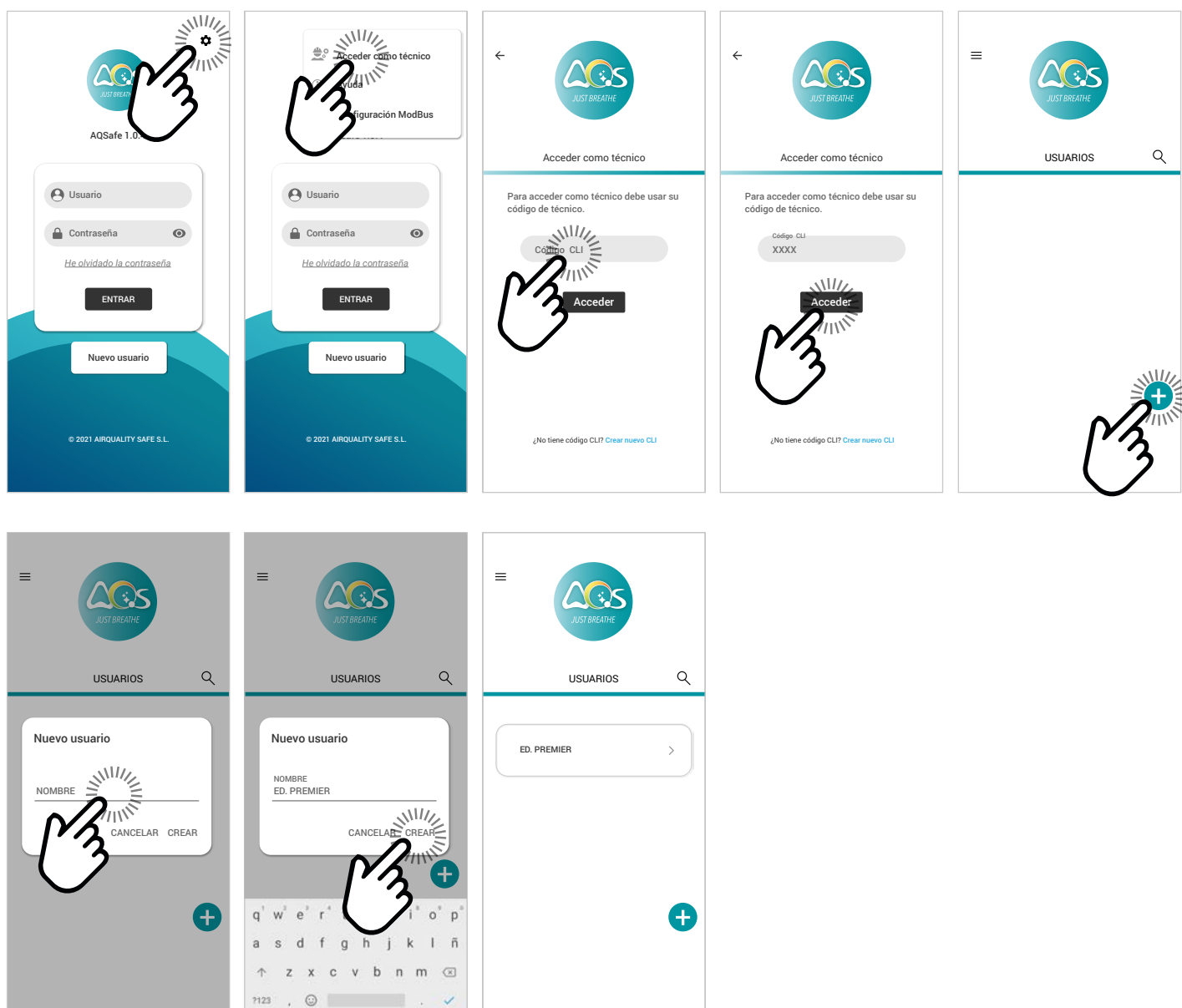
[EN] In general, you will create a different user for each end customer, for example in a housing development, you will create a user for each house. The username you choose will not be the one used by the end customer, you can choose whatever is meaningful to you. See **Figure 4**.

[FR] En général, vous créerez un utilisateur différent pour chaque client final, par exemple dans un lotissement, vous créerez un utilisateur pour chaque maison. Le nom d'utilisateur que vous choisirez ne sera pas celui utilisé par le client final, vous pouvez choisir celui qui a du sens pour vous. Voir **Figure 4**.

[DE] Im Allgemeinen legen Sie für jeden Endkunden einen anderen Benutzer an, z. B. in einer Wohnsiedlung legen Sie für jedes Haus einen Benutzer an. Der von Ihnen gewählte Benutzername wird nicht der vom Endkunden verwendete sein, Sie können wählen, was für Sie aussagekräftig ist. Siehe **Abbildung 4**.

[IT] In generale, creerai un utente diverso per ogni cliente finale, ad esempio in un complesso residenziale creerai un utente per ogni casa. Il nome utente che sceglierai non sarà quello utilizzato dal cliente finale, puoi scegliere quello che per te è significativo. Vedere la **Figura 4**.

[PT] Em geral, você criará um usuário diferente para cada cliente final, por exemplo, em um conjunto habitacional, você criará um usuário para cada casa. O nome de usuário que você escolher não será o usado pelo cliente final, você pode escolher o que for significativo para você. Veja a **Figura 4**.



6. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

2.1.3. [ES] Crear-elegir proyecto / [EN] Create-choose project/ [FR] Créer-choisir un projet/ [DE] Projekt erstellen-wählen/ [IT] Crea-scegli progetto/[PT] Criar-escolher projeto

[ES] Puede crear hasta mil proyectos por cada usuario. Ver **Figura 5**.

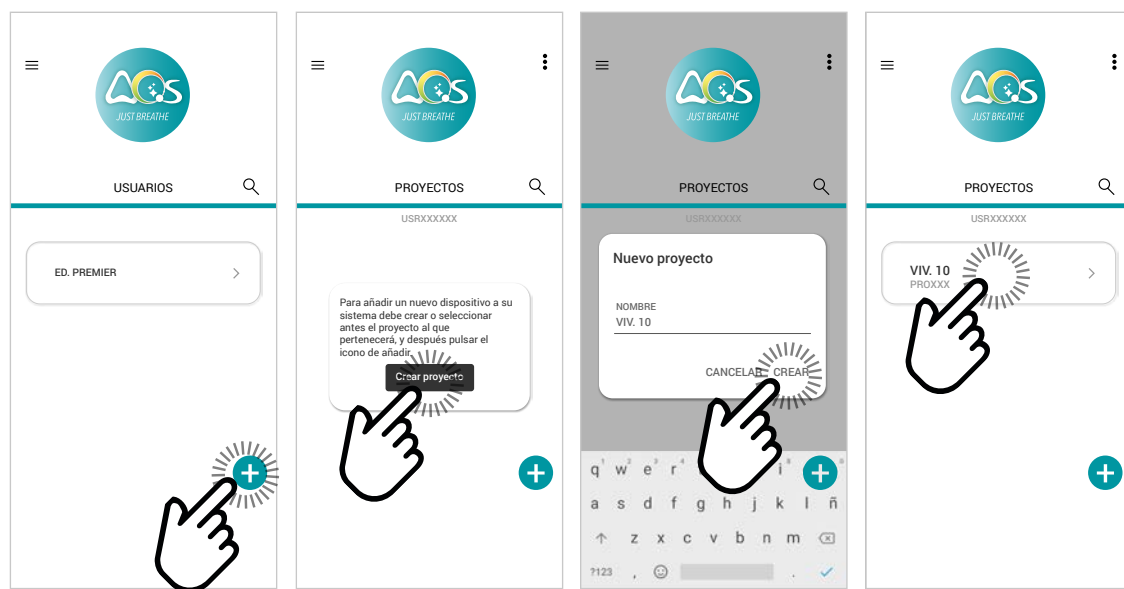
[EN] You can create up to a thousand projects for each user. See **Figure 5**.

[FR] Vous pouvez créer jusqu'à mille projets pour chaque utilisateur. Voir **Figure 5**.

[DE] Sie können bis zu tausend Projekte für jeden Benutzer erstellen. Siehe **Abbildung 5**.

[IT] Puoi creare fino a mille progetti per ogni utente. Vedere la **Figura 5**.

[PT] Você pode criar até 1.000 projetos para cada usuário. Veja a **Figura 5**.



7. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

2.1.4. [ES] Añadir dispositivo/ [EN] Add device/ [FR] Ajouter un appareil/ [DE] Gerät hinzufügen/ [IT] Aggiungi dispositivo/[PT] Adicionar Dispositivo

[ES]

En cada proyecto puede añadir un número ilimitado de dispositivos.

El código QR está habitualmente en el frontal de cada dispositivo. Si ya lo hubieran retirado, también puede añadir dispositivo introduciendo manualmente el nombre de la WiFi generada por el mismo al pulsar en el frontal (aparecerá en la lista de redes WiFi de cualquier teléfono móvil), o usando el código QR adherido en la parte posterior del dispositivo.

En caso de añadir un dispositivo que no sea nuevo y haya sido añadido previamente al sistema:

Si el router es distinto al que el dispositivo ya tenga configurado, el dispositivo solo cambiará definitivamente el router al que se conecta cuando consiga establecer conexión con el nuevo router durante el proceso de añadir dispositivo, y lo cambiará termine o no el resto del proceso posterior a la conexión.

Si el proceso de añadir dispositivo no termina correctamente, el dispositivo seguirá usando el usuario, proyecto, planta y estancia que tuviera asignados previamente.

Para obtener toda la información lea la guía rápida de instalación:

[A31103 GUÍA RÁPIDA DE INSTALACIÓN 100-AQSEN0 ES IT EN FR 123-00320.](#)

[EN]

In each project you can add an unlimited number of devices.

The QR code is usually on the front of each device. If it had already been removed, you can also add a device by manually entering the name of the WiFi generated by it by pressing on the front (it will appear in the list of WiFi networks of any mobile phone), or using the QR code attached to the back of the device.

In case of adding a device that is not new and has been previously added to the system:

If the router is different from the one the device already has configured, the device will only permanently change the router it connects to when it manages to establish a connection to the new router during the add device process, and it will change it whether or not the rest of the subsequent process is completed. to connection. If the process of adding a device does not finish correctly, the device will continue to use the user, project, floor and room that it had previously assigned.

To obtain all the information read the quick installation guide:

[A31103 QUICK INSTALLATION GUIDE 100-AQSEN0 ES IT EN FR 123-00320.](#)

[FR]

Dans chaque projet, vous pouvez ajouter un nombre illimité d'appareils.

Le code QR se trouve généralement à l'avant de chaque appareil. S'il avait déjà été supprimé, vous pouvez également ajouter un appareil en entrant manuellement le nom du WiFi généré par celui-ci en appuyant sur le devant (il apparaîtra dans la liste des réseaux WiFi de n'importe quel téléphone mobile), ou en utilisant le code QR fixé à l'arrière de l'appareil.

En cas d'ajout d'un appareil qui n'est pas nouveau et a déjà été ajouté au système:

Si le routeur est différent de celui que l'appareil a déjà configuré, l'appareil ne changera définitivement le routeur auquel il se connecte que lorsqu'il parvient à établir une connexion avec le nouveau routeur pendant le processus d'ajout d'appareil, et il le changera ou non. le reste du processus suivant est terminé. Si le processus d'ajout d'un appareil ne se termine pas correctement, l'appareil continuera à utiliser l'utilisateur, le projet, l'étage et la pièce qu'il avait précédemment attribués.

Pour obtenir toutes les informations, lisez le guide d'installation rapide:

[A31103 GUIDE D'INSTALLATION RAPIDE 100-AQSEN0 ES IT EN FR 123-00320.](#)

[DE]

In jedem Projekt können Sie eine unbegrenzte Anzahl von Geräten hinzufügen.

Der QR-Code befindet sich normalerweise auf der Vorderseite jedes Geräts. Wenn es bereits entfernt wurde, können Sie ein Gerät auch hinzufügen, indem Sie den Namen des von ihm generierten WLANs manuell eingeben, indem Sie auf der Vorderseite drücken (es erscheint in der Liste der WLAN-Netzwerke jedes Mobiltelefons) oder den QR-Code verwenden auf der Rückseite des Geräts angebracht.

Wenn Sie ein Gerät hinzufügen, das nicht neu ist und zuvor zum System hinzugefügt wurde: Wenn sich der Router von dem unterscheidet, den das Gerät bereits konfiguriert hat, ändert das Gerät den Router, mit dem es sich verbindet, nur dann dauerhaft, wenn es während des Vorgangs zum Hinzufügen eines Geräts eine Verbindung zum neuen Router herstellen kann, und es ändert es, ob oder nicht der Rest des nachfolgenden Prozesses ist abgeschlossen. zum Anschluss. Wenn das Hinzufügen eines Geräts nicht korrekt abgeschlossen wird, verwendet das Gerät weiterhin den Benutzer, das Projekt, die Etage und den Raum, die ihm zuvor zugewiesen wurden.

Um alle Informationen zu erhalten, lesen Sie die Schnellinstallationsanleitung:

[A31103 QUICK INSTALLATION GUIDE 100-AQSEN0 ES IT EN FR 123-00320.](#)

[IT]

In ogni progetto puoi aggiungere un numero illimitato di dispositivi.

Il codice QR si trova solitamente sulla parte anteriore di ciascun dispositivo. Se fosse già stato rimosso, puoi anche aggiungere un dispositivo inserendo manualmente il nome della WiFi da esso generata premendo sulla parte frontale (apparirà nella lista delle reti WiFi di un qualsiasi cellulare), oppure utilizzando il QR code attaccato alla parte posteriore del dispositivo.

In caso di aggiunta di un dispositivo che non è nuovo ed è stato precedentemente aggiunto al sistema: Se il router è diverso da quello che il dispositivo ha già configurato, il dispositivo cambierà in modo permanente il router a cui si connette solo quando riesce a stabilire una connessione al nuovo router durante il processo di aggiunta del dispositivo, e lo cambierà indipendentemente dal fatto che il resto del processo successivo è completato alla connessione.

Se il processo di aggiunta di un dispositivo non si conclude correttamente, il dispositivo continuerà ad utilizzare l'utente, il progetto, il piano e la stanza che aveva assegnato in precedenza.

Per ottenere tutte le informazioni leggi la guida rapida all'installazione:

A31103 GUIDA RAPIDA ALL'INSTALLAZIONE 100-AQSEN0 ES IT EN FR 123-00320.

[PT]

Em cada projeto você pode adicionar um número ilimitado de dispositivos.

O código QR geralmente está na frente de cada dispositivo. Caso já tenha sido removido, você também pode adicionar um dispositivo inserindo manualmente o nome do WiFi gerado por ele pressionando na parte frontal (aparecerá na lista de redes WiFi de qualquer celular) ou usando o código QR anexado à parte de trás do dispositivo.

No caso de adicionar um dispositivo que não seja novo e tenha sido adicionado anteriormente ao sistema: Se o roteador for diferente daquele que o dispositivo já configurou, o dispositivo só mudará permanentemente o roteador ao qual se conecta quando conseguir estabelecer uma conexão com o novo roteador durante o processo de adição de dispositivo, e o mudará independentemente de o resto do processo subsequente é concluído.

Se o processo de adição de um dispositivo não terminar corretamente, o dispositivo continuará a usar o usuário, projeto, andar e ambiente que havia atribuído anteriormente.

Para obter todas as informações, leia o guia de instalação rápida:

[A31103 QUICK INSTALLATION GUIDE 100-AQSEN0 ES IT EN FR 123-00320.](#)

**2.1.5. [ES] Problemas frecuentes al añadir nuevos dispositivos/
[EN] Frequent problems when adding new devices/
[FR] Problèmes fréquents lors de l'ajout de nouveaux appareils/
[DE] Häufige Probleme beim Hinzufügen neuer Geräte/
[IT] Problemi frequenti durante l'aggiunta di nuovi dispositivi/
[PT] Problemas frequentes ao adicionar novos dispositivos**

**2.1.5.1. [ES] Router/ [EN] Router/ [FR] Routeur/ [DE] Router/ [IT] Router/
[PT] Roteador**

[ES]

- Asegúrese de conectarse a una red WiFi de 2,4 Ghz, los dispositivos AQSafe no son compatibles con WiFi de 5 Ghz.
- SSID y contraseña: Preste atención para introducirllos correctamente y revíselos o el dispositivo no podrá conectarse y fallará el proceso.
- Asegúrese de que el router que va a usar está encendido y conectado a internet. Si acaba de encenderlo, tenga en cuenta que algunos modelos pueden tardar más de 10 minutos en arrancar y tener conexión con internet.
- Una buena cobertura del router en la ubicación del nuevo dispositivo es imprescindible para añadirlo y para el funcionamiento fiable de las máquinas. No podemos garantizar el mismo si la cobertura wifi del nuevo dispositivo es mala o inestable.
- **SSID**: AQSensor soporta hasta 32 caracteres incluyendo la mayoría de caracteres especiales y signos de puntuación. Sin embargo no podemos garantizar la compatibilidad con todos, en caso de problemas de conexión al router le aconsejamos usar solamente letras mayúsculas, letras minúsculas, y números. No se soportan por ejemplo los caracteres coma (,), comillas (") y barra invertida (\)
- **Password**: el máximo número de caracteres es 16 para redes **WEP** y 63 para redes **WPA-PSK** o **WPA2-PSK**
- AQSensor no soporta la autenticación Wi-Fi mediante portales cautivos, necesita los habituales SSID y password.
- Asegúrese de que el router al que conecta no está configurado para usar canales fijos determinados, sino para conmutar automáticamente al mejor canal.

[EN]

- Make sure to connect to a 2.4Ghz WiFi network, AQSafe devices are not compatible with 5Ghz WiFi.
- SSID and password: Please pay attention to enter them correctly and check them, or the device will fail to connect and the process will fail.
- Make sure the router you are going to use is turned on and connected to the internet. If you have just turned it on, please note that some models may take more than 10 minutes to boot up and have an internet connection.
- A good coverage of the router in the location of the new device is essential to add it and for the reliable operation of the machines. We cannot guarantee the same if the wifi coverage of the new device is bad or unstable.
- **SSID**: AQSensor supports up to 32 characters including most special characters and punctuation. However we cannot guarantee compatibility with all, in case of router connection problems we advise you to use only uppercase letters, lowercase letters, and numbers. For example, the characters comma (,), quotes (") and backslash (\) are not supported.
- **Password**: the maximum number of characters is 16 for **WEP** networks and 63 for **WPA-PSK** or **WPA2-PSK** networks
- AQSensor does not support Wi-Fi authentication through captive portals, it needs the usual SSID and password.
- Make sure the router you connect to is not set to use certain fixed channels, but to automatically switch to the best channel.

[FR]

- Assurez-vous de vous connecter à un réseau WiFi 2,4 Ghz, les appareils AQSafe ne sont pas compatibles avec le WiFi 5 Ghz.
- SSID et mot de passe: veuillez à les saisir correctement et à les vérifier, sinon l'appareil ne parviendra pas à se connecter et le processus échouera.
- Assurez-vous que le routeur que vous allez utiliser est allumé et connecté à Internet. Si vous venez de l'allumer, veuillez noter que certains modèles peuvent prendre plus de 10 minutes pour démarrer et avoir une connexion Internet.
- Une bonne couverture du routeur à l'emplacement du nouvel appareil est essentielle pour l'ajouter et pour le fonctionnement fiable des machines. Nous ne pouvons pas garantir la même chose si la couverture wifi du nouvel appareil est mauvaise ou instable.
- **SSID**: AQSensor prend en charge jusqu'à 32 caractères, y compris la plupart des caractères spéciaux et la ponctuation. Cependant nous ne pouvons garantir la compatibilité avec tous, en cas de problème de connexion au routeur nous vous conseillons de n'utiliser que des lettres majuscules, des lettres minuscules, et des chiffres. Par exemple, les caractères virgule (,), guillemets (") et barre oblique inverse (\) ne sont pas pris en charge.
- **Mot de passe**: le nombre maximum de caractères est de 16 pour les réseaux **WEP** et de 63 pour les réseaux **WPA-PSK** ou **WPA2-PSK**
- AQSensor ne prend pas en charge l'authentification Wi-Fi via des portails captifs, il a besoin du SSID et du mot de passe habituels.
- Assurez-vous que le routeur auquel vous vous connectez n'est pas configuré pour utiliser certains canaux fixes, mais pour basculer automatiquement sur le meilleur canal.

[DE]

- Stellen Sie sicher, dass Sie sich mit einem 2,4-GHz-WLAN-Netzwerk verbinden, AQSafe-Geräte sind nicht mit 5-GHz-WLAN kompatibel.
- SSID und Passwort: Bitte achten Sie darauf, sie richtig einzugeben und zu überprüfen, oder das Gerät kann keine Verbindung herstellen und der Vorgang schlägt fehl.
- Stellen Sie sicher, dass der Router, den Sie verwenden möchten, eingeschaltet und mit dem Internet verbunden ist. Wenn Sie es gerade erst eingeschaltet haben, beachten Sie bitte, dass einige Modelle länger als 10 Minuten brauchen, um hochzufahren und eine Internetverbindung herzustellen.
- Eine gute Abdeckung des Routers am Standort des neuen Geräts ist für das Hinzufügen und den zuverlässigen Betrieb der Maschinen unerlässlich. Wir können dasselbe nicht garantieren, wenn die WLAN-Abdeckung des neuen Geräts schlecht oder instabil ist.
- **SSID**: AQSensor unterstützt bis zu 32 Zeichen, einschließlich der meisten Sonderzeichen und Satzzeichen. Allerdings können wir die Kompatibilität nicht mit allen garantieren. Bei Router-Verbindungsproblemen empfehlen wir Ihnen, nur Großbuchstaben, Kleinbuchstaben und Zahlen zu verwenden. Beispielsweise werden die Zeichen Komma (,), Anführungszeichen (") und umgekehrter Schrägstrich (\) nicht unterstützt.
- **Password**: Die maximale Zeichenzahl beträgt 16 für **WEP**-Netzwerke und 63 für **WPA-PSK**- oder **WPA2-PSK**-Netzwerke
- AQSensor unterstützt keine Wi-Fi-Authentifizierung über Captive-Portale, es benötigt die übliche SSID und das Passwort.
- Stellen Sie sicher, dass der Router, mit dem Sie eine Verbindung herstellen, nicht auf die Verwendung bestimmter fester Kanäle eingestellt ist, sondern automatisch auf den besten Kanal umschaltet.

[IT]

- Assicurati di connetterti a una rete WiFi a 2,4 Ghz, i dispositivi AQSafe non sono compatibili con il WiFi a 5 Ghz.
- SSID e password: prestare attenzione a inserirli correttamente e controllarli, altrimenti il dispositivo non riuscirà a connettersi e il processo fallirà.
- Assicurati che il router che intendi utilizzare sia acceso e connesso a Internet. Se lo hai appena acceso, tieni presente che alcuni modelli potrebbero impiegare più di 10 minuti per avviarsi e disporre di una connessione Internet.
- Una buona copertura del router nella posizione del nuovo dispositivo è essenziale per aggiungerlo e per il funzionamento affidabile delle macchine. Non possiamo garantire lo stesso se la copertura Wi-Fi del nuovo dispositivo è scarsa o instabile.
- SSID: AQSensor supporta fino a 32 caratteri, inclusi la maggior parte dei caratteri speciali e la punteggiatura. Tuttavia non possiamo garantire la compatibilità con tutti, in caso di problemi di connessione al router vi consigliamo di utilizzare solo lettere maiuscole, minuscole e numeri. Ad esempio, i caratteri virgola (,), virgolette (") e barra rovesciata (\) non sono supportati.
- Password: il numero massimo di caratteri è 16 per le reti WEP e 63 per le reti WPA-PSK o WPA2-PSK
- AQSensor non supporta l'autenticazione Wi-Fi tramite captive portal, ha bisogno del solito SSID e password.
- Assicurati che il router a cui ti connetti non sia impostato per utilizzare determinati canali fissi, ma per passare automaticamente al canale migliore.

[PT]

- Certifique-se de conectar-se a uma rede WiFi de 2,4 Ghz, os dispositivos AQSafe não são compatíveis com WiFi de 5 Ghz.
- SSID e senha: Preste atenção para inserirlos corretamente e verifique-os, ou o dispositivo falhará ao conectar e o processo falhará.
- Verifique se o roteador que você vai usar está ligado e conectado à internet. Se você acabou de ligá-lo, observe que alguns modelos podem levar mais de 10 minutos para inicializar e ter uma conexão com a Internet.
- Uma boa cobertura do roteador no local do novo dispositivo é essencial para adicioná-lo e para o funcionamento confiável das máquinas. Não podemos garantir o mesmo se a cobertura wi-fi do novo dispositivo for ruim ou instável.
- SSID: AQSensor suporta até 32 caracteres, incluindo a maioria dos caracteres especiais e pontuação. No entanto, não podemos garantir a compatibilidade com todos, em caso de problemas de conexão do roteador, recomendamos que você use apenas letras maiúsculas, minúsculas e números. Por exemplo, os caracteres vírgula (,), aspas (") e barra invertida (\) não são suportados.
- Senha: o número máximo de caracteres é 16 para redes WEP e 63 para redes WPA-PSK ou WPA2-PSK.
- AQSensor não suporta autenticação Wi-Fi através de portais cativos, ele precisa do SSID e senha usuais.
- Certifique-se de que o roteador ao qual você se conecta não está configurado para usar determinados canais fixos, mas para alternar automaticamente para o melhor canal.

**2.1.5.2. [ES] Configuración WiFi del móvil/ [EN] Mobile WiFi configuration/
[FR] Configuration Wi-Fi mobile/ [DE] Mobile WLAN-Konfiguration/
[IT] Configurazione Wi-Fi mobile/ [PT] Configuração WiFi móvel/**

[ES]

- Su teléfono móvil debe permanecer conectado a la red WiFi generada por el nuevo dispositivo que va a añadir durante el proceso. Deshabilite previamente en la configuración WiFi de su teléfono cualquier opción sobre conmutación a redes móviles si no puede conectarse a internet, por ejemplo las del tipo "Elegir automáticamente la mejor red". Estas opciones suelen encontrarse en la pantalla de redes WiFi bajo apartados con nombres como "Opciones avanzadas", "Asistente WiFi", etc...
- Ignore cualquier mensaje de su tlf sobre falta de conectividad o de internet. Si le pregunta por cambiar automáticamente a redes que sí tengan conexión a internet, conteste que no.
- El uso de aplicaciones de VPN y de bloqueadores de anuncios en su dispositivo móvil puede interferir en el proceso de añadir dispositivo y provocar que falle. Asegúrese de que estén desactivados si los usa antes de añadir un dispositivo nuevo.

[EN]

- Your mobile phone must remain connected to the Wi-Fi network generated by the new device that you are going to add during the process. Previously disable in the WiFi configuration of your phone any option to switch to mobile networks if you cannot connect to the internet, for example those of the type "Automatically choose the best network". These options are usually found on the WiFi networks screen under sections with names such as "Advanced Options", "WiFi Assistant", etc...
- Ignore any message from your phone about lack of connectivity or internet. If it asks you to automatically switch to networks that do have an Internet connection, say no.
- Using VPN and ad blocker apps on your mobile device may interfere with the add device process and cause it to fail. Make sure they are disabled if you use them before adding a new device.

[FR]

- Votre téléphone mobile doit rester connecté au réseau Wi-Fi généré par le nouvel appareil que vous allez ajouter au cours du processus. Désactivez au préalable dans la configuration WiFi de votre téléphone toute option permettant de basculer sur les réseaux mobiles si vous ne parvenez pas à vous connecter à internet, par exemple celles du type "Choisir automatiquement le meilleur réseau". Ces options se trouvent généralement sur l'écran des réseaux WiFi sous des sections avec des noms tels que "Options avancées", "WiFi Assistant", etc...
- Ignorez tout message de votre téléphone concernant le manque de connectivité ou d'Internet. S'il vous demande de basculer automatiquement vers des réseaux disposant d'une connexion Internet, dites non.
- L'utilisation d'applications VPN et de bloqueurs de publicités sur votre appareil mobile peut interférer avec le processus d'ajout d'appareil et le faire échouer. Assurez-vous qu'ils sont désactivés si vous les utilisez avant d'ajouter un nouvel appareil.

[DE]

- Ihr Mobiltelefon muss mit dem Wi-Fi-Netzwerk verbunden bleiben, das von dem neuen Gerät generiert wird, das Sie während des Vorgangs hinzufügen werden. Deaktivieren Sie zuvor in der WLAN-Konfiguration Ihres Telefons alle Optionen zum Wechseln zu Mobilfunknetzen, wenn Sie keine Verbindung zum Internet herstellen können, beispielsweise solche vom Typ "Automatisch das beste Netz auswählen". Diese Optionen finden Sie normalerweise auf dem Bildschirm „WLAN-Netzwerke“ unter Abschnitten mit Namen wie „Erweiterte Optionen“, „WLAN-Assistent“ usw.
- Ignorieren Sie alle Nachrichten von Ihrem Telefon über fehlende Konnektivität oder Internet. Wenn Sie aufgefordert werden, automatisch zu Netzwerken zu wechseln, die über eine Internetverbindung verfügen, sagen Sie nein.
- Die Verwendung von VPN- und Werbeblocker-Apps auf Ihrem Mobilgerät kann den Prozess zum Hinzufügen von Geräten beeinträchtigen und zum Fehlschlagen führen. Stellen Sie sicher, dass sie deaktiviert sind, wenn Sie sie verwenden, bevor Sie ein neues Gerät hinzufügen.

[IT]

- Il tuo cellulare deve rimanere connesso alla rete Wi-Fi generata dal nuovo dispositivo che andrai ad aggiungere durante il processo. Disabilita preventivamente nella configurazione WiFi del tuo telefono qualsiasi opzione per passare alle reti mobili se non riesci a connetterti a internet, ad esempio quelle del tipo "Scegli automaticamente la rete migliore". Queste opzioni si trovano solitamente nella schermata delle reti WiFi in sezioni con nomi come "Opzioni avanzate", "Assistente WiFi", ecc...
- Ignora qualsiasi messaggio dal tuo telefono sulla mancanza di connettività o internet. Se ti chiede di passare automaticamente a reti che hanno una connessione Internet, dì di no.
- L'utilizzo di app VPN e di blocco degli annunci sul tuo dispositivo mobile potrebbe interferire con il processo di aggiunta del dispositivo e causarne il fallimento. Assicurati che siano disabilitati se li usi prima di aggiungere un nuovo dispositivo.

[PT]

- Seu celular deve permanecer conectado à rede Wi-Fi gerada pelo novo dispositivo que você adicionará durante o processo. Desative previamente na configuração WiFi do seu telefone qualquer opção para mudar para redes móveis caso não consiga se conectar à internet, por exemplo aquelas do tipo "Escolher automaticamente a melhor rede". Essas opções geralmente são encontradas na tela de redes WiFi em seções com nomes como "Opções avançadas", "Assistente WiFi", etc...
- Ignore qualquer mensagem do seu telefone sobre falta de conectividade ou internet. Se ele solicitar que você mude automaticamente para redes que tenham conexão com a Internet, diga não.
- O uso de aplicativos VPN e bloqueadores de anúncios em seu dispositivo móvel pode interferir no processo de adicionar dispositivo e causar falhas. Certifique-se de que eles estejam desativados se você os usar antes de adicionar um novo dispositivo.

**2.1.5.3. [ES] Tiempo excedido/ [EN] Time exceeded/[FR] Temps écoulé/
[DE] Zeit überschritten/ [IT] Tempo superato/ [PT] tempo excedido**

[ES]

El proceso de añadir dispositivo monitoriza la actividad del usuario para comprobar que no se abandona el procedimiento, de lo contrario el proceso se abortará y aparecerá un error:

- Desde que pulse en el panel frontal del dispositivo, tiene 90s para conectar su teléfono a la red WiFi que el dispositivo genera.
- Una vez conectado su teléfono a la WiFi del nuevo dispositivo, dispone de 20s para volver a la app y pulsar "alta del dispositivo".
- Tras hacerlo, dispone de 30s para pulsar de nuevo en el frontal.

[EN]

The add device process monitors user activity to check that the procedure is not abandoned, otherwise the process will be aborted and an error will be displayed:

- Since you press on the front panel of the device, you have 90s to connect your phone to the WiFi network that the device generates.
- Once your phone is connected to the WiFi of the new device, you have 20s to return to the app and press "device registration".
- After doing so, you have 30s to press again on the front.

[FR]

Le processus d'ajout d'appareil surveille l'activité de l'utilisateur pour vérifier que la procédure n'est pas abandonnée, sinon le processus sera abandonné et une erreur s'affichera :

- Depuis que vous appuyez sur la face avant de l'appareil, vous disposez de 90 secondes pour connecter votre téléphone au réseau WiFi que l'appareil génère.
- Une fois votre téléphone connecté au WiFi du nouvel appareil, vous avez 20s pour revenir à l'application et appuyer sur « enregistrement de l'appareil ».
- Après cela, vous avez 30 secondes pour appuyer à nouveau sur le devant.

[DE]

Der Vorgang zum Hinzufügen von Geräten überwacht die Benutzeraktivität, um sicherzustellen, dass der Vorgang nicht abgebrochen wird. Andernfalls wird der Vorgang abgebrochen und ein Fehler angezeigt:

- Da Sie auf der Vorderseite des Geräts drücken, haben Sie 90 Sekunden Zeit, um Ihr Telefon mit dem vom Gerät generierten WLAN-Netzwerk zu verbinden.
- Sobald Ihr Telefon mit dem WLAN des neuen Geräts verbunden ist, haben Sie 20 Sekunden Zeit, um zur App zurückzukehren und auf „Geräteregistrierung“ zu klicken.
- Danach haben Sie 30 Sekunden Zeit, um erneut auf die Vorderseite zu drücken.

[IT]

Il processo di aggiunta dispositivo monitora l'attività dell'utente per verificare che la procedura non venga abbandonata, altrimenti il processo verrà interrotto e verrà visualizzato un errore:

- Poiché premi sul pannello frontale del dispositivo, hai 90 secondi per connettere il tuo telefono alla rete WiFi generata dal dispositivo.
- Una volta che il tuo telefono è connesso al WiFi del nuovo dispositivo, hai 20 secondi per tornare all'app e premere "registrazione dispositivo".
- Dopo averlo fatto, hai 30 secondi per premere di nuovo sul davanti.

[PT]

O processo de adicionar dispositivo monitora a atividade do usuário para verificar se o procedimento não foi abandonado, caso contrário o processo será abortado e um erro será exibido:

- Como você pressiona no painel frontal do dispositivo, você tem 90s para conectar seu telefone à rede Wi-Fi gerada pelo dispositivo.
- Assim que seu telefone estiver conectado ao Wi-Fi do novo dispositivo, você terá 20 segundos para retornar ao aplicativo e pressionar "registro do dispositivo".
- Depois de fazer isso, você tem 30 segundos para pressionar novamente na frente.

2.1.5.4. [ES] Otros móviles/ [EN] Other mobiles/ [FR] Autres mobiles/ [DE] Andere Handys/[IT] Altri cellulari/ [PT] Outros telemóveis/

[ES]

Asegúrese de que ningún otro teléfono cercano excepto el suyo se está conectando a la WiFi que genera el dispositivo AQSafé, de lo contrario el proceso de añadir dispositivo fallará. Para ello:

- Deshabilite en los demás teléfonos la opción de "conectar automáticamente" para esa red WiFi y luego ejecute en ellos "Olvidar red" para esa WiFi.
- ó
- Deshabilite en los demás teléfonos la conectividad WiFi.

[EN]

Make sure that no other phones nearby except yours are connecting to the WiFi generated by the AQSafé device, otherwise the add device process will fail. For it:

- Disable "auto connect" for that WiFi network on the other phones and then run "Forget network" for that WiFi network on them.
- or
- Disable WiFi connectivity on other phones.

[FR]

Assurez-vous qu'aucun autre téléphone à proximité, à l'exception du vôtre, ne se connecte au WiFi généré par l'appareil AQSafé, sinon le processus d'ajout d'appareil échouera. Pour cela:

- Désactivez la "connexion automatique" pour ce réseau WiFi sur les autres téléphones, puis exécutez "Oublier le réseau" pour ce réseau WiFi sur eux.
- ou
- Désactivez la connectivité WiFi sur d'autres téléphones.

[DE]

Stellen Sie sicher, dass keine anderen Telefone in der Nähe außer Ihrem sich mit dem vom AQSafé-Gerät generierten WLAN verbinden, da sonst der Prozess zum Hinzufügen von Geräten fehlschlägt. Dafür:

- Deaktivieren Sie „automatische Verbindung“ für dieses WLAN-Netzwerk auf den anderen Telefonen und führen Sie dann „Netzwerk vergessen“ für dieses WLAN-Netzwerk auf ihnen aus.
- oder
- Deaktivieren Sie die WLAN-Konnektivität auf anderen Telefonen.

[IT]

Assicurati che nessun altro telefono nelle vicinanze tranne il tuo si connetta al WiFi generato dal dispositivo AQSafé, altrimenti il processo di aggiunta del dispositivo fallirà. Per questo:

- Disabilita la "connessione automatica" per quella rete WiFi sugli altri telefoni, quindi esegui "Dimentica rete" per quella rete WiFi su di essi.
- o
- Disabilita la connettività WiFi su altri telefoni.

[PT]

Certifique-se de que nenhum outro telefone próximo, exceto o seu, esteja conectado ao WiFi gerado pelo dispositivo AQSafé, caso contrário, o processo de adição do dispositivo falhará. Para isso:

- Desative a "conexão automática" para essa rede WiFi nos outros telefones e, em seguida, execute "Esquecer a rede" para essa rede WiFi neles.
- o
- Desative a conectividade Wi-Fi em outros telefones.

2.1.5.5. [ES] Cobertura WiFi/ [EN] Wi-Fi coverage/[FR] Couverture Wi-Fi/ [DE] Wi-Fi-Abdeckung/ [IT] Copertura Wi Fi/ [PT] Cobertura Wi-Fi

[ES]

Síntomas de una mala cobertura WiFi:

- El dispositivo AQSafé se desconecta de la red WiFi con frecuencia o no se conecta.
- El dispositivo AQSafé esporádicamente ignora eventos o no envía cambios o medidas a la nube.

Causas de una mala cobertura WiFi:

- Distancia excesiva al router.
- Interferencias de otras redes WiFi: Especialmente en áreas muy pobladas o edificios de apartamentos existen decenas de redes WiFi en la misma zona, lo que puede producir interferencias y reducir la calidad de su red. Espejos y grandes ventanas también producen interferencias.
- Materiales atenuantes: Muros, paredes, etc. especialmente los contruidos con hormigón o metal y las placas de cartón yeso, así como muchos objetos domésticos: muebles, acuarios, estanterías, ventanas...
- Otros dispositivos WiFi: Otros aparatos pueden causar interferencias en su red WiFi porque compiten por la señal del mismo router.
- Otros dispositivos: Dispositivos Bluetooth, mandos remotos (puerta del garage, etc.), hornos microondas...

[EN]

Symptoms of poor WiFi coverage:

- The AQSafe device disconnects from the WiFi network frequently or does not connect at all.
- The AQSafe device sporadically ignores events or does not send changes or actions to the cloud.

Causes of poor WiFi coverage:

- Excessive distance to the router.
- Interference from other WiFi networks: Especially in highly populated areas or apartment buildings, there are dozens of WiFi networks in the same area, which can cause interference and reduce the quality of your network. Mirrors and large windows also cause interference.
- Attenuating materials: Walls, walls, etc. especially those built with concrete or metal and plasterboard plates, as well as many domestic objects: furniture, aquariums, shelves, windows...
- Other WiFi devices: Other devices can cause interference on your WiFi network because they compete for the signal from the same router.
- Other devices: Bluetooth devices, remote controls (garage door, etc.), microwave ovens...

[FR]

Symptômes d'une mauvaise couverture Wi-Fi:

- L'appareil AQSafe se déconnecte fréquemment du réseau WiFi ou ne se connecte pas du tout.
- L'appareil AQSafe ignore sporadiquement les événements ou n'envoie pas de modifications ou d'actions au cloud.

Causes d'une mauvaise couverture Wi-Fi:

- Distance excessive au routeur.
- Interférences d'autres réseaux Wi-Fi : en particulier dans les zones très peuplées ou les immeubles d'habitation, il existe des dizaines de réseaux Wi-Fi dans la même zone, ce qui peut provoquer des interférences et réduire la qualité de votre réseau. Les miroirs et les grandes fenêtres causent également des interférences.
- Matériaux atténuants: Murs, murs, etc. notamment ceux construits avec du béton ou des plaques de métal et de plaques de plâtre, ainsi que de nombreux objets domestiques : meubles, aquariums, étagères, fenêtres...
- Autres appareils Wi-Fi: D'autres appareils peuvent causer des interférences sur votre réseau Wi-Fi car ils se disputent le signal du même routeur.
- Autres appareils: appareils Bluetooth, télécommandes (porte de garage, etc.), fours à micro-ondes...

[DE]

Symptome einer schlechten WLAN-Abdeckung:

- Das AQSafe-Gerät trennt sich häufig vom WLAN-Netzwerk oder stellt überhaupt keine Verbindung her.
- Das AQSafe-Gerät ignoriert sporadisch Ereignisse oder sendet keine Änderungen oder Aktionen an die Cloud.

Ursachen für schlechte WLAN-Abdeckung:

- Zu große Entfernung zum Router.
- Störungen durch andere WLAN-Netzwerke: Gerade in dicht besiedelten Gebieten oder Mehrfamilienhäusern gibt es Dutzende von WLAN Netzwerken im selben Bereich, die Störungen verursachen und die Qualität Ihres Netzwerks beeinträchtigen können. Auch Spiegel und große Fenster stören.
- Dämpfungsmaterialien: Wände, Mauern usw. insbesondere solche, die aus Beton oder Metall- und Gipskartonplatten gebaut sind, sowie viele Haushaltsgegenstände: Möbel, Aquarien, Regale, Fenster...
- Andere WLAN-Geräte: Andere Geräte können Störungen in Ihrem WLAN-Netzwerk verursachen, da sie um das Signal desselben Routers konkurrieren.
- Andere Geräte: Bluetooth-Geräte, Fernbedienungen (Garagentor usw.), Mikrowellenherde...

[IT]

Sintomi di scarsa copertura WiFi:

- Il dispositivo AQSafe si disconnette frequentemente dalla rete WiFi o non si connette affatto.
- Il dispositivo AQSafe ignora sporadicamente gli eventi o non invia modifiche o azioni al cloud.

Cause di scarsa copertura WiFi:

- Distanza eccessiva dal router.
- Interferenza da altre reti WiFi: soprattutto in aree densamente popolate o condomini, ci sono dozzine di reti WiFi nella stessa area, che possono causare interferenze e ridurre la qualità della tua rete. Anche gli specchi e le grandi finestre causano interferenze.
- Materiali attenuanti: pareti, pareti, ecc. soprattutto quelli costruiti con lastre di cemento o metallo e cartongesso, oltre a molti oggetti domestici: mobili, acquari, mensole, finestre...
- Altri dispositivi WiFi: altri dispositivi possono causare interferenze sulla tua rete WiFi perché competono per il segnale dallo stesso router.
- Altri dispositivi: dispositivi Bluetooth, telecomandi (porta del garage, ecc.), forni a microonde...

[PT]

Sintomas de má cobertura WiFi:

- O dispositivo AQSafe se desconecta da rede Wi-Fi com frequência ou não se conecta.
- O dispositivo AQSafe ignora eventos esporadicamente ou não envia alterações ou ações para a nuvem.

Causas de má cobertura WiFi:

- Distância excessiva ao roteador.
- Interferência de outras redes Wi-Fi: Especialmente em áreas muito populosas ou prédios de apartamentos, existem dezenas de redes Wi-Fi na mesma área, o que pode causar interferência e reduzir a qualidade da sua rede. Espelhos e janelas grandes também causam interferência.
- Materiais atenuantes: Paredes, muros, etc. especialmente aqueles construídos com placas de concreto ou metal e gesso cartonado, assim como muitos objetos domésticos: móveis, aquários, prateleiras, janelas...
- Outros dispositivos WiFi: Outros dispositivos podem causar interferência em sua rede WiFi porque competem pelo sinal do mesmo roteador.
- Outros dispositivos: dispositivos Bluetooth, controles remotos (porta de garagem, etc.), fornos de micro-ondas...

2.1.5.5.1.

**[ES] Consejos para mejorar cobertura WiFi/
[EN] Tips to improve WiFi coverage/
[FR] Conseils pour améliorer la couverture Wi-Fi/
[DE] Tipps zur Verbesserung der WLAN-Abdeckung/
[IT] Suggestimenti per migliorare la copertura WiFi/
[PT] Dicas para melhorar a cobertura WiFi/**

[ES]

- Cambie de lugar el router, si puede elévelo y acérquelo al dispositivo, solo un metro puede marcar la diferencia.
- Si es posible, acerque el dispositivo al router.
- Si el router tiene antenas ajustables, pruebe a dirigir las en diferentes direcciones.
- Mueva o elimine si es posible los elementos interpuestos entre el router y el dispositivo que puedan atenuar o bloquear la señal
- Desconecte otros aparatos que puedan estar interfiriendo.
- Instale un repetidor WiFi para ampliar la zona de cobertura.
- Asegúrese de que su router está configurado para cambiar automáticamente al canal menos concurrido.

[EN]

- Change the location of the router, if you can, raise it and move it closer to the device, only one meter can make a difference.
- If possible, move the device closer to the router.
- If your router has adjustable antennas, try pointing them in different directions.
- If possible, move or remove any items between the router and the device that can attenuate or block the signal
- Disconnect other devices that may be interfering.
- Install a WiFi repeater to expand the coverage area.
- Make sure your router is set to automatically switch to the least crowded channel.

[FR]

- Changez l'emplacement du routeur, si vous le pouvez, surélevez-le et rapprochez-le de l'appareil, un seul mètre peut faire la différence.
- Si possible, rapprochez l'appareil du routeur.
- Si votre routeur possède des antennes réglables, essayez de les pointer dans des directions différentes.
- Si possible, déplacez ou retirez tous les éléments entre le routeur et l'appareil qui peuvent atténuer ou bloquer le signal
- Déconnectez les autres appareils susceptibles d'interférer.
- Installez un répéteur WiFi pour étendre la zone de couverture.
- Assurez-vous que votre routeur est configuré pour basculer automatiquement sur le canal le moins fréquenté.

[DE]

- Ändern Sie den Standort des Routers, wenn Sie können, erhöhen Sie ihn und bewegen Sie ihn näher an das Gerät heran, nur ein Meter kann einen Unterschied machen.
- Wenn möglich, stellen Sie das Gerät näher an den Router.
- Wenn Ihr Router verstellbare Antennen hat, versuchen Sie, sie in verschiedene Richtungen auszurichten.
- Wenn möglich, verschieben oder entfernen Sie alle Gegenstände zwischen dem Router und dem Gerät, die das Signal dämpfen oder blockieren können.
- Trennen Sie andere Geräte, die möglicherweise stören.
- Installieren Sie einen WLAN-Repeater, um den Abdeckungsbereich zu erweitern.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Router so eingestellt ist, dass er automatisch auf den am wenigsten überfüllten Kanal umschaltet.

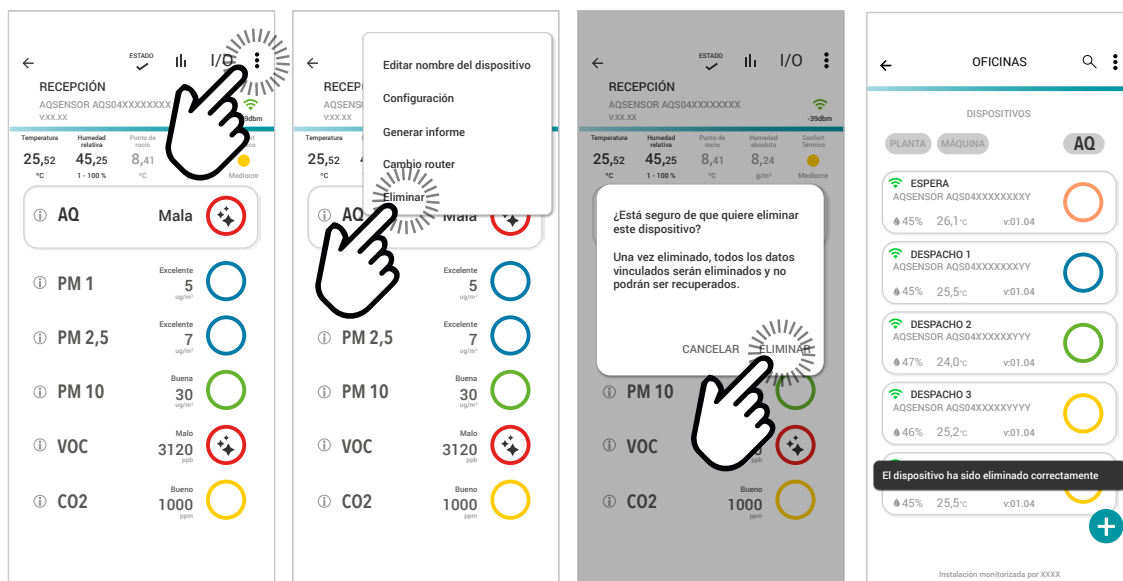
[IT]

- Cambia la posizione del router, se puoi alzalo e avvicinalo al dispositivo, solo un metro può fare la differenza.
- Se possibile, avvicina il dispositivo al router.
- Se il tuo router ha antenne regolabili, prova a puntarle in direzioni diverse.
- Se possibile, sposta o rimuovi qualsiasi elemento tra il router e il dispositivo che possa attenuare o bloccare il segnale
- Scollegare altri dispositivi che potrebbero interferire.
- Installa un ripetitore WiFi per espandere l'area di copertura.
- Assicurati che il tuo router sia impostato per passare automaticamente al canale meno affollato.

[PT]

- Mude a localização do roteador, se puder, levante-o e aproxime-o do aparelho, apenas um metro pode fazer a diferença.
- Se possível, aproxime o dispositivo do roteador.
- Se o seu roteador tiver antenas ajustáveis, tente apontá-las em direções diferentes.
- Se possível, mova ou remova quaisquer itens entre o roteador e o dispositivo que possam atenuar ou bloquear o sinal
- Desconecte outros dispositivos que possam estar interferindo.
- Instale um repetidor WiFi para expandir a área de cobertura.
- Certifique-se de que seu roteador esteja configurado para alternar automaticamente para o canal menos lotado.

2.1.6. [ES] Eliminar dispositivos / [EN] Delete devices/ [FR] Supprimer des appareils/ [DE] Geräte löschen/ [IT] Elimina dispositivi/ [PT] Excluir dispositivos



8. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

2.1.7. [ES] Configuración opcional / [EN] Optional configuration / [FR] Configuration optionnelle / [DE] Optionale Konfiguration / [IT] Configurazione opzionale / [PT] Configuração opcional

2.1.7.1. [ES] Nombre y ubicación / [EN] Name and location / [FR] Nom et localisation / [DE] Name und Standort / [IT] Nome e ubicazione / [PT] Nome e localização

[ES] Una vez haya añadido dispositivos, puede opcionalmente asignarles un nombre y una ubicación (planta y estancia).

[EN] Once you have added devices, you can optionally assign them a name and a location (floor and room).

[FR] Une fois que vous avez ajouté des appareils, vous pouvez éventuellement leur attribuer un nom et un emplacement (étage et pièce).

[DE] Nachdem Sie Geräte hinzugefügt haben, können Sie diesen optional einen Namen und einen Standort (Etage und Raum) zuweisen.

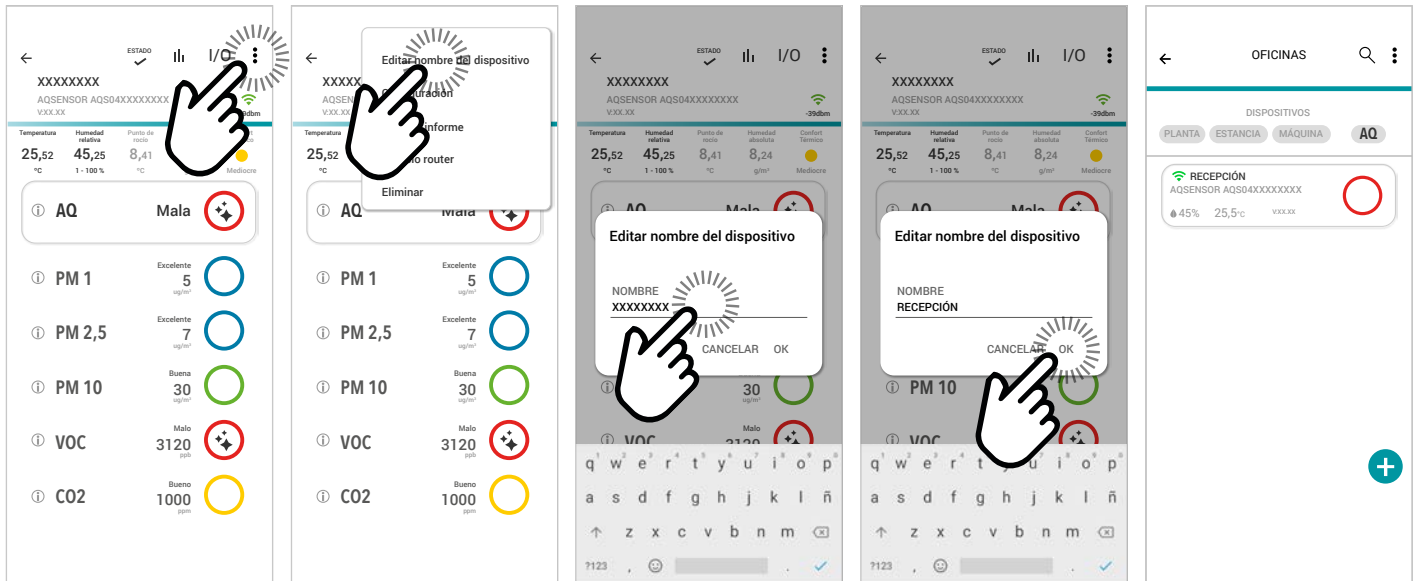
[IT] Dopo aver aggiunto i dispositivi, puoi opzionalmente assegnare loro un nome e una posizione (piano e stanza).

[PT] Depois de adicionar dispositivos, você pode, opcionalmente, atribuir-lhes um nome e um local (piso e quarto).

[ES] Editar nombre del dispositivo: Ver **Figura 9.** / **[EN]** Edit device name: See **Figure 9.** /

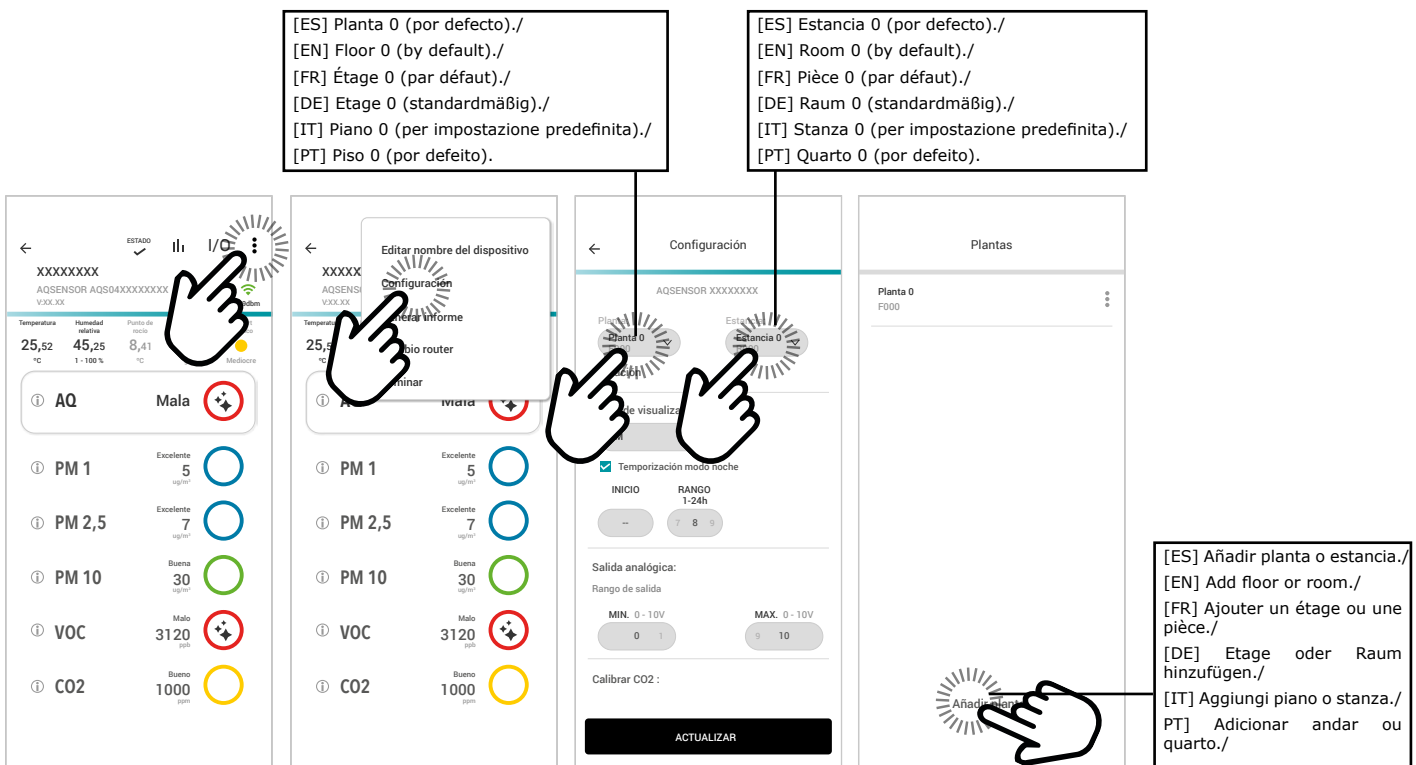
[FR] Modifier le nom du dispositif: Voir **Figure 9.** / **[DE]** Gerätenamen bearbeiten: Siehe **Abbildung 9.** /

[IT] Modifica nome dispositivo: Vedere la **Figura 9.** / **[PT]** Editar nome do dispositivo: Veja a **Figura 9.**



9. Figura. / Figure. / Figure. / Abbildung. / Figura. / Figura.

[ES] Configurar ubicación: Ver **Figura 10.** / **[EN]** Set up location: See **Figure 10.** / **[FR]** Configurer l'emplacement: Voir **Figure 10.** / **[DE]** Standort einrichten: Siehe **Abbildung 10.** / **[IT]** Configura posizione: Vedere la **Figura 10.** / **[PT]** Configurar localização: Veja a **Figura 10.**



10. Figura. / Figure. / Figure. / Abbildung. / Figura. / Figura.

**2.1.7.2. [ES] Máquinas del proyecto/ [EN] Project machines/
[FR] Machines de projet/ [DE] Projektmaschinen/ [IT] Macchine da progetto/
[PT] Máquinas de projeto/**

[ES] Si la instalación controla máquinas de ventilación, puede configurarlas en cada proyecto y el sistema AQSafe se encargará de controlarlas para asegurar la mejor calidad de aire posible en cada estancia.

Las máquinas físicas pueden ser gobernadas por uno o más AQSensor que formen un grupo, y cada grupo aparecerá en el sistema como una máquina lógica MAQxxx (tres dígitos). Para cada proyecto se pueden configurar hasta 1000 máquinas lógicas.

IMPORTANTE:

- Por defecto los AQSensor recién instalados pertenecen todos a la misma máquina lógica "MAQ000".
- Una buena cobertura WiFi es imprescindible para el funcionamiento fiable de las máquinas conectadas a AQSensor. No se garantiza el mismo si la cobertura wifi es mala o inestable.
- Si un AQSensor con máquina conectada se queda sin conexión seguirá controlándola en base solo a sus mediciones locales, y usted podrá activar/apagar la máquina mediante el panel frontal.
- Los cambios de la calidad de aire en el grupo se reflejarán en el estado de la máquina un tiempo después (habitualmente antes de 3 minutos) para garantizar el buen funcionamiento de las máquinas y los algoritmos de control.

[EN] If the installation controls ventilation machines, you can configure them in each project and the AQSafe system will take care of controlling them to ensure the best possible air quality in each room.

The physical machines can be governed by one or more AQSensors that form a group, and each group will appear in the system as a logical machine MAQxxx (three digits). For each project up to 1000 logical machines can be configured.

IMPORTANT:

- By default, the newly installed AQSensors all belong to the same logical machine "MAQ000".
- A good WiFi coverage is essential for the reliable operation of the machines connected to AQSensor. The same is not guaranteed if the WiFi coverage is bad or unstable.
- If an AQSensor with a connected machine goes offline, it will continue to control it based only on its local measurements, and you can turn the machine on/off via the front panel.
- Changes in the air quality in the group will be reflected in the state of the machine some time later (usually within 3 minutes) to guarantee the proper functioning of the machines and the control algorithms.

[FR] Si l'installation contrôle des machines de ventilation, vous pouvez les configurer dans chaque projet et le système AQSafe se chargera de les contrôler pour assurer la meilleure qualité d'air possible dans chaque pièce.

Les machines physiques peuvent être régies par un ou plusieurs AQSensors qui forment un groupe, et chaque groupe apparaîtra dans le système comme une machine logique MAQxxx (trois chiffres). Pour chaque projet jusqu'à 1000 machines logiques peuvent être configurées.

IMPORTANT:

- Par défaut, les AQSensor nouvellement installés appartiennent tous à la même machine logique "MAQ000".
- Une bonne couverture WiFi est essentielle pour un fonctionnement fiable des machines connectées à AQSensor. La même chose n'est pas garantie si la couverture wifi est mauvaise ou instable.
- Si un AQSensor avec une machine connectée se déconnecte, il continuera à la contrôler en se basant uniquement sur ses mesures locales, et vous pouvez allumer/éteindre la machine via le panneau avant.
- Les modifications de la qualité de l'air dans le groupe se répercuteront sur l'état de la machine un certain temps plus tard (généralement dans les 3 minutes) pour garantir le bon fonctionnement des machines et des algorithmes de contrôle.

[DE] Wenn die Installation Lüftungsgeräte steuert, können Sie sie in jedem Projekt konfigurieren und das AQSafe-System kümmert sich um ihre Steuerung, um die bestmögliche Luftqualität in jedem Raum zu gewährleisten.

Die physischen Maschinen können von einem oder mehreren AQSensoren gesteuert werden, die eine Gruppe bilden, und jede Gruppe erscheint im System als logische Maschine MAQxxx (drei Ziffern). Für jedes Projekt können bis zu 1000 logische Maschinen konfiguriert werden.

WICHTIG:

- Standardmäßig gehören die neu installierten AQSensoren alle zur selben logischen Maschine „MAQ000“.
- Eine gute WLAN-Abdeckung ist für den zuverlässigen Betrieb der mit AQSensor verbundenen Maschinen unerlässlich. Dasselbe wird nicht garantiert, wenn die WLAN-Abdeckung schlecht oder instabil ist.
- Wenn ein AQSensor mit einem angeschlossenen Gerät offline geht, steuert er es weiterhin nur auf der Grundlage seiner lokalen Messungen, und Sie können das Gerät über das Bedienfeld ein- und ausschalten.
- Änderungen der Luftqualität in der Gruppe werden einige Zeit später (normalerweise innerhalb von 3 Minuten) im Zustand der Maschine widerspiegelt, um die ordnungsgemäße Funktion der Maschinen und der Steueralgorithmus zu gewährleisten.

[IT] Se l'impianto controlla le macchine di ventilazione, puoi configurarle in ogni progetto e il sistema AQSafe si occuperà di controllarle per garantire la migliore qualità dell'aria possibile in ogni stanza.

Le macchine fisiche possono essere governate da uno o più AQSensor che formano un gruppo, e ogni gruppo apparirà nel sistema come una macchina logica MAQxxx (tre cifre). Per ogni progetto possono essere configurate fino a 1000 macchine logiche.

IMPORTANTE:

- Per impostazione predefinita, gli AQSensor appena installati appartengono tutti alla stessa macchina logica "MAQ000".
- Una buona copertura WiFi è essenziale per il funzionamento affidabile delle macchine collegate ad AQSensor. Lo stesso non è garantito se la copertura wifi è scarsa o instabile.
- Se un AQSensor con una macchina connessa va offline, continuerà a controllarla basandosi solo sulle sue misurazioni locali e potrai accendere/spegnere la macchina tramite il pannello frontale.
- I cambiamenti nella qualità dell'aria nel gruppo si rifletteranno nello stato della macchina qualche tempo dopo (di solito entro 3 minuti) per garantire il corretto funzionamento delle macchine e degli algoritmi di controllo.

[PT] Se a instalação comanda máquinas de ventilação, pode configurá-las em cada projeto e o sistema AQSafe encarregar-se-á de as controlar para garantir a melhor qualidade de ar possível em cada divisão.

As máquinas físicas podem ser governadas por um ou mais AQSensores que formam um grupo, e cada grupo aparecerá no sistema como uma máquina lógica MAQxxx (três dígitos). Para cada projeto podem ser configuradas até 1000 máquinas lógicas.

IMPORTANTE:

- Por padrão, todos os AQSensores recém-instalados pertencem à mesma máquina lógica "MAQ000".
- Uma boa cobertura WiFi é essencial para o funcionamento confiável das máquinas conectadas ao AQSensor. O mesmo não é garantido se a cobertura wi-fi for ruim ou instável.
- Se um AQSensor com uma máquina conectada ficar off-line, ele continuará a controlá-la com base apenas em suas medições locais e você poderá ligar/desligar a máquina pelo painel frontal.
- As alterações na qualidade do ar no grupo serão refletidas no estado da máquina algum tempo depois (geralmente em 3 minutos) para garantir o bom funcionamento das máquinas e dos algoritmos de controle.

2.1.7.2.1.[ES] Tipos de control/ [EN] Control types/ [FR] Type de contrôle/ [DE] Steuertypen/ [IT] Tipi di controllo/ [PT] Tipos de controle/

[ES] Puede conectar las máquinas a los AQSensor de dos formas: (Figura 10).

- Mediante el relé DO2: para tener un control digital ON/OFF.
- Mediante la salida AnOUT: Para tener un control analógico progresivo, mediante tensión 0-10V.

[EN] You can connect the machines to the AQSensores in two ways: (Figure 10)

- Through the DO2 relay: to have digital ON/OFF control.
- Through the AnOUT output: To have a progressive analog control, through 0-10V voltage.

[FR] Vous pouvez connecter les machines aux AQSensores de deux manières: (Figure 10).

- Via le relais DO2: pour avoir un contrôle ON/OFF numérique.
- Par la sortie AnOUT: Pour avoir un contrôle analogique progressif, par tension 0-10V.

[DE] Sie können die Maschinen auf zwei Arten mit den AQSensores verbinden: (Abbildung 10).

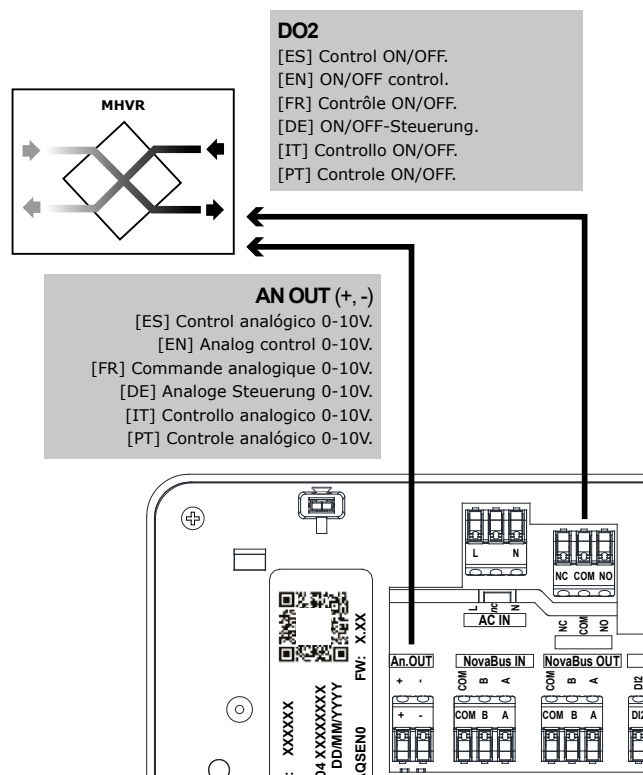
- Über das DO2-Relais: für digitale EIN/AUS-Steuerung.
- Über den AnOUT-Ausgang: Für eine progressive analoge Steuerung über 0-10V Spannung.

[IT] Puoi collegare le macchine agli AQSensor in due modi: (Figura 10).

- Attraverso il relé DO2: per avere il controllo ON/OFF digitale.
- Tramite l'uscita AnOUT: Per avere un controllo analogico progressivo, tramite tensione 0-10V.

[PT] Você pode conectar as máquinas aos AQSensores de duas maneiras: (Figura 10).

- Através do relé DO2: para ter controle ON/OFF digital.
- Através da saída AnOUT: Para ter um controle analógico progressivo, através da tensão 0-10V.



11. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

**2.1.7.2.2.[ES] Topologías/ [EN] Topologies/ [FR] Topologies/
[DE] Topologien/ [IT] Topologie/ [PT] Topologias/**

[ES] El sistema AQSafe define máquinas lógicas "MAQxxx", cada una de las cuales representa un grupo de AQSensors cuyas medidas de calidad de aire gobernarán la máquina física.

- La máquina física puede conectarla a cualquiera de los AQSensor que forman parte de la misma máquina lógica.
- También se permite que haya más de un AQSensor dentro de la misma máquina lógica que tenga una máquina física conectada. En ese caso, el sistema gobernará las máquinas físicas al unísono como si fueran solo una. Esto permite distribuir las en diferentes ubicaciones del edificio si es necesario, o tener varias máquinas pequeñas en lugar de una grande para ventilar una determinada zona del edificio.

[EN] The AQSafe system defines "MAQxxx" logical machines, each of which represents a group of AQSensors whose air quality measurements will govern the physical machine.

- The physical machine can connect it to any of the AQSensors that are part of the same logical machine.
- It is also allowed that there is more than one AQSensor within the same logical machine that has a physical machine connected. In that case, the system will govern the physical machines in unison as if they were just one. This allows to distribute them in different locations of the building if necessary, or to have several small machines instead of one big one to ventilate a certain area of the building.

[DE] Das AQSafe-System definiert „MAQxxx“ logische Maschinen, von denen jede eine Gruppe von AQSensoren darstellt, deren Luftqualitätsmessungen die physische Maschine steuern.

- Die physische Maschine kann sie mit jedem der AQSensoren verbinden, die Teil derselben logischen Maschine sind.
- Es ist auch zulässig, dass es mehr als einen AQSensor innerhalb derselben logischen Maschine gibt, an die eine physische Maschine angeschlossen ist. In diesem Fall steuert das System die physischen Maschinen gemeinsam, als wären sie nur eine einzige. Dies ermöglicht es, sie bei Bedarf an verschiedenen Orten im Gebäude zu verteilen oder mehrere kleine Maschinen anstelle einer großen zu haben, um einen bestimmten Bereich des Gebäudes zu belüften.

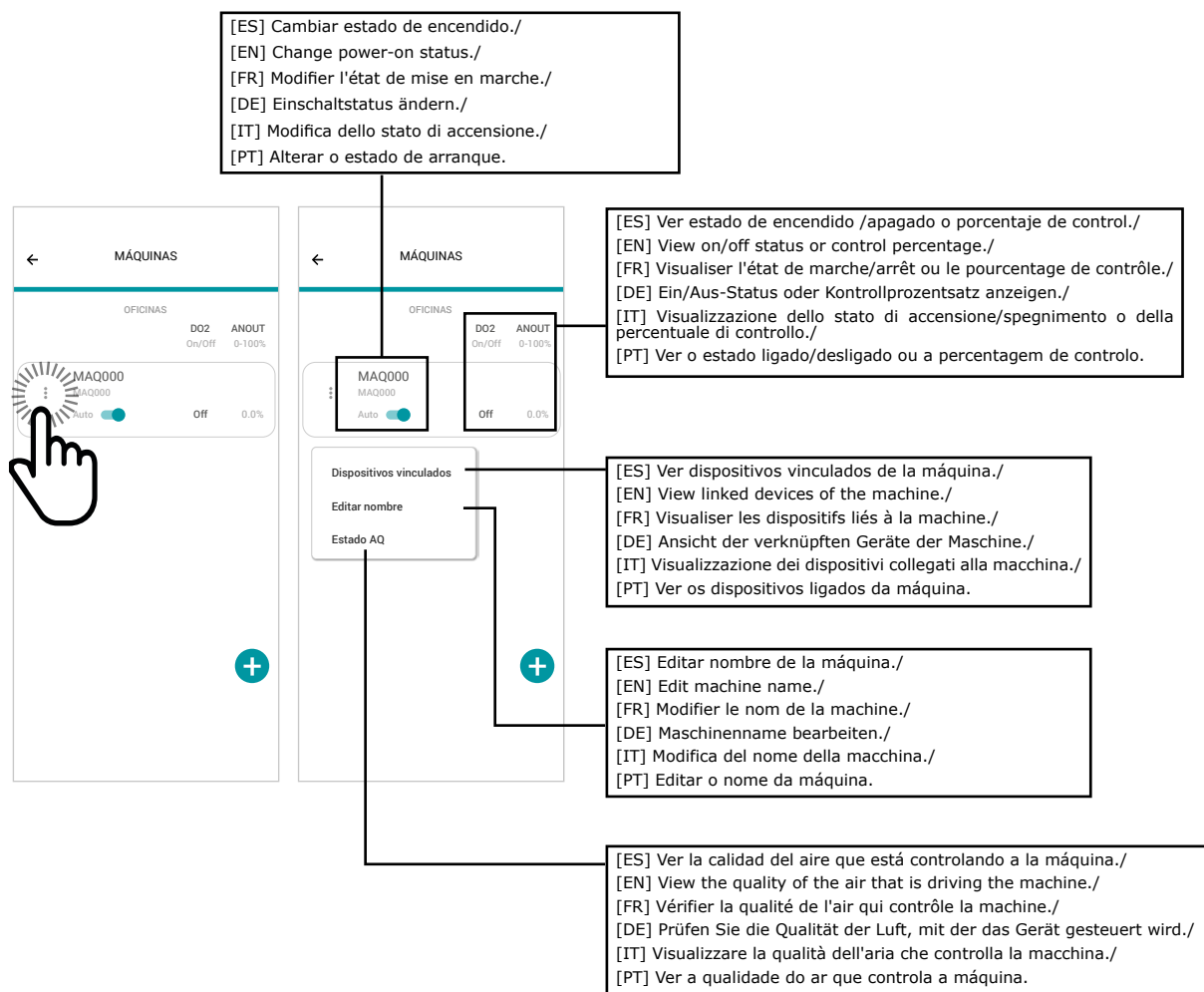
[IT] Il sistema AQSafe definisce macchine logiche "MAQxxx", ciascuna delle quali rappresenta un gruppo di AQSensor le cui misurazioni della qualità dell'aria regoleranno la macchina fisica.

- La macchina fisica può collegarla a qualsiasi AQSensor che fa parte della stessa macchina logica.
- È inoltre consentito che vi sia più di un AQSensor all'interno della stessa macchina logica a cui è collegata una macchina fisica. In tal caso, il sistema governerà le macchine fisiche all'unisono come se fossero una sola. Ciò consente di distribuirli in diversi punti dell'edificio se necessario, o di avere più piccole macchine invece di una grande per ventilare una determinata area dell'edificio.

[PT] O sistema AQSafe define máquinas lógicas "MAQxxx", cada uma das quais representa um grupo de AQSensors cujas medições de qualidade do ar controlarão a máquina física.

- A máquina física pode conectá-lo a qualquer um dos AQSensors que fazem parte da mesma máquina lógica.
- Também é permitido que haja mais de um AQSensor dentro de uma mesma máquina lógica que possua uma máquina física conectada. Nesse caso, o sistema governará as máquinas físicas em unísono como se fossem uma só. Isso permite distribuí-los em diferentes locais do edifício, se necessário, ou ter várias máquinas pequenas em vez de uma grande para ventilar uma determinada área do edifício.

2.1.7.2.3.[ES] Estado y nombre de la máquina/ [EN] Machine name and status/ [FR] Nom et état de la machine/ [DE] Maschinennamen und -status/ [IT] Nome e stato della macchina/ [PT] Nome e status da máquina/



12. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

2.1.7.2.4.[ES] Dispositivos vinculados/ [EN] Linked devices/ [FR] Dispositifs liés/ [DE] Verknüpfte Geräte/ [IT] Dispositivi collegati/ [PT] Dispositivos ligados/

[ES] Puede elegir qué AQsensors pertenecen a qué grupo (máquina lógica) mediante la opción "dispositivos vinculados". Los dispositivos vinculados a una máquina lógica MAQxxx son aquellos cuyas medidas de AQ se tienen en cuenta para controlar esa máquina. Por defecto tras la instalación inicial, todos los AQSensor están vinculados a la máquina lógica cero MAQ000.

AÑADIR: NO SE PUEDEN MEZCLAR OEMS dentro de una máquina de nube. Sí en máquinas modbus o solo para ver AQ de los nuevos nodos. En caso de añadir nodos con diferente OEM:

El sistema permite mezclar OEMs dentro del mismo proyecto para monitorizar AQ pero no se permite mezclar OEMs en dispositivos vinculados a la misma máquina, ya que los que tengan un OEM diferente no contribuirán a las mediciones del grupo (la ruta del topic es distinta).

Desarrollado en la documentación del sistema, pero para hacerlo evidente la app y el panel web deben:

- En MAQ000: avisar al abrir los dispositivos vinculados en caso de que algunos pertenezcan a un OEM diferente: "Esta máquina contiene dispositivos de un OEM diferente y por tanto no contribuirán a las mediciones del grupo". Listar debajo cuáles son mencionando UID y OEM de cada uno.
- Resto de máquinas: No permitir vincularles dispositivos que pertenezcan a un OEM diferente, "El dispositivo que quiere vincular a esta máquina pertenece a un OEM diferente. Los dispositivos vinculados a una máquina deben ser todos del mismo OEM."

[EN] You can choose which AQsensors belong to which group (logical machine) using the "linked devices" option. The devices linked to a logical machine MAQxxx are those whose AQ measurements are taken into account to control that machine. By default after the initial installation, all AQsensors are linked to the zero logic machine MAQ000.

ADD: CANNOT MIX OEMS within a cloud machine. Yes on modbus machines or just to see AQ of the new nodes. In case of adding nodes with different OEM:

The system allows mixing OEMs within the same project to monitor AQ, but mixing OEMs on devices linked to the same machine is not allowed, since those with a different OEM will not contribute to group metrics (topic path is different).

Developed in the system documentation, but to make it evident the app and the web panel must:

- In MAQ000: warn when opening the linked devices in case some belong to a different OEM: "This machine contains devices from a different OEM and therefore they will not contribute to the group measurements." List below which ones are mentioning UID and OEM of each one.
- All other machines: Do not allow to link devices belonging to a different OEM, "The device you want to link to this machine belongs to a different OEM. Devices linked to a machine must all be from the same OEM."

[FR] Vous pouvez choisir quels AQsensors appartiennent à quel groupe (machine logique) en utilisant l'option "appareils liés". Les équipements liés à une machine logique MAQxxx sont ceux dont les mesures AQ sont prises en compte pour piloter cette machine. Par défaut après l'installation initiale, tous les AQsensors sont reliés à la machine logique zéro MAQ000.

AJOUT: IMPOSSIBLE DE MÉLANGER DES FEO au sein d'une machine cloud. Oui sur les machines modbus ou juste pour voir l'AQ des nouveaux nœuds. En cas d'ajout de nœuds avec différents OEM:

Le système permet de mélanger des OEM au sein d'un même projet pour surveiller l'AQ, mais le mélange d'OEM sur des appareils liés à la même machine n'est pas autorisé, car ceux avec un OEM différent ne contribueront pas aux métriques de groupe (le chemin du sujet est différent).

Développé dans la documentation du système, mais pour le rendre évident, l'application et le panneau Web doivent:

- Développé dans la documentation du système, mais pour le rendre évident, l'application et le panneau Web doivent:
- Dans MAQ000 : avertir lors de l'ouverture des appareils liés au cas où certains appartiendraient à un autre OEM: "Cette machine contient des appareils d'un autre OEM et ils ne contribueront donc pas aux mesures du groupe." Listez ci-dessous ceux qui mentionnent l'UID et l'OEM de chacun. Toutes les autres machines : Ne pas autoriser la liaison d'appareils appartenant à un autre OEM, "L'appareil que vous souhaitez lier à cette machine appartient à un autre OEM. Les appareils liés à une machine doivent tous provenir du même OEM."

[DE] Mit der Option „Verknüpfte Geräte“ können Sie auswählen, welche AQsensors zu welcher Gruppe (logischer Maschine) gehören. Die mit einer logischen Maschine MAQxxx verbundenen Geräte sind diejenigen, deren AQ-Messungen zur Steuerung dieser Maschine berücksichtigt werden. Standardmäßig sind nach der Erstinstallation alle AQsensoren mit der Nulllogikmaschine MAQ000 verbunden.

HINZUFÜGEN: OEMS können NICHT innerhalb einer Cloud-Maschine gemischt werden. Ja, auf Modbus-Maschinen oder einfach nur, um die AQ der neuen Knoten zu sehen. Beim Hinzufügen von Knoten mit unterschiedlichem OEM:

Das System ermöglicht das Mischen von OEMs innerhalb desselben Projekts zur Überwachung der AQ. Das Mischen von OEMs auf Geräten, die mit derselben Maschine verbunden sind, ist jedoch nicht zulässig, da diejenigen mit einem anderen OEM keinen Beitrag zu Gruppenmetriken leisten (Themenpfad ist unterschiedlich).

Wird in der Systemdokumentation entwickelt, aber um es deutlich zu machen, müssen die App und das Web-Panel:

- In MAQ000: Warnung beim Öffnen der verknüpften Geräte, falls einige zu einem anderen OEM gehören: „Diese Maschine enthält Geräte von einem anderen OEM und daher werden sie nicht zu den Gruppenmessungen beitragen.“ Listen Sie unten auf, welche davon jeweils UID und OEM erwähnen.
- Alle anderen Maschinen: Die Verknüpfung von Geräten eines anderen OEM ist nicht zulässig. „Das Gerät, das Sie mit dieser Maschine verknüpfen möchten, gehört einem anderen OEM. Mit einer Maschine verknüpfte Geräte müssen alle vom selben OEM stammen.“

[IT] Puoi scegliere quale AQSensor appartiene a quale gruppo (macchina logica) utilizzando l'opzione "dispositivi collegati". I dispositivi collegati a una macchina logica MAQxxx sono quelli le cui misurazioni AQ vengono prese in considerazione per controllare quella macchina. Per impostazione predefinita, dopo l'installazione iniziale, tutti gli AQSensor sono collegati alla macchina a logica zero MAQ000.

AGGIUNGI: IMPOSSIBILE MIX OEM all'interno di una macchina cloud. Sì su macchine modbus o solo per vedere AQ dei nuovi nodi. In caso di aggiunta di nodi con OEM diversi:

Il sistema consente la combinazione di OEM all'interno dello stesso progetto per monitorare AQ, ma la combinazione di OEM su dispositivi collegati alla stessa macchina non è consentita, poiché quelli con un OEM diverso non contribuiranno alle metriche di gruppo (il percorso dell'argomento è diverso).

Sviluppato nella documentazione di sistema, ma per renderlo evidente l'app e il pannello web devono:

- In MAQ000: avverte all'apertura dei dispositivi collegati nel caso in cui alcuni appartengano a un altro OEM: "Questa macchina contiene dispositivi di un altro OEM e quindi non contribuiranno alle misure di gruppo." Elenca di seguito quelli che menzionano UID e OEM di ciascuno.
- Tutte le altre macchine: non consentire il collegamento di dispositivi appartenenti a un OEM diverso, "Il dispositivo che si desidera collegare a questa macchina appartiene a un OEM diverso. I dispositivi collegati a una macchina devono provenire tutti dallo stesso OEM."

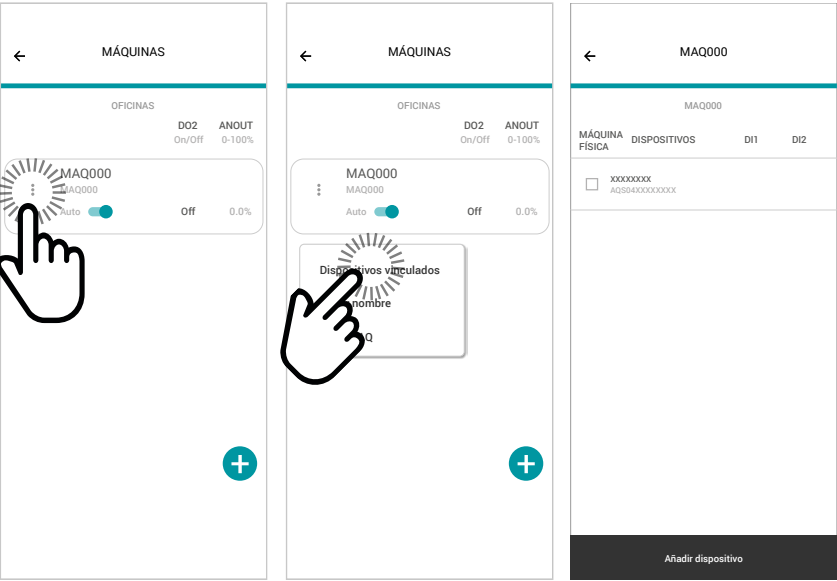
[PT] Você pode escolher quais AQSensores pertencem a qual grupo (máquina lógica) usando a opção "dispositivos vinculados". Os dispositivos vinculados a uma máquina lógica MAQxxx são aqueles cujas medições AQ são levadas em consideração para controlar essa máquina. Por padrão, após a instalação inicial, todos os AQSensores são vinculados à máquina de lógica zero MAQ000.

ADICIONE: NÃO É POSSÍVEL MISTURAR OEMS em uma máquina em nuvem. Sim em máquinas modbus ou apenas para ver AQ dos novos nós. No caso de adicionar nós com diferentes OEM:

O sistema permite misturar OEMs dentro do mesmo projeto para monitorar AQ, mas não é permitido misturar OEMs em dispositivos vinculados à mesma máquina, pois aqueles com OEM diferente não contribuirão para as métricas do grupo (o caminho do tópico é diferente).

Desenvolvido na documentação do sistema, mas para deixar claro o app e o web panel devem:

- Em MAQ000: avisar ao abrir os dispositivos vinculados caso alguns pertençam a um OEM diferente: "Esta máquina contém dispositivos de um OEM diferente e, portanto, não contribuirão para as medições do grupo." Liste abaixo quais estão mencionando UID e OEM de cada um.
- Todas as outras máquinas: Não permitir a vinculação de dispositivos pertencentes a um OEM diferente, "O dispositivo que você deseja vincular a esta máquina pertence a um OEM diferente. Os dispositivos vinculados a uma máquina devem ser todos do mesmo OEM."



13. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

2.1.7.2.4.1. [ES] Apagado forzado DI1 (opcional)/
[EN] DI1 forced shutdown (optional)/ [FR] Arrêt forcé DI1 (en option)/
[DE] DI1 Zwangsabschaltung (optional)/ [IT] Arresto forzato DI1 (opzionale)/
[PT] DI1 desligamento forçado (opcional)/

[ES] En aquellos AQSensor que tengan una máquina física conectada y por tanto el checkbox de máquina física activo, aparecerá a la derecha una lista desplegable bajo DI1 que le permite configurar una entrada de apagado forzado. Cuando esté activa, la máquina conectada a ese AQSensor permanecerá apagada independientemente de la calidad de aire medida por el grupo.

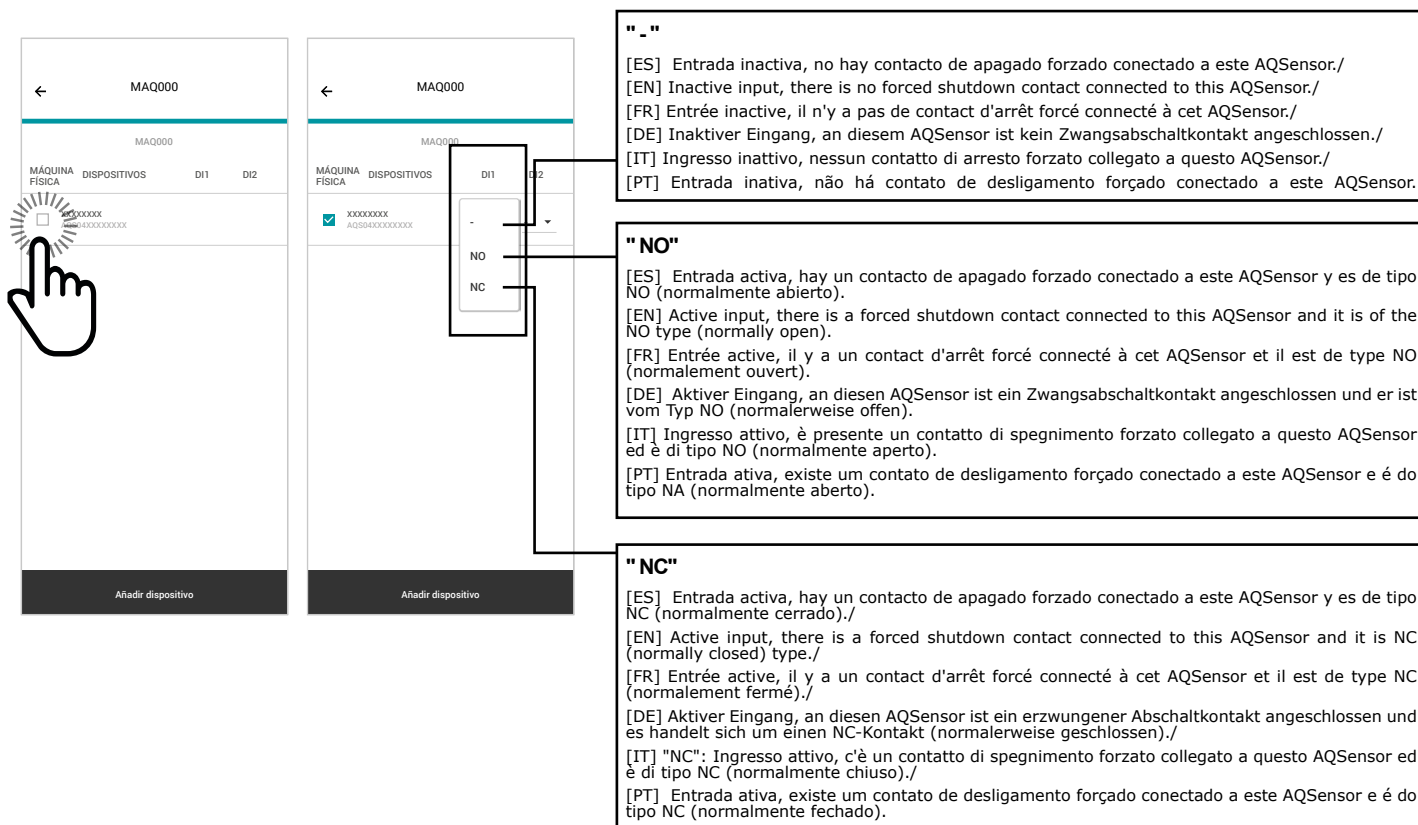
[EN] In those AQSensors that have a physical machine connected and therefore the physical machine checkbox active, a drop-down list will appear on the right under DI1 that allows you to configure a forced shutdown input. When active, the machine connected to that AQSensor will remain off regardless of the air quality measured by the group.

[FR] Dans les AQSensors qui ont une machine physique connectée et donc la case à cocher de la machine physique active, une liste déroulante apparaîtra à droite sous DI1 qui vous permet de configurer une entrée d'arrêt forcé. Lorsqu'elle est active, la machine connectée à cet AQSensor restera éteinte quelle que soit la qualité de l'air mesurée par le groupe.

[DE] Bei den AQSensoren, an die eine physische Maschine angeschlossen und daher das Kontrollkästchen „Physische Maschine“ aktiviert ist, erscheint rechts unter DI1 eine Dropdown-Liste, mit der Sie einen Eingang zum erzwungenen Herunterfahren konfigurieren können. Wenn es aktiv ist, bleibt die mit diesem AQSensor verbundene Maschine unabhängig von der von der Gruppe gemessenen Luftqualität ausgeschaltet.

[IT] In quegli AQSensor che hanno una macchina fisica collegata e quindi la casella di controllo della macchina fisica attiva, apparirà un elenco a discesa sulla destra sotto DI1 che consente di configurare un ingresso di spegnimento forzato. Quando è attivo, la macchina collegata a quell'AQSensor rimarrà spenta indipendentemente dalla qualità dell'aria misurata dal gruppo.

[PT] Nos AQSensors que possuem uma máquina física conectada e, portanto, a caixa de seleção da máquina física ativa, uma lista suspensa aparecerá à direita em DI1 que permite configurar uma entrada de desligamento forçado. Quando ativo, a máquina conectada a esse AQSensor permanecerá desligada independente da qualidade do ar medida pelo grupo.



14. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

2.1.7.2.4.2.[ES] Presostato DI2 (opcional)/ [EN] DI2 pressure switch (optional)/ [FR] Pressostat DI2 (en option)/ [DE] DI2 Druckschalter (optional)/ [IT] Pressostato DI2 (opzionale)/[PT] Interruptor de pressão DI2 (opcional)/

[ES] En aquellos AQSensor que tengan una máquina física conectada y por tanto el checkbox de máquina física activo, aparecerá a la derecha una lista desplegable bajo DI2 que le permite configurar una entrada de presostato. Si lo configura, AQSensor lo usará para monitorizar el funcionamiento de la máquina y señalar avería en su caso.

Este presostato debe montarse en los conductos de manera que se active con el mínimo régimen al que vaya a trabajar la máquina, y conectarlo a DI2. La señalización de avería en su caso desaparecerá cuando tras la siguiente activación de la máquina el AQSensor detecte presión en los conductos.

[EN] In those AQSensors that have a physical machine connected and therefore the physical machine checkbox active, a drop-down list will appear on the right under DI2 that allows you to configure a pressure switch input. If you configure it, AQSensor will use it to monitor the operation of the machine and signal a fault if necessary. This pressure switch must be mounted in the ducts so that it activates with the minimum speed at which the machine is going to work, and connect it to DI2. The fault signaling, if applicable, will disappear when, after the next activation of the machine, the AQSensor detects pressure in the ducts.

[FR] Dans les AQSensors qui ont une machine physique connectée et donc la case à cocher de la machine physique active, une liste déroulante apparaîtra à droite sous DI2 qui vous permet de configurer une entrée de pressostat. Si vous le configurez, AQSensor l'utilisera pour surveiller le fonctionnement de la machine et signaler un défaut si nécessaire. Ce pressostat doit être monté dans les conduits de manière à s'activer à la vitesse minimale à laquelle la machine va fonctionner, et le connecter à DI2. La signalisation de défaut, le cas échéant, disparaîtra lorsque, après la prochaine activation de la machine, l'AQSensor détectera une pression dans les conduits.

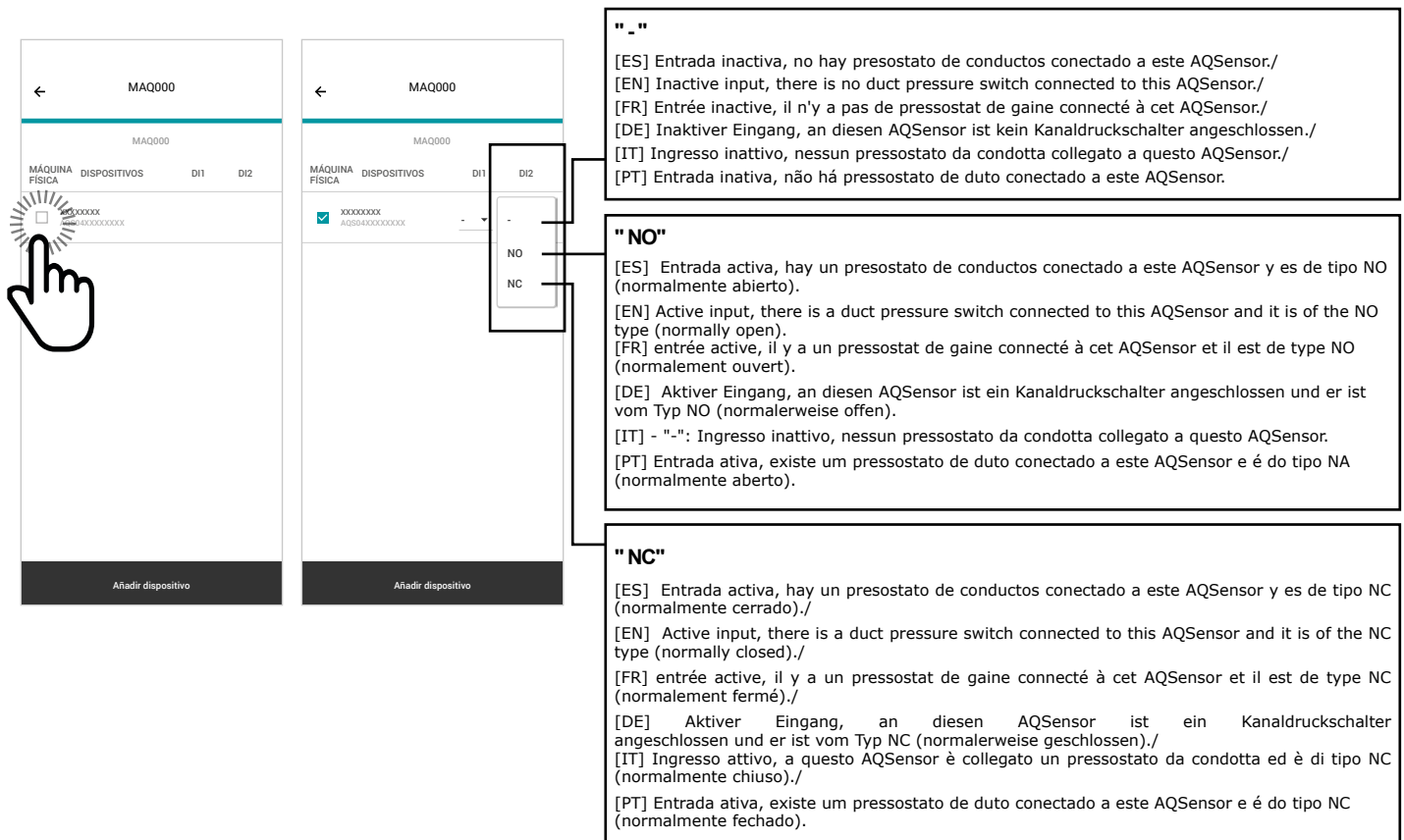
[DE] Bei den AQSensoren, an die eine physische Maschine angeschlossen und daher das Kontrollkästchen „Physische Maschine“ aktiviert ist, erscheint rechts unter DI2 eine Dropdown-Liste, mit der Sie einen Druckschaltereingang konfigurieren können. Wenn Sie es konfigurieren, überwacht AQSensor damit den Betrieb der Maschine und meldet gegebenenfalls eine Störung.

Dieser Druckschalter muss in den den Kanälen so montiert werden, dass er bei der Mindestgeschwindigkeit aktiviert, mit der die Maschine arbeiten soll, und an DI2 angeschlossen werden.

Die eventuelle Störungsmeldung erlischt, wenn der AQSensor nach dem nächsten Einschalten der Maschine einen Druck in den Kanälen erkennt.

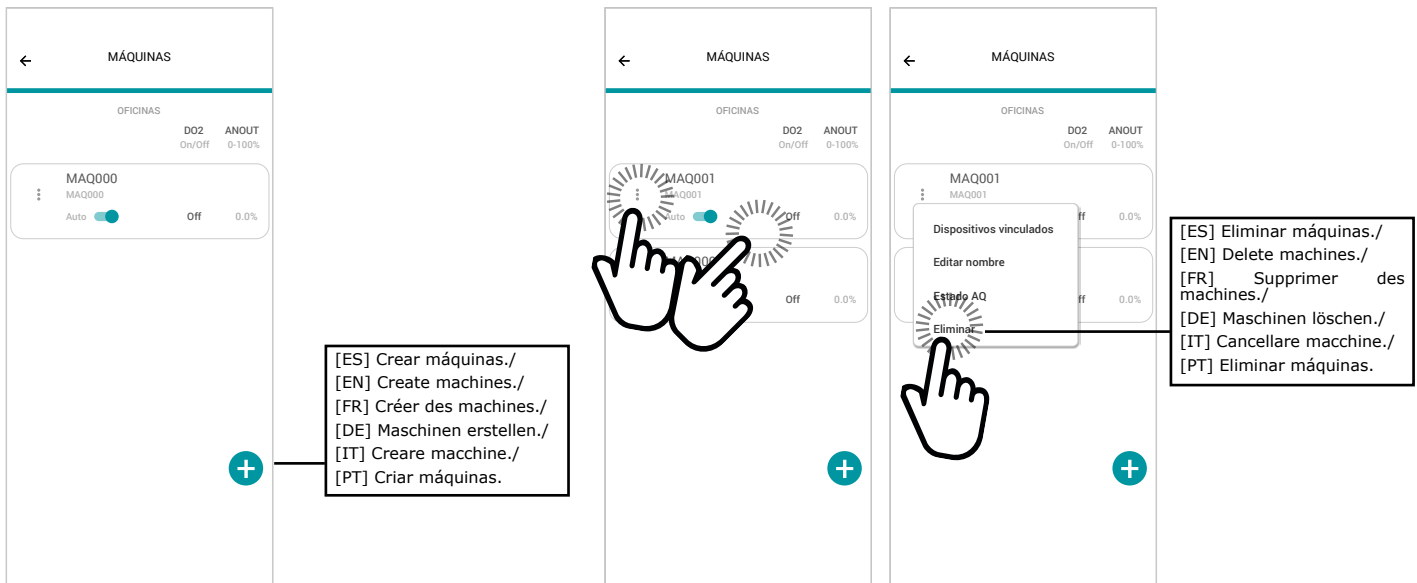
[IT] In quegli AQSensor che hanno una macchina fisica collegata e quindi la checkbox della macchina fisica attiva, comparirà sulla destra sotto DI2 una tendina che permette di configurare un ingresso pressostato. Se lo configuri, AQSensor lo utilizzerà per monitorare il funzionamento della macchina e segnalare un guasto se necessario. Questo pressostato deve essere montato nei condotti in modo che si attivi con la velocità minima alla quale la macchina dovrà lavorare, e collegarlo a DI2. La segnalazione di guasto, se presente, scomparirà quando, dopo la successiva attivazione della macchina, AQSensor rileverà pressione nelle condotte.

[PT] Nos AQSensors que possuem uma máquina física conectada e, portanto, a caixa de seleção da máquina física ativa, uma lista suspensa aparecerá à direita em DI2 que permite configurar uma entrada de pressostato. Se você configurá-lo, o AQSensor o usará para monitorar o funcionamento da máquina e sinalizar uma falha, se necessário. Este pressostato deve ser montado nos dutos de forma que acione com a velocidade mínima em que a máquina vai trabalhar, e conecte-o na DI2. A sinalização de falha, se aplicável, desaparecerá quando, após a próxima ativação da máquina, o AQSensor detectar pressão nas condutas.



15. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

**2.1.7.2.5. [ES] Crear y eliminar máquinas/ [EN] Create and delete machines/
[FR] Créer et supprimer des machines/ [DE] Maschinen erstellen und löschen/
[IT] Creare ed eliminare macchine/ [PT] Criar e excluir máquinas/**



16. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

[ES]

IMPORTANTE:

- No podrá eliminar una máquina lógica si alguno de sus dispositivos vinculados tiene una máquina física conectada. Desconecte las máquinas físicas de los dispositivos vinculados a la máquina lógica para poder eliminarla.
- Cuando elimina una máquina lógica sus dispositivos vinculados no aparecerán en ninguna otra máquina y pasarán a estar disponibles para vincularlos a otras.
- La máquina cero MAQ000 es la máquina por defecto y no se puede eliminar.

[EN] IMPORTANT:

- You cannot delete a logical machine if any of its linked devices have a physical machine attached to it. Disconnect the physical machines from the devices linked to the logical machine to delete the logical machine.
- When you delete a logical machine, its linked devices will not appear on any other machine and will become available for linking to other machines.
- Machine zero QAM000 is the default machine and cannot be deleted.

[FR] IMPORTANT :

- Vous ne pouvez pas supprimer une machine logique si l'un des périphériques qui lui sont liés comporte une machine physique. Déconnectez les machines physiques des périphériques liés à la machine logique pour supprimer cette dernière.
- Lorsque vous supprimez une machine logique, les périphériques qui lui sont liés n'apparaissent plus sur aucune autre machine et deviennent disponibles pour être liés à d'autres machines.
- La machine zéro QAM000 est la machine par défaut et ne peut pas être supprimée.

[DE] WICHTIG!

- Sie können einen logischen Rechner nicht löschen, wenn an eines der mit ihm verbundenen Geräte ein physischer Rechner angeschlossen ist. Trennen Sie die physischen Maschinen von den Geräten, die mit der logischen Maschine verbunden sind, um die logische Maschine zu löschen.
- Wenn Sie eine logische Maschine löschen, werden die mit ihr verknüpften Geräte auf keiner anderen Maschine angezeigt und stehen für die Verknüpfung mit anderen Maschinen zur Verfügung.
- Maschine Null QAM000 ist die Standardmaschine und kann nicht gelöscht werden.

[IT] IMPORTANTE:

- Non è possibile eliminare una macchina logica se a uno dei dispositivi collegati è collegata una macchina fisica. Per eliminare la macchina logica, scollegare le macchine fisiche dai dispositivi ad essa collegati.
- Quando si elimina una macchina logica, i suoi dispositivi collegati non appariranno su nessun'altra macchina e diventeranno disponibili per il collegamento ad altre macchine.
- La macchina zero QAM000 è la macchina predefinita e non può essere eliminata.

[PT] IMPORTANTE:

- Não é possível eliminar uma máquina lógica se algum dos seus dispositivos ligados tiver uma máquina física ligada a ela. Desligue as máquinas físicas dos dispositivos ligados à máquina lógica para eliminar a máquina lógica.
- Quando se elimina uma máquina lógica, os seus dispositivos ligados não aparecerão em nenhuma outra máquina e ficarão disponíveis para ligação a outras máquinas.
- A máquina zero QAM000 é a máquina predefinida e não pode ser eliminada.

2.1.7.2.6. [ES] Rango programable en AnOUT/ [EN] Programmable range in AnOUT/ [FR] Plage programmable dans AnOUT/ [DE] Programmierbarer Bereich in AnOUT/ [IT] Intervallo programmabile in AnOUT/ [PT] Gama programável em AnOUT/

[ES] Puede cambiar los valores máximo y mínimo en voltios de la salida analógica de cada AQSensor. Tras hacerlo, el porcentaje 0% en el control de la máquina corresponderá con el valor mínimo elegido, y el 100% con el valor máximo elegido.

Ejemplos:

- min=1, max=10: Configura la salida como el estándar 1-10v, 1v será el valor de AnOUT cuando la máquina esté apagada.
- min=4, max=8: Para máquina apagada (0%) proporciona 4v, para máquina a toda potencia (100%) proporciona 8v, y para máquina a medio régimen (50%) proporciona 6v.

[EN] You can change the maximum and minimum values in volts of the analogue output of each AQSensor. After doing so, the percentage 0% in the machine control will correspond to the chosen minimum value, and 100% to the chosen maximum value.

Examples:

- min=1, max=10: Set the output as the standard 1-10v, 1v will be the value of AnOUT when the machine is off.
- min=4, max=8: For machine off (0%) provides 4v, for machine at full power (100%) provides 8v, and for machine at half speed (50%) provides 6v.

[FR] Vous pouvez modifier les valeurs maximale et minimale en volts de la sortie analogique de chaque capteur AQSensor. Après cette opération, le pourcentage 0% dans la commande de la machine correspondra à la valeur minimale choisie, et 100% à la valeur maximale choisie.

Exemples:

- min=1, max=10 : Régler la sortie comme la norme 1-10v, 1v sera la valeur de AnOUT lorsque la machine est éteinte.
- min=4, max=8 : la machine éteinte (0 %) fournit 4 V, la machine à pleine puissance (100 %) fournit 8 V et la machine à demi-vitesse (50 %) fournit 6 V.

[DE] Sie können die maximalen und minimalen Werte in Volt des Analogausgangs jedes AQSensors ändern. Danach entspricht der Prozentwert 0% in der Maschinensteuerung dem gewählten Minimalwert und 100% dem gewählten Maximalwert.

Beispiele:

- min=1, max=10: Stellen Sie den Ausgang als Standard 1-10v ein, 1v wird der Wert von AnOUT sein, wenn die Maschine ausgeschaltet ist.
- min=4, max=8: Bei ausgeschalteter Maschine (0%) werden 4v ausgegeben, bei voller Leistung (100%) werden 8v ausgegeben und bei halber Geschwindigkeit (50%) werden 6v ausgegeben.

[IT] È possibile modificare i valori massimi e minimi in volt dell'uscita analogica di ciascun sensore AQ. Dopo questa operazione, la percentuale 0% nel controllo della macchina corrisponderà al valore minimo scelto e il 100% al valore massimo scelto.

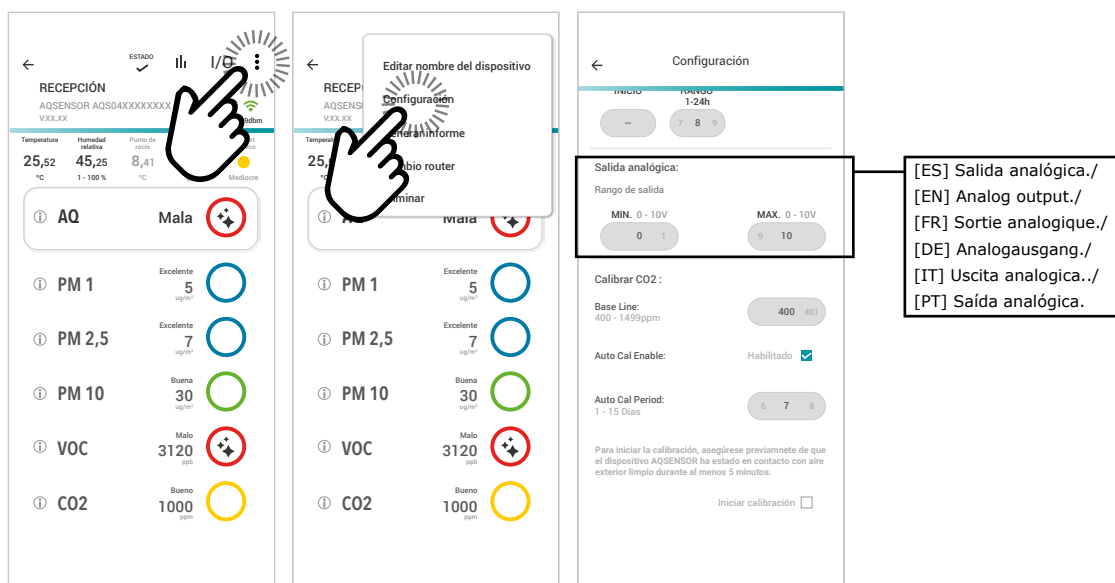
Esempi:

- min=1, max=10: imposta l'uscita come standard 1-10v, 1v sarà il valore di AnOUT quando la macchina è spenta.
- min=4, max=8: per la macchina spenta (0%) fornisce 4v, per la macchina a piena potenza (100%) fornisce 8v e per la macchina a metà velocità (50%) fornisce 6v.

[PT] Puede cambiar los valores máximo y mínimo en voltios de la salida analógica de cada AQSensor. Tras hacerlo, el porcentaje 0% en el control de la máquina corresponderá con el valor mínimo elegido, y el 100% con el valor máximo elegido.

Ejemplos:

- min=1, max=10: Configura la salida como el estándar 1-10v, 1v será el valor de AnOUT cuando la máquina esté apagada.
- min=4, max=8: Para máquina apagada (0%) proporciona 4v, para máquina a toda potencia (100%) proporciona 8v, y para máquina a medio régimen (50%) proporciona 6v.



17. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

**2.1.7.3. [ES] Purificadores y filtros/ [EN] Purifiers and filters/
[FR] Purificateurs et filtres/ [DE] Reiniger und Filter/ [IT] Purificatori e filtri/
[PT] Purificadores e filtros/**

[ES] Opcionalmente puede conectar purificadores y/o filtros electrostáticos a la salida DO1 de aquellos sensores con máquina conectada (casilla activa en la lista de dispositivos vinculados a la máquina), y el sistema AQSafe se encargará de activarlos cuando sea necesario.

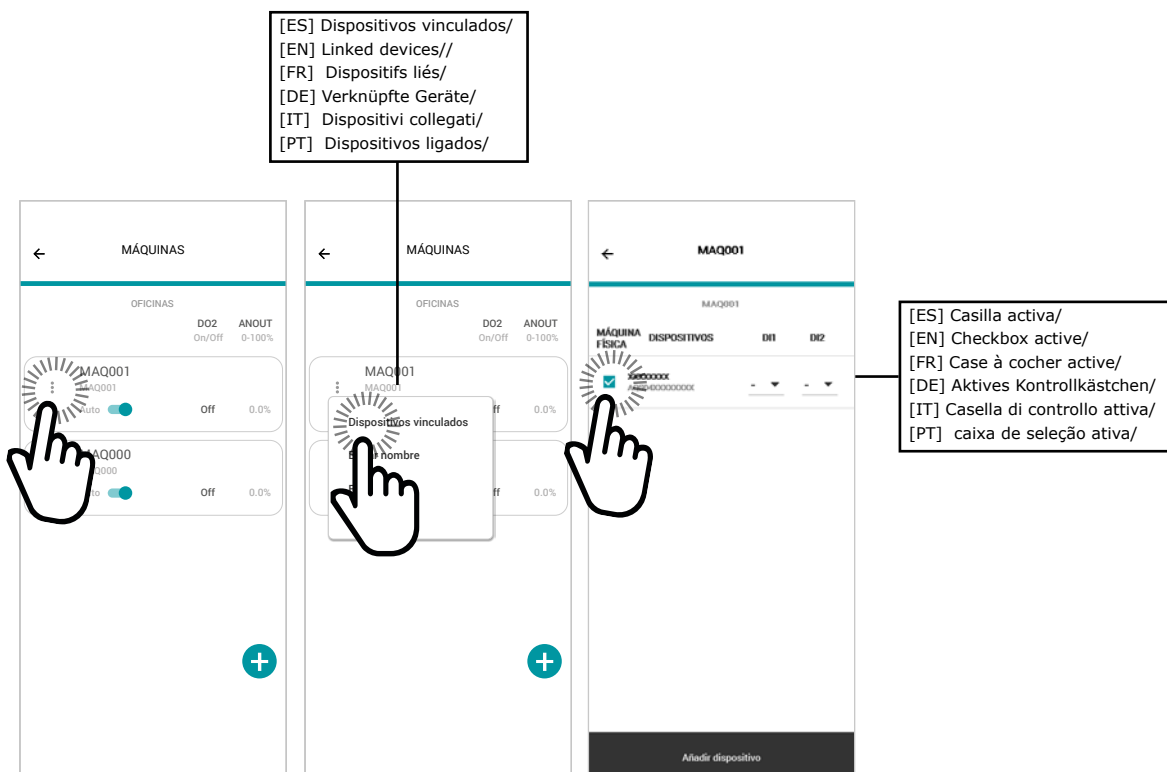
[EN] Optionally, you can connect purifiers and/or electrostatic filters to the DO1 output of those sensors with a connected machine (checkbox active in the list of devices linked to the machine), and the AQSafe system will activate them when necessary.

[FR] En option, vous pouvez connecter des purificateurs et/ou des filtres électrostatiques à la sortie DO1 de ces capteurs avec une machine connectée (case à cocher active dans la liste des appareils liés à la machine), et le système AQSafe se chargera de les activer si nécessaire.

[DE] Optional können Sie Reinigungsmittel und/oder elektrostatische Filter an den DO1-Ausgang dieser Sensoren mit angeschlossener Maschine anschließen (aktives Kontrollkästchen in der Liste der mit der Maschine verbundenen Geräte), und das AQSafe-System wird sie bei Bedarf aktivieren.

[IT] Opzionalmente, è possibile collegare depuratori e/o filtri elettrostatici all'uscita DO1 di quei sensori con una macchina collegata (casella di controllo attiva nell'elenco dei dispositivi collegati alla macchina), e il sistema AQSafe li attiverà quando necessario.

[PT] Opcionalmente, você pode conectar purificadores e/ou filtros eletrostáticos à saída DO1 desses sensores com uma máquina conectada (caixa de seleção ativa na lista de dispositivos vinculados à máquina), e o sistema AQSafe os ativará quando necessário.



18. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

2.1.7. [ES] Cliente final, toma de posesión y acceso posterior / [EN] End customer, takeover and subsequent access/ [FR] Client final, reprise et accès ultérieur/ [DE] Endkunde, Übernahme und anschließender Zugang/ [IT] Cliente finale, acquisizione e successivo accesso/ [PT] Cliente final, aquisição e acesso subsequente

[ES] La primera vez que el usuario final escanee el QR de uno de los dispositivos que usted ha instalado importará el proyecto completo al que pertenezca, incluyendo el resto de los dispositivos de ese proyecto y las configuraciones que usted haya hecho de máquinas y ubicación (planta/estancia) en cada dispositivo. Usted no podrá seguir accediendo a ese proyecto y sus dispositivos ya que el usuario final esta utilizándolos.

Cuando el usuario final realice el acceso, el proyecto le aparecerá atenuado en color gris. Si necesita hacer cualquier tarea de mantenimiento contacte con el usuario final y solicítele el permiso necesario. Ver apartado: "Privacidad, gestión de permisos" de la Guía de usuario.

[EN] The first time the end user scans the QR of one of the devices you have installed, it will import the entire project to which it belongs, including the rest of the devices in that project and the configurations you have made for machines and location (plant/stay) in each device. You will no longer be able to access that project and its devices since the end user is using them.

When the end user logs in, the project will be grayed out. If you need to do any maintenance work, contact the end user and ask for permission. See section: "Privacy, permissions management" of the User Guide.

[FR] La première fois que l'utilisateur final scanne le QR de l'un des appareils que vous avez installés, il importe l'ensemble du projet auquel il appartient, y compris les autres appareils de ce projet et les configurations que vous avez faites des machines et de l'emplacement (usine/séjour) dans chaque appareil. Vous ne pourrez plus accéder à ce projet et à ses appareils tels que l'utilisateur final les utilise.

Lorsque l'utilisateur final se connectera, le projet sera grisé. Si vous devez effectuer des travaux de maintenance, contactez l'utilisateur final et demandez-lui la permission. Voir la section : "Vie privée, gestion des autorisations" du Guide de l'utilisateur.

[DE] Wenn der Endbenutzer zum ersten Mal den QR-Code eines der von Ihnen installierten Geräte scannt, wird das gesamte Projekt, zu dem das Gerät gehört, importiert, einschließlich der übrigen Geräte in diesem Projekt und der von Ihnen vorgenommenen Konfigurationen von Maschinen und Standort (Anlage/Aufenthalt) in jedem Gerät. Sie können nicht mehr auf das Projekt und seine Geräte zugreifen, wenn der Endbenutzer sie verwendet.

Wenn sich der Endbenutzer anmeldet, wird das Projekt ausgegraut. Wenn Sie Wartungsarbeiten durchführen müssen, wenden Sie sich an den Endbenutzer und bitten Sie ihn um Erlaubnis. Siehe Abschnitt: "Datenschutz, Berechtigungsverwaltung" im Benutzerhandbuch.

[IT] La prima volta che l'utente finale scansiona il QR di uno dei dispositivi che avete installato, importerà l'intero progetto a cui appartiene, compresi gli altri dispositivi di quel progetto e le configurazioni che avete fatto delle macchine e della posizione (impianto/soggiorno) in ogni dispositivo. Non sarà più possibile accedere al progetto e ai suoi dispositivi mentre l'utente finale li sta utilizzando.

Quando l'utente finale accede, il progetto è disattivato. Se è necessario effettuare interventi di manutenzione, contattare l'utente finale e chiedere l'autorizzazione. Vedere la sezione: "Privacy, gestione dei permessi" della Guida per l'utente.

[PT] A primeira vez que o utilizador final digitalizar o QR de um dos aparelhos que instalou, importará todo o projecto a que pertence, incluindo os restantes aparelhos desse projecto e as configurações que efectuou de máquinas e localização (centro/estadia) em cada aparelho. Deixará de poder aceder a esse projecto e aos seus dispositivos quando o utilizador final os estiver a utilizar.

Quando o utilizador final iniciar a sessão, o projecto ficará a cinzento. Se precisar de fazer algum trabalho de manutenção, contacte o utilizador final e peça-lhe autorização. Consulte a secção: "Privacidade, gestão de permissões" do Guia do Utilizador.

2.2. [ES] Instalación cableada (Modbus)/ [EN] Wireless installation (WiFi)/ [FR] Installation sans fil (WiFi)/ [DE] Kabellose Installation (WiFi)/ [IT] Installazione senza fili (Wi-Fi)/ [PT] Instalação sem fio (WiFi)

[ES] Puede hacer la configuración modbus de cada dispositivo mediante la app AQSafe, accediendo a "Configuración MODBUS" desde la pantalla de login:

[EN] You can do the modbus configuration of each device through the AQSafe app, accessing "MODBUS Configuration" from the login screen:

[FR] Vous pouvez effectuer la configuration modbus de chaque appareil via l'application AQSafe, en accédant à la "Configuration MODBUS" à partir de l'écran de connexion :

[DE] Sie können die Modbus-Konfiguration jedes Geräts über die AQSafe-App vornehmen, indem Sie auf dem Anmeldebildschirm auf "MODBUS-Konfiguration" zugreifen:

[IT] È possibile eseguire la configurazione modbus di ciascun dispositivo tramite l'app AQSafe, accedendo a "Configurazione MODBUS" dalla schermata di accesso:

[PT] Pode efectuar a configuração modbus de cada dispositivo através da aplicação AQSafe, acedendo a "MODBUS Configuration" (Configuração MODBUS) a partir do ecrã de início de sessão:

Acceder como técnico

Ayuda

Configuración ModBus

Usuario

Contraseña

He olvidado la contraseña

ENTRAR

Nuevo usuario

© 2021 AIRQUALITY SAFE S.L

← Configuración MODBUS

AQSENSOR AQSD4XXXXXXX
Node sent: ##MBUS:BPS_9600,PAR_EVEN,T
ERM_OFF,DIR000

Velocidad

9600 baud

Paridad

EVEN

Terminador de BUS

OFF

Dirección MODBUS (1-246)

000

Cancelar

Actualizar

[ES] Velocidad y paridad del bus: por defecto 9600bps y paridad par, no es necesario cambiarlos, y deben tener el mismo valor en todos los dispositivos del bus./

[EN] Bus speed and parity: default 9600bps and even parity, do not need to be changed, and should have the same value on all devices on the bus./

[FR] Vitesse du bus et parité : par défaut 9600bps et parité paire, ne doivent pas être modifiées et doivent avoir la même valeur sur tous les appareils du bus./

[DE] Bussgeschwindigkeit und Parität: Standardmäßig 9600bps und gerade Parität, müssen nicht geändert werden und sollten bei allen Geräten am Bus den gleichen Wert haben./

[IT] Velocità e parità del bus: 9600bps e parità pari di default, non devono essere modificate e devono avere lo stesso valore su tutti i dispositivi del bus./

[PT] Velocidade e paridade do barramento: por defeito 9600bps e paridade par, não precisam de ser alterados e devem ter o mesmo valor em todos os dispositivos do barramento.

[ES] Terminador electrónico de fin de línea: debe estar activo solo en el dispositivo conectado al final del cable modbus./

[EN] Electronic end-of-line terminator: must be active only on the device connected at the end of the modbus cable./

[FR] Terminateur électronique de fin de ligne: doit être actif uniquement sur l'appareil connecté à l'extrémité du câble modbus./

[DE] Elektronischer Abschlusswiderstand: muss nur an dem Gerät aktiv sein, das am Ende des Modbus-Kabels angeschlossen ist./

[IT] Terminatore elettronico di fine linea: deve essere attivo solo sul dispositivo collegato all'estremità del cavo modbus./

[PT] Terminador electrónico de fim de linha: deve estar activo apenas no dispositivo ligado na extremidade do cabo modbus.

[ES] Dirección modbus: cada dispositivo debe tener una dirección única./

[EN] Modbus address: Each device must have a unique address./

[FR] Adresse Modbus : chaque appareil doit avoir une adresse unique./

[DE] Modbus-Adresse: Jedes Gerät muss eine eindeutige Adresse haben./

[IT] Indirizzo Modbus: ogni dispositivo deve avere un indirizzo univoco. /

[PT] Endereço Modbus: cada dispositivo tem de ter um endereço único.

19. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

2.2.1. [ES] Cableado modbus / [EN] Modbus wiring / [FR] Câblage Modbus / [DE] Modbus-Verkabelung/ [IT] Cablaggio Modbus / [PT] Cablagem Modbus

[ES]

Número de hilos usados: Modbus **necesita tres hilos:** "A+" "B-" y "COM" para la conexión entre dispositivos.

Conexión: Conecte los dispositivos respetando siempre la correspondencia entre los hilos "A+" y "B-" al cablear. La pantalla del cable debe conectarse a tierra (no al COM ni a la masa de ningún dispositivo) y solo en uno de los extremos del cable. Intente deshacer el par trenzado lo mínimo posible al conectar en cada dispositivo para mantener la inmunidad al ruido.



ADVERTENCIA: Si conecta el bus a un dispositivo que está alimentado conecte el hilo COM antes que los hilos A+ y B.

Tipo de cable:

Debe usar siempre cable específico para RS-485.

En general el cable debe cumplir:

- Ser de par (o pares) trenzados.
- Tener al menos tres conductores sin contar la pantalla.
- Su impedancia nominal debe estar en el entorno de los 100-120 ohmios y depender lo menos posible de la longitud.
- Su tamaño mínimo por hilo, debe ser AWG24 (0.2mm² de sección, 0.51mm).
- Pantalla: El estándar ModBus establece como obligatorio el uso de cable apantallado.

Topología: Debe utilizarse la topología Daisy Chain (cadena). En ningún caso se debe cablear usando las topologías que aparecen en rojo a la figura 20.

Longitud: La máxima longitud del cable troncal depende de la velocidad de transmisión, el cable usado (diámetro, impedancia, apantallamiento...), y del número de dispositivos conectados (a mayor número de dispositivos, menor distancia máxima). En todo caso siempre puede aumentar la longitud mediante el uso de repetidores.

Terminación: A mayores longitudes de cable, mayor probabilidad de problemas por reflexiones de la señal en la línea. Para mitigar las reflexiones se usan las terminaciones ModBus. Los AQSensor incluyen un terminador electrónico que se configura desde la app AQSafe.



ADVERTENCIA: Si para el bus utiliza cable en el que sobren hilos sin usar: Los hilos no usados auto-resonarán e inducirán ruido en los que sí transportan datos, siendo una fuente de problemas. Para minimizar su efecto, añada una resistencia de terminación de aprox. 100 ohm entre cada uno de los extremos de los hilos no usados y tierra.

Ubicación:

Preste atención a los lugares por los que deba discurrir el cable y evite la cercanía a cualquier fuente de magnetismo o campos eléctricos, como:

- Otros cables, especialmente si portan grandes corrientes.
- Ubicaciones donde tenga lugar la conmutación de la alimentación de grandes cargas, especialmente cargas de corriente continua.
- Controladores de motores de frecuencia variable.

[EN]

Number of wires used: Modbus **requires three wires:** "A+" "B-" and "COM" for the connection between devices.

Wiring: Always connect the devices respecting the correspondence between the wires "A+" and "B-" when wiring. The shield of the cable must be connected to ground (not to COM or to the ground of any device) and only at one end of the cable. Try to untwist the twisted pair as little as possible when connecting at each device to maintain noise immunity.



WARNING: If connecting the bus to a device that is powered, connect the COM wire before the A+ and B wires.

Cable type:

You should always use RS-485 specific cable.

In general, the cable should comply with:

- Be twisted pair(s).
- It must have at least three conductors excluding the shield.
- Its nominal impedance should be around 100-120 ohms and depend as little as possible on the length.
- Its minimum size per wire, should be AWG24 (0.2mm² cross-section, 0.51mm).
- Display: The ModBus standard makes the use of shielded cable mandatory.

Topology: Daisy Chain topology must be used. Under no circumstances should the topologies shown in red in the figure 20 be used:

Length: The maximum length of the trunk cable depends on the transmission speed, the cable used (diameter, impedance, shielding...), and the number of devices connected (the greater the number of devices, the shorter the maximum distance). In any case you can always increase the length by using repeaters.

Termination: The longer the cable length, the greater the probability of problems due to signal reflections on the line. ModBus terminations are used to mitigate reflections. AQSensors include an electronic terminator that is configured from the AQSafe app.



WARNING: If you use cable with unused wires left over for the bus: The unused wires will self-resonate and induce noise in the wires that are carrying data, which is a source of problems. To minimise this effect, add a termination resistor of approx. 100 ohm between each end of the unused wires and ground.

Location:

Pay attention to where the cable is to be routed and avoid proximity to any sources of magnetism or electric fields, such as:

- Other cables, especially if they carry large currents.
- Locations where switching of the power supply of large loads, especially DC loads, takes place.
- Variable frequency motor controllers.

[FR]

Nombre de fils utilisés: Modbus **nécessite trois fils**: "A+" "B-" et "COM" pour la connexion entre les dispositifs.

Connexion: Lors de la connexion des dispositifs, il faut toujours respecter la correspondance entre les fils "A+" et "B-". Le blindage du câble doit être relié à la terre (pas à COM ou à la terre d'un dispositif) et seulement à une extrémité du câble. Essayez de détordre le moins possible la paire torsadée lors de la connexion à chaque dispositif afin de maintenir l'immunité au bruit.



AVERTISSEMENT: Si vous connectez le bus à un appareil alimenté, connectez le fil COM avant les fils A+ et B.

Type de câble:

Vous devez toujours utiliser un câble spécifique à la norme RS-485.

En général, le câble doit répondre aux critères suivants:

- Être à paire(s) torsadée(s).
- Il doit avoir au moins trois conducteurs sans compter le blindage.
- Son impédance nominale doit être d'environ 100-120 ohms et dépendre le moins possible de la longueur.
- Sa taille minimale par fil doit être AWG24 (section de 0,2 mm², 0,51 mm).
- L'affichage : La norme ModBus rend obligatoire l'utilisation de câbles blindés.

Topologie: la topologie Daisy Chain doit être utilisée. Les topologies indiquées en rouge dans la figure 20 ne doivent en aucun cas être utilisées.

Longueur: La longueur maximale du câble de liaison dépend de la vitesse de transmission, du câble utilisé (diamètre, impédance, blindage...) et du nombre d'appareils connectés (plus le nombre d'appareils est élevé, plus la distance maximale est courte). Dans tous les cas, il est toujours possible d'augmenter la longueur en utilisant des répéteurs.

Terminaison: Plus la longueur du câble est grande, plus la probabilité de problèmes dus aux réflexions du signal sur la ligne est élevée. Les terminaisons ModBus sont utilisées pour atténuer les réflexions. Les capteurs AQSensors comprennent un terminateur électronique qui est configuré à partir de l'application AQSafe.



AVERTISSEMENT: Si vous utilisez un câble avec des fils inutilisés pour le bus : les fils inutilisés résonneront d'eux-mêmes et induiront du bruit dans les fils qui transportent les données, ce qui est une source de problèmes. Pour minimiser cet effet, ajoutez une résistance de terminaison d'environ 100 ohms entre chaque extrémité des fils inutilisés et la masse.

Localisation:

Faites attention à l'endroit où le câble doit être acheminé et évitez la proximité de toute source de magnétisme ou de champs électriques, tels que :

- D'autres câbles, surtout s'ils transportent des courants importants.
- Les endroits où l'alimentation électrique de grandes charges, en particulier les charges à courant continu, est commutée.
- Les contrôleurs de moteurs à fréquence variable.

[DE]

Anzahl der verwendeten Drähte: Modbus **Modbus benötigt drei Drähte**: "A+" "B-" und "COM" für die Verbindung zwischen den Geräten.

Verdrahtung: Achten Sie bei der Verdrahtung immer auf die Übereinstimmung zwischen den Adern "A+" und "B-". Die Abschirmung des Kabels darf nur an einem Ende des Kabels mit der Masse verbunden werden (nicht mit COM oder der Masse eines Geräts). Versuchen Sie, das verdrehte Kabelpaar so wenig wie möglich zu verdrehen, wenn Sie es an jedem Gerät anschließen, um die Störfestigkeit zu erhalten..



WARNUNG: Wenn Sie den Bus an ein Gerät anschließen, das mit Strom versorgt wird, schließen Sie die COM-Leitung vor den A+ und B-Leitungen an.

Kabeltyp:

Sie sollten immer ein RS-485-spezifisches Kabel verwenden.

Im Allgemeinen sollte das Kabel folgende Bedingungen erfüllen:

- Verdrillte Leitung(en) sein.
- Es muss mindestens drei Adern ohne Abschirmung haben.
- Die Nennimpedanz sollte etwa 100-120 Ohm betragen und möglichst wenig von der Länge abhängen.
- Seine Mindestgröße pro Ader sollte AWG24 (0,2mm² Querschnitt, 0,51mm) sein.
- Anzeige: Der ModBus-Standard schreibt die Verwendung von abgeschirmten Kabeln vor.

Topologie: Es muss eine Daisy-Chain-Topologie verwendet werden. Unter keinen Umständen dürfen die in Abbildung 20 rot dargestellten Topologien verwendet werden:

Länge: Die maximale Länge des Stammkabels hängt von der Übertragungsgeschwindigkeit, dem verwendeten Kabel (Durchmesser, Impedanz, Abschirmung...) und der Anzahl der angeschlossenen Geräte ab (je höher die Anzahl der Geräte, desto kürzer die maximale Entfernung). In jedem Fall können Sie die Länge durch den Einsatz von Repeatern erhöhen.

Abschluss: Je größer die Kabellänge ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit von Problemen aufgrund von Signalreflexionen auf der Leitung. ModBus-Abschlusswiderstände werden verwendet, um Reflexionen zu vermindern. AQSensoren enthalten einen elektronischen Abschlusswiderstand, der über die AQSafe-App konfiguriert wird.



WARNUNG: Wenn Sie Kabel verwenden, bei denen ungenutzte Adern für den Bus übrig sind: Ungenutzte Adern schwingen selbst und induzieren Rauschen in den Adern, die Daten übertragen, und sind eine Quelle von Problemen. Um diesen Effekt zu minimieren, fügen Sie einen Abschlusswiderstand von ca. 100 Ohm zwischen jedem Ende der unbenutzten Drähte und Masse hinzu.

Standort:

Achten Sie darauf, wo das Kabel verlegt werden soll, und vermeiden Sie die Nähe zu Quellen von Magnetismus oder elektrischen Feldern, wie z. B.:

- Andere Kabel, insbesondere wenn sie große Ströme führen.
- Orte, an denen die Stromversorgung von großen Lasten, insbesondere Gleichstromlasten, geschaltet wird.
- Motorsteuerungen mit variabler Frequenz.

[IT]

Numero di fili utilizzati: Modbus **richiede tre fili**: "A+" "B-" e "COM" per il collegamento tra i dispositivi.

Conessioni: durante il cablaggio, collegare sempre i dispositivi rispettando la corrispondenza tra i fili "A+" e "B-". Lo schermo del cavo deve essere collegato a terra (non a COM o alla terra di qualsiasi dispositivo) e solo a un'estremità del cavo. Cercare di srotolare il più possibile il doppino durante il collegamento a ciascun dispositivo per mantenere l'immunità ai disturbi.



AVVERTENZA: Se si collega il bus a un dispositivo alimentato, collegare il filo COM prima dei fili A+ e B.

Tipo di filo:

È necessario utilizzare sempre un filo specifico per RS-485.

In generale, il filo deve essere conforme a:

- Essere a coppie attorcigliate.
- Deve avere almeno tre conduttori, escluso lo schermo.
- La sua impedenza nominale deve essere di circa 100-120 ohm e dipendere il meno possibile dalla lunghezza.
- La dimensione minima per filo deve essere AWG24 (sezione trasversale di 0,2 mm² , 0,51 mm).
- Display: Lo standard ModBus rende obbligatorio l'uso di fili schermati.

Topologia: è necessario utilizzare una topologia a margherita. In nessun caso devono essere utilizzate le topologie indicate in rosso nella figura 20.

Lunghezza: La lunghezza massima del cavo dorsale dipende dalla velocità di trasmissione, dal cavo utilizzato (diametro, impedenza, schermatura...) e dal numero di dispositivi collegati (maggiore è il numero di dispositivi, minore è la distanza massima). In ogni caso è sempre possibile aumentare la lunghezza utilizzando dei ripetitori.

Terminazione: maggiore è la lunghezza del cavo, maggiore è la probabilità di problemi dovuti a riflessioni del segnale sulla linea. Le terminazioni ModBus sono utilizzate per attenuare le riflessioni. I sensori AQSensor includono un terminatore elettronico che viene configurato dall'app AQSafe.



AVVERTENZA: Se si utilizza un cavo con fili inutilizzati per il bus, i fili inutilizzati si auto-risonano e inducono rumore nei fili che trasportano i dati e sono fonte di problemi. Per ridurre al minimo questo effetto, aggiungere una resistenza di terminazione di circa 100 ohm tra ciascuna estremità dei fili inutilizzati e la massa.

Posizione:

Prestare attenzione al percorso del cavo ed evitare la vicinanza a fonti di magnetismo o campi elettrici, come ad esempio:

- Altri fili, soprattutto se trasportano grandi correnti.
- Luoghi in cui avviene la commutazione dell'alimentazione di grandi carichi, in particolare quelli in corrente continua.
- Controllori di motori a frequenza variabile.

[PT]

Número de fios utilizados: Modbus **requer três fios**: "A+" "B-" e "COM" para a ligação entre dispositivos.

Conexão: Durante a conexão, ligar sempre os dispositivos respeitando a correspondência entre os fios "A+" e "B-". A blindagem do cabo deve ser ligada à terra (não ao COM ou à terra de qualquer dispositivo) e apenas numa extremidade do cabo. Tentar desenrolar o par enfiado o menos possível aquando da ligação em cada dispositivo para manter a imunidade ao ruído.



ADVERTÊNCIA: Se ligar o bus a um dispositivo alimentado, ligue o fio COM antes dos fios A+ e B.

Tipo de cabo:

Deve utilizar sempre um cabo específico para RS-485.

Em geral, o cabo deve cumprir os seguintes requisitos:

- Ser de par(es) torcido(s).
- Deve ter pelo menos três condutores, excluindo a blindagem.
- A sua impedância nominal deve ser de cerca de 100-120 ohms e depender o menos possível do comprimento.
- O seu tamanho mínimo por fio deve ser AWG24 (0,2 mm² de secção transversal, 0,51 mm).
- Ecrã: A norma ModBus torna obrigatória a utilização de cabos blindados.

Topologia: Deve ser utilizada a topologia Daisy Chain. Em nenhuma hipótese devem ser utilizadas as topologias mostradas em vermelho na figura 20:

Comprimento: O comprimento máximo do cabo tronco depende da velocidade de transmissão, do cabo utilizado (diâmetro, impedância, blindagem...), e do número de dispositivos ligados (quanto maior o número de dispositivos, menor a distância máxima). Em qualquer caso, é sempre possível aumentar o comprimento através da utilização de repetidores.

Terminação: Quanto maior for o comprimento do cabo, maior é a probabilidade de surgirem problemas devido a reflexões de sinal na linha. As terminações ModBus são utilizadas para atenuar as reflexões. Os AQSensors incluem um terminador eletrónico que é configurado a partir da aplicação AQSafe.

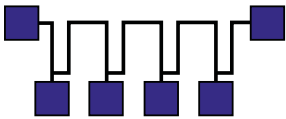
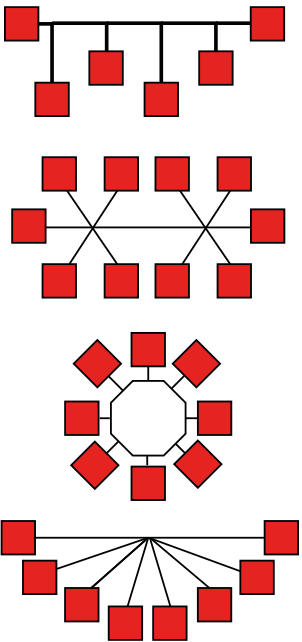
Localização:

Preste atenção ao local onde o cabo vai ser encaminhado e evite a proximidade de quaisquer fontes de magnetismo ou campos eléctricos, tais como:

- Outros cabos, especialmente se transportarem grandes correntes.
- Locais onde se efectua a comutação da alimentação de grandes cargas, especialmente cargas de corrente contínua.
- Controladores de motores de frequência variável.



ADVERTÊNCIA: Se utilizar um cabo com fios não utilizados que sobram para o barramento: Os fios não utilizados auto-ressonam e induzem ruído nos fios que estão a transportar dados e são uma fonte de problemas. Para minimizar este efeito, adicione uma resistência de terminação de aprox. 100 ohm entre cada extremidade dos fios não utilizados e a terra.

TOPOLOGÍA/ TOPOLOGY/ TOPOLOGIE/ TOPOLOGIE/ TOPOLOGIA/ TOPOLOGIA	ESQUEMA/ SCHEME/ SCHEMA/ SCHEMA/ SCHEMA / ESQUEMA
Daisy Chain OBLIGATORIO/ OBLIGATORY/ OBLIGATOIRE/ OBLIGATORISCH/ OBBLIGATORIO/ OBRIGATÓRIO/	
NO UTILIZAR EN NINGÚN CASO/ DO NOT USE IN ANY CASE/ À N'UTILISER EN AUCUN CAS/ AUF KEINEN FALL VERWENDEN/ NON UTILIZZARE IN NESSUN CASO/ NÃO UTILIZAR EM CASO ALGUM	
Backbone with stubs Backbone with stars or clusters Ring Star network	

20. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

2.2.2. [ES] Máquinas/ [EN] Machines/ [FR] Machines/ [DE] Maschinen/ [IT] Macchine/[PT] Máquinas/

[ES] Para más información sobre máquinas en instalaciones Modbus lea el anexo "Control de máquinas" en el documento [A32035 MANUAL DEL INTEGRADOR AQSENSOR EN ES FR DE IT PT 223-00003](#).

[EN] For more information on machines in Modbus installations, please refer to the annex "Machine control" in document [A32035 AQSENSOR INTEGRATOR MANUAL EN ES FR DE IT PT 223-00003](#).

[FR] Pour plus d'informations sur les machines dans les installations Modbus, veuillez vous référer à l'annexe "Machine control" dans le document [A32035 AQSENSOR INTEGRATOR MANUAL EN ES FR DE IT PT 223-00003](#).

[DE] Weitere Informationen über Maschinen in Modbus-Installationen finden Sie im Anhang "Maschinensteuerung" im Dokument [A32035 AQSENSOR INTEGRATOR MANUAL EN ES FR DE IT PT 223-00003](#).

[IT] Per ulteriori informazioni sulle macchine nelle installazioni Modbus, consultare l'allegato "Controllo della macchina" nel documento [A32035 AQSENSOR INTEGRATOR MANUAL EN ES FR DE IT PT 223-00003](#).

[PT] Para mais informações sobre máquinas em instalações Modbus, consulte o anexo "Controlo de máquinas" no documento [A32035 AQSENSOR INTEGRATOR MANUAL EN ES FR DE IT PT 223-00003](#).

3. [ES] Mediciones iniciales, curación y calentamiento/ [EN] Initial measurements, curing and warming up/ [FR] Mesures initiales, durcissement et réchauffement/ [DE] Erste Messungen, Aushärten und Aufwärmen/ [IT] Misurazioni iniziali, polimerizzazione e riscaldamento/ [PT] Medições iniciais, cura e aquecimento

[ES] Hay tres tipos de periodos de tiempo diferentes que influyen en la precisión de las medidas del AQSensor:

- **Tiempo de encendido:** Sólo aplicable a unidades nuevas de fábrica. Cuenta desde la primera vez que se enciende el AQSensor y sólo ocurre una vez. Es el tiempo mínimo acumulado de encendido para envejecer químicamente lo suficiente como para proporcionar medidas razonables o útiles (no precisas).
- **Tiempo de calentamiento o precalentamiento:** Se aplica cada vez que se enciende el AQSensor. Es el tiempo necesario para calentarse y alcanzar condiciones estables antes de proporcionar medidas precisas.
- **Tiempo de corrección de la línea base:** Este tiempo es periódico, empieza a contar cada vez que se enciende el AQSensor y cuando transcurre, se reinicia y empieza a contar de nuevo. Es el intervalo de tiempo necesario para autocorregir las referencias internas basándose en las medidas de los últimos días. Por ejemplo, los valores de CO2 necesitan 7 días para ejecutar una corrección, 14 días para ejecutar dos, y así sucesivamente.

Estos tres tiempos determinan los **tiempos necesarios para la precisión mínima garantizada**, y **deben** cumplirse antes de considerar precisas las medidas:

[EN] There are three different time periods types that influence AQSensor measures accuracy:

- **Burn in time:** Only applicable to factory new units. Counts from the first time the AQSensor is powered up and happens only once. It is the minimum accumulated time being powered on to chemically age enough to give reasonable or useful (not accurate) measures.
- **Warm up or preheating time:** Applies every time AQSensor is powered on. It is the time needed to heat up and reach stable conditions before giving accurate measures.
- **Base line correction time:** This time is periodic, starts counting each time AQSensor is powered on and when elapsed, it resets and starts counting again. It is the time interval needed to auto correct internal references based on the last days measures. For example, CO2 values need 7 days to execute one correction, 14 days to execute two, and so on.

These three times determine the **times needed for minimum warranted precision**, and **must** be met before considering measures accurate:

[FR] Il y a trois types de périodes différentes qui influencent la précision des mesures de l'AQSensor:

- **Temps de combustion:** Ne s'applique qu'aux unités neuves. Cette période commence à la première mise sous tension du capteur AQSensor et ne se produit qu'une seule fois. Il s'agit du temps minimum accumulé après la mise sous tension pour que le vieillissement chimique soit suffisant pour donner des mesures raisonnables ou utiles (mais non précises).
- **Temps d'échauffement ou de préchauffage:** S'applique à chaque fois que le capteur AQSensor est mis sous tension. C'est le temps nécessaire pour chauffer et atteindre des conditions stables avant de donner des mesures précises.
- **Temps de correction de la ligne de base :** Ce temps est périodique, il commence à compter à chaque fois que le capteur AQSensor est mis sous tension. C'est l'intervalle de temps nécessaire pour corriger automatiquement les références internes sur la base des mesures des derniers jours. Par exemple, les valeurs de CO2 nécessitent 7 jours pour effectuer une correction, 14 jours pour en effectuer deux, et ainsi de suite.

Ces trois délais déterminent les **délais nécessaires à la précision minimale garantie** et **doivent** être respectés avant que les mesures ne soient considérées comme exactes :

[DE] Es gibt drei verschiedene Zeiträume, die die Genauigkeit der AQSensor-Messungen beeinflussen:

- **Einbrennzeit:** Gilt nur für fabrikneue Geräte. Zählt ab dem ersten Einschalten des AQSensors und findet nur einmal statt. Es handelt sich um die akkumulierte Mindestzeit, in der der Sensor eingeschaltet ist, um chemisch genug zu altern, um vernünftige oder nützliche (nicht genaue) Messwerte zu liefern.
- **Aufwärm- oder Vorwärmzeit:** Gilt jedes Mal, wenn der AQSensor eingeschaltet wird. Dies ist die Zeit, die benötigt wird, um sich aufzuwärmen und stabile Bedingungen zu erreichen, bevor genaue Messungen möglich sind.
- **Basislinien-Korrekturzeit:** Diese Zeit ist periodisch, sie beginnt bei jedem Einschalten des AQSensors zu zählen, und wenn sie abgelaufen ist, wird sie zurückgesetzt und beginnt erneut zu zählen. Dies ist das Zeitintervall, das für die automatische Korrektur der internen Referenzwerte auf der Grundlage der Messwerte des letzten Tages benötigt wird. Beispielsweise benötigen die CO2-Werte 7 Tage, um eine Korrektur durchzuführen, 14 Tage, um zwei Korrekturen durchzuführen, und so weiter.

Diese drei Zeiten bestimmen die **Zeiten, die für eine garantierte Mindestpräzision erforderlich sind**, und **müssen** eingehalten werden, bevor die Messungen als genau gelten:

[IT] Esistono tre diversi tipi di periodi di tempo che influenzano l'accuratezza delle misure di AQSensor:

- **Tempo di combustione:** Si applica solo alle unità nuove di fabbrica. Si conta dalla prima accensione del sensore AQSensor e si verifica una sola volta. È il tempo minimo accumulato dall'accensione per invecchiare chimicamente abbastanza da fornire misure ragionevoli o utili (non accurate).
- **Tempo di riscaldamento o preriscaldamento:** Si applica ogni volta che AQSensor viene acceso. È il tempo necessario per riscaldarsi e raggiungere condizioni stabili prima di fornire misure accurate.
- **Tempo di correzione della linea di base:** È un tempo periodico, che inizia a contare ogni volta che si accende l'AQSensor e, una volta trascorso, si azzerà e ricomincia a contare. È l'intervallo di tempo necessario per correggere automaticamente i riferimenti interni in base alle misure degli ultimi giorni. Ad esempio, i valori di CO2 necessitano di 7 giorni per eseguire una correzione, 14 giorni per eseguirne due e così via.

Questi tre tempi determinano i **tempi necessari per la precisione minima garantita** e **devono** essere rispettati prima di considerare le misure accurate:

[PT] Há três tipos diferentes de períodos de tempo que influenciam a exatidão das medidas do AQSensor:

- **Tempo de combustão:** Apenas aplicável a unidades novas de fábrica. Conta a partir da primeira vez que o AQSensor é ligado e ocorre apenas uma vez. É o tempo mínimo acumulado em que é ligado para envelhecer quimicamente o suficiente para fornecer medidas razoáveis ou úteis (não exactas).
- **Tempo de aquecimento ou pré-aquecimento:** Aplica-se sempre que o AQSensor é ligado. É o tempo necessário para aquecer e atingir condições estáveis antes de fornecer medidas exactas.
- **Tempo de correção da linha de base:** Este tempo é periódico, começa a contar sempre que o AQSensor é ligado e, quando decorrido, reinicia e começa a contar novamente. É o intervalo de tempo necessário para corrigir automaticamente as referências internas com base nas medidas dos últimos dias. Por exemplo, os valores de CO2 necessitam de 7 dias para executar uma correção, 14 dias para executar duas, e assim por diante.

Estes três tempos determinam os **tempos necessários para a precisão mínima garantida** e **devem** ser cumpridos antes de considerar as medidas exactas:

AQSENSOR	TIEMPO DE CALENTAMIENTO/ BURN IN TIME/ TEMPS D'ÉCHAUFFEMENT/ EINBRENNZEIT/ TEMPO DI RISCALDAMENTO/ TEMPO DE AQUECIMENTO/	LÍNEA DE CALENTAMIENTO/ WARM UP LINE/ LIGNE D'ÉCHAUFFEMENT/ AUFWÄRMLEITUNG/ LINHA DE RISCALDAMENTO/ LINHA DE AQUECIMENTO	CORRECCIÓN DE LA LÍNEA DE BASE / BASE LINE CORRECTION/ CORRECTION DE LA LIGNE DE BASE/ BASISLINIENKORREKTUR/ CORREZIONE DELLA LINEA DI BASE/ CORRECÇÃO DA LINHA DE BASE	OTRAS CONSIDERACIONES/ OTHER CONSIDERATIONS/ AUTRES CONSIDÉRATIONS/ ANDERE ÜBERLEGUNGEN/ ALTRE CONSIDERAZIONI/ OUTRAS CONSIDERAÇÕES
PM values	-	30sg	-	
VOC values	60min	30min	continua/continuous/ continue/ kontinuierlich/ continuo/	[ES] - El tiempo de calentamiento completo es de 48 horas. El tiempo de calentamiento se reiniciará desde cero cada vez que se encienda, a menos que el último tiempo de encendido continuo haya sido superior a 24 horas. - Las primeras unidades AQSensor pueden tener un tiempo de calentamiento de 20 minutos. [EN] - Complete burn in time is 48h. Burn in time will restart from zero on each power on unless the last continuous power on time was >24h. - Early AQSensor units may have 20min. warm up time. [FR] - Le temps de préchauffage complet est de 48 heures. La durée de rodage repart à zéro à chaque mise sous tension, sauf si la dernière mise sous tension continue a duré plus de 24 heures. - Les premiers capteurs AQSensor peuvent avoir un temps de préchauffage de 20 minutes. [DE] - Die vollständige Einbrennzeit beträgt 48 Stunden. Die Einbrennzeit beginnt bei jedem Einschalten wieder bei Null, es sei denn, die letzte ununterbrochene Einschaltzeit war >24h. - Frühe AQSensor-Geräte können eine 20-minütige Aufwärmzeit haben. [IT] - Il tempo di riscaldamento completo è di 48 ore. Il tempo di riscaldamento ripartirà da zero a ogni accensione, a meno che l'ultima accensione continua non sia stata superiore a 24 ore. - Le prime unità AQSensor possono avere un tempo di riscaldamento di 20 minuti. [PT] - O tempo de aquecimento completo é de 48h. O tempo de arranque será reiniciado a partir de zero em cada ligação, exceto se o último tempo de ligação continua tiver sido >24h. - As primeiras unidades AQSensor podem ter um tempo de aquecimento de 20 minutos.
CO2 values	-	*see note	7 días/days/ jours/ Tage/ giorni/ dias	[ES] - La precisión se define tras un mínimo de tres periodos de corrección de la línea de base de funcionamiento continuo, con al menos una exposición al aire fresco durante cada periodo. - La primera corrección de la línea de base se produce después de 24h de estar encendido. - El tiempo de calentamiento depende de la temperatura, es decir, de la temperatura ambiente y del tiempo que el AQSensor haya estado apagado antes de volver a encenderlo. Normalmente ~30sg. [EN] - Accuracy is defined after minimum three base line correction periods of continuous operation, with at least one exposure to fresh air during each period. - First baseline correction occurs after 24h being powered on. - Warm up time depends on temperature, that is, ambient temperature and how much time AQSensor has been off before powering it on again. Usually ~30sg. [FR] - La précision est définie après au moins trois périodes de correction de la ligne de base en fonctionnement continu, avec au moins une exposition à l'air frais au cours de chaque période. - La première correction de la ligne de base a lieu après 24 heures de fonctionnement. - Le temps de préchauffage dépend de la température, c'est-à-dire de la température ambiante et de la durée pendant laquelle le capteur AQSensor a été éteint avant d'être remis sous tension. Habituellement ~30sg. [DE] - Die Genauigkeit wird nach mindestens drei Grundlinienkorrekturperioden bei kontinuierlichem Betrieb definiert, wobei während jeder Periode mindestens einmal Frischluft zugeführt wird. - Die erste Grundlinienkorrektur erfolgt nach 24 Stunden nach dem Einschalten. - Die Aufwärmzeit hängt von der Temperatur ab, d. h. von der Umgebungstemperatur und davon, wie lange der AQSensor ausgeschaltet war, bevor er wieder eingeschaltet wurde. Normalerweise ~30sg. [IT] - La precisione è definita dopo almeno tre periodi di correzione della linea di base di funzionamento continuo, con almeno un'esposizione all'aria fresca durante ciascun periodo. - La prima correzione della linea di base avviene dopo 24 ore di accensione. - Il tempo di riscaldamento dipende dalla temperatura, cioè dalla temperatura ambiente e da quanto tempo il sensore GLP è rimasto spento prima di essere riacceso. Di solito ~30sg. [PT] - A precisão é definida após um mínimo de três períodos de correção da linha de base de funcionamento contínuo, com pelo menos uma exposição ao ar fresco durante cada período. - A primeira correção da linha de base ocorre após 24 horas de funcionamento. - O tempo de aquecimento depende da temperatura, ou seja, da temperatura ambiente e do tempo que o AQSensor esteve desligado antes de o ligar novamente. Normalmente ~30sg.
RH values	-	30sg	-	
Temperature values	-	-	-	



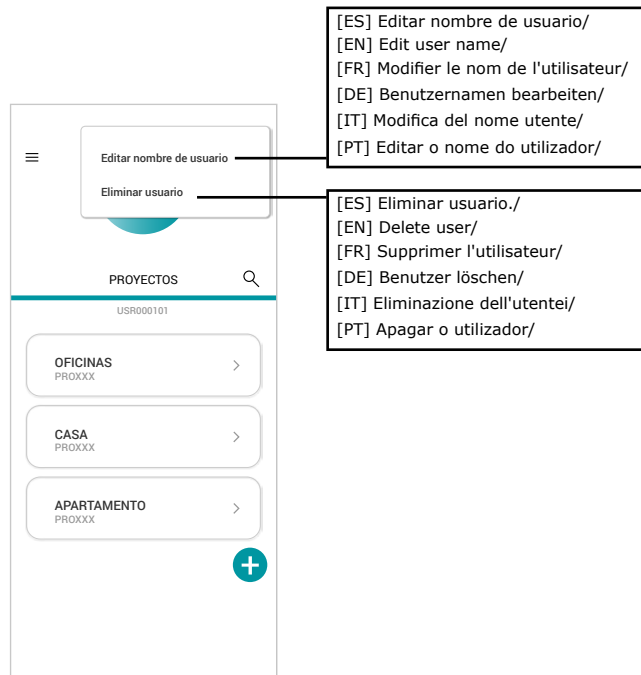
Uso de la app
Using the app
Utilisation de l'application
Verwendung der App
Uso dell'app
Uso do app

3.1. [ES] Lista de proyectos/ [EN] List of projects/ [FR] Liste des projets/ [DE] Liste der Projekte/ [IT] Elenco dei progetti/ [PT] Lista de projectos/



21. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

**3.1.1. [ES] Editar nombre de usuario - Eliminar usuario/
[EN] Edit user name - Delete user/
[FR] Modifier le nom de l'utilisateur - Supprimer l'utilisateur/
[DE] Benutzernamen bearbeiten - Benutzer löschen/
[IT] Modifica del nome utente - Eliminazione dell'utente/
[PT] Editar o nome do utilizador - Apagar o utilizador/**



22. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

**3.1.2. [ES] Permiso toma de posesión/ [EN] Permission to take possession/
[FR] Autorisation de prise de possession/ [DE] Erlaubnis zur Inbesitznahme/
[IT] Autorizzazione a prendere possesso/[PT] Autorização de tomada de posse/**



[ES] Proyecto sin permiso de acceso al técnico./
[EN] Project without access permission to the technician./
[FR] Projet sans autorisation d'accès au technicien./
[DE] Projekt ohne Zugangsberechtigung für den Techniker./
[IT] Progetto senza autorizzazione di accesso al tecnico.
[PT] Cliente final, aquisição e acesso subsequente .

23. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

[ES] Para más información ver el apartado: [2.1.7. Cliente final, toma de posesión y acceso posterior \(Pág. 44\).](#)

[EN] For more information see section: [2.1.7. End customer, takeover and subsequent access \(Page 44\).](#)

[FR] Pour plus d'informations, voir la section [2.1.7. Client final, reprise et accès ultérieur \(page 44\).](#)

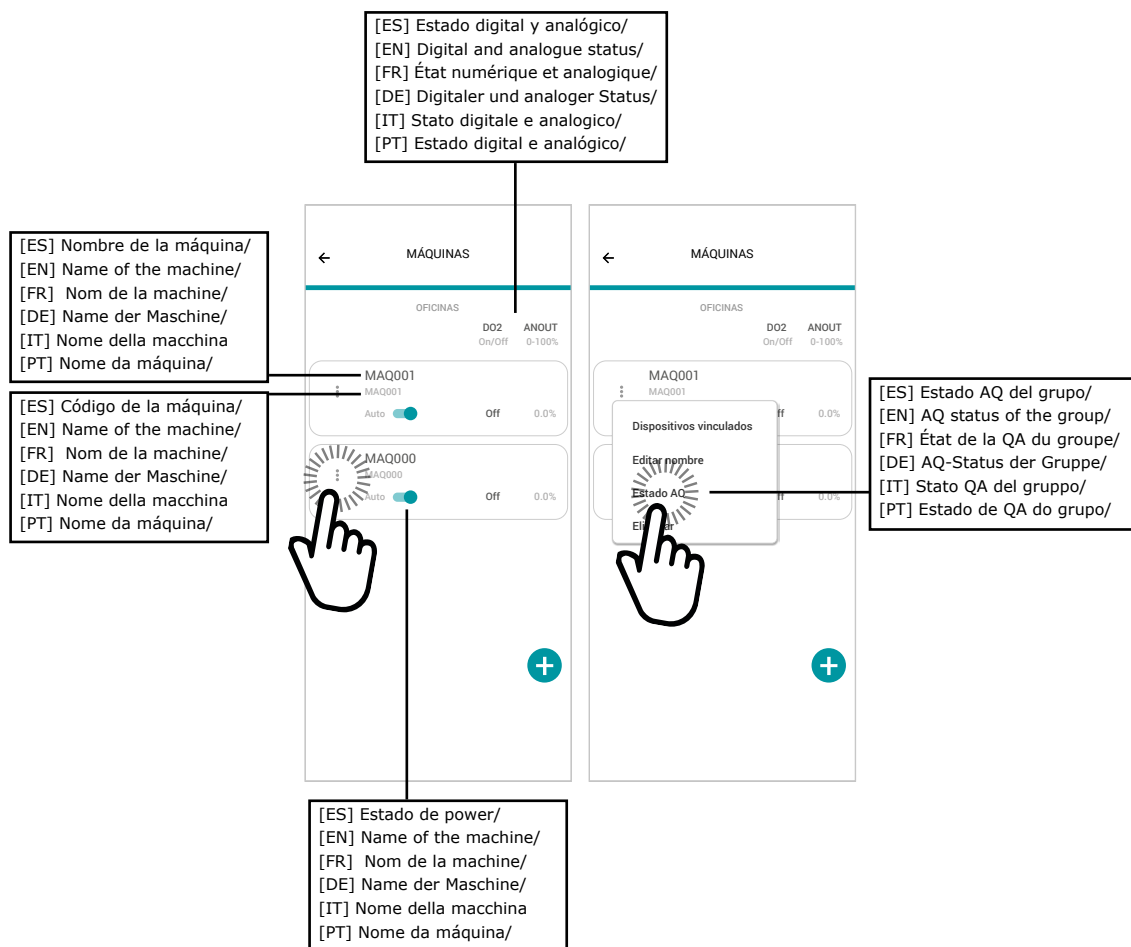
[DE] Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt: [2.1.7. Endkunde, Übernahme und anschließender Zugang \(Seite 44\).](#)

[IT] Per ulteriori informazioni, vedere la sezione: [2.1.7. Cliente finale, acquisizione e successivo accesso \(Pagina 44\).](#)

[PT] Para mais informações, consulte a secção: [2.1.7. Cliente final, aquisição e acesso subsequente \(página 44\).](#)

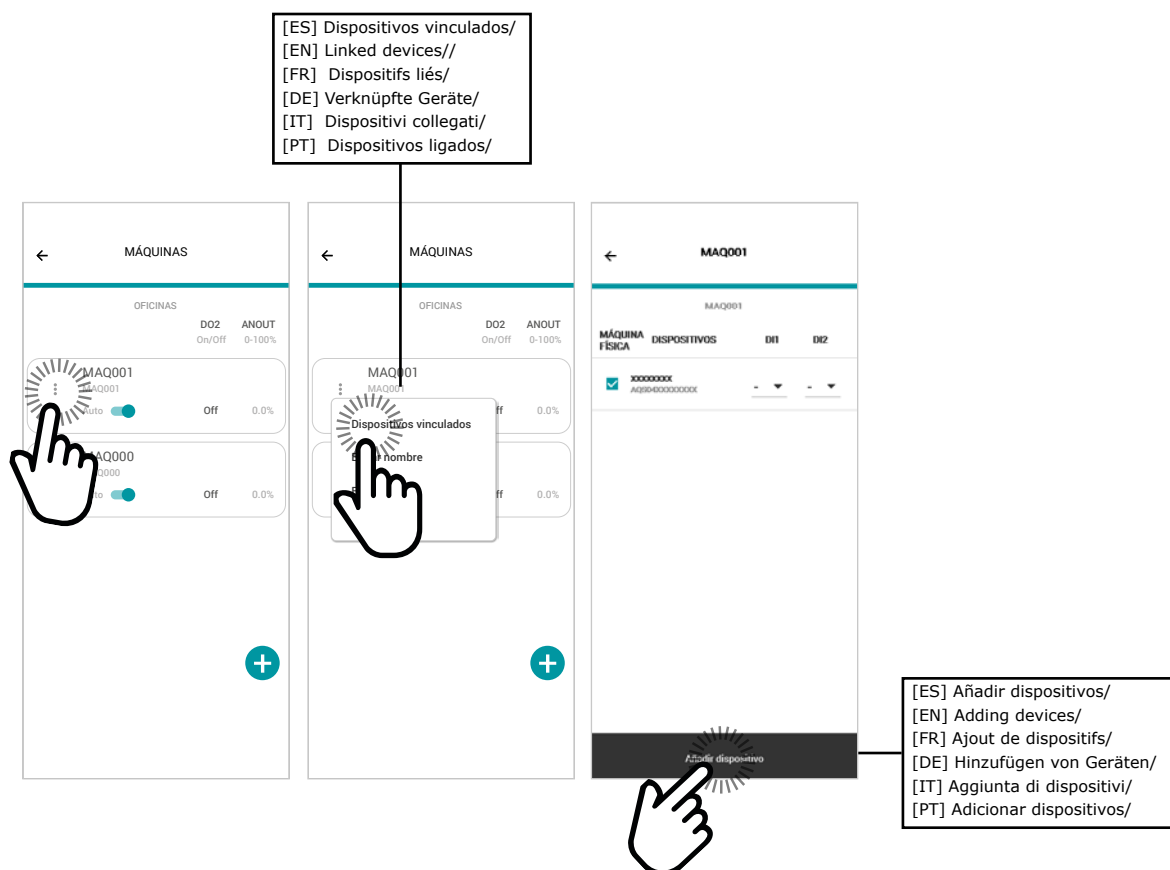
3.2. [ES] Máquinas del proyecto/ [EN] Project machines/ [FR] Projet machine [DE] Projekt Maschinen/ [IT] Progetto macchina/[PT] Máquinas de projeto/

3.2.1. [ES] Lista de máquinas/ [EN] List of machines/ [FR] Liste des machines/ [DE] Liste der Maschinen/ [IT] Elenco delle macchine/[PT] Lista de máquinas/



24. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

**3.2.2. [ES] Añadir dispositivos a una máquina/ [EN] Adding devices to a machine/
[FR] Ajouter des appareils à une machine/ [DE] Hinzufügen von Geräten zu einer Maschine/
[IT] Aggiunta di dispositivi a una macchina/ [PT] Adicionar dispositivos a uma máquina/**



25. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

[ES] Para más información ver el apartado: [2.1.7.2.4. Dispositivos vinculados \(Pág. 37\).](#)

[EN] For more information see section: [2.1.7.2.4. Linked devices \(Page 37\).](#)

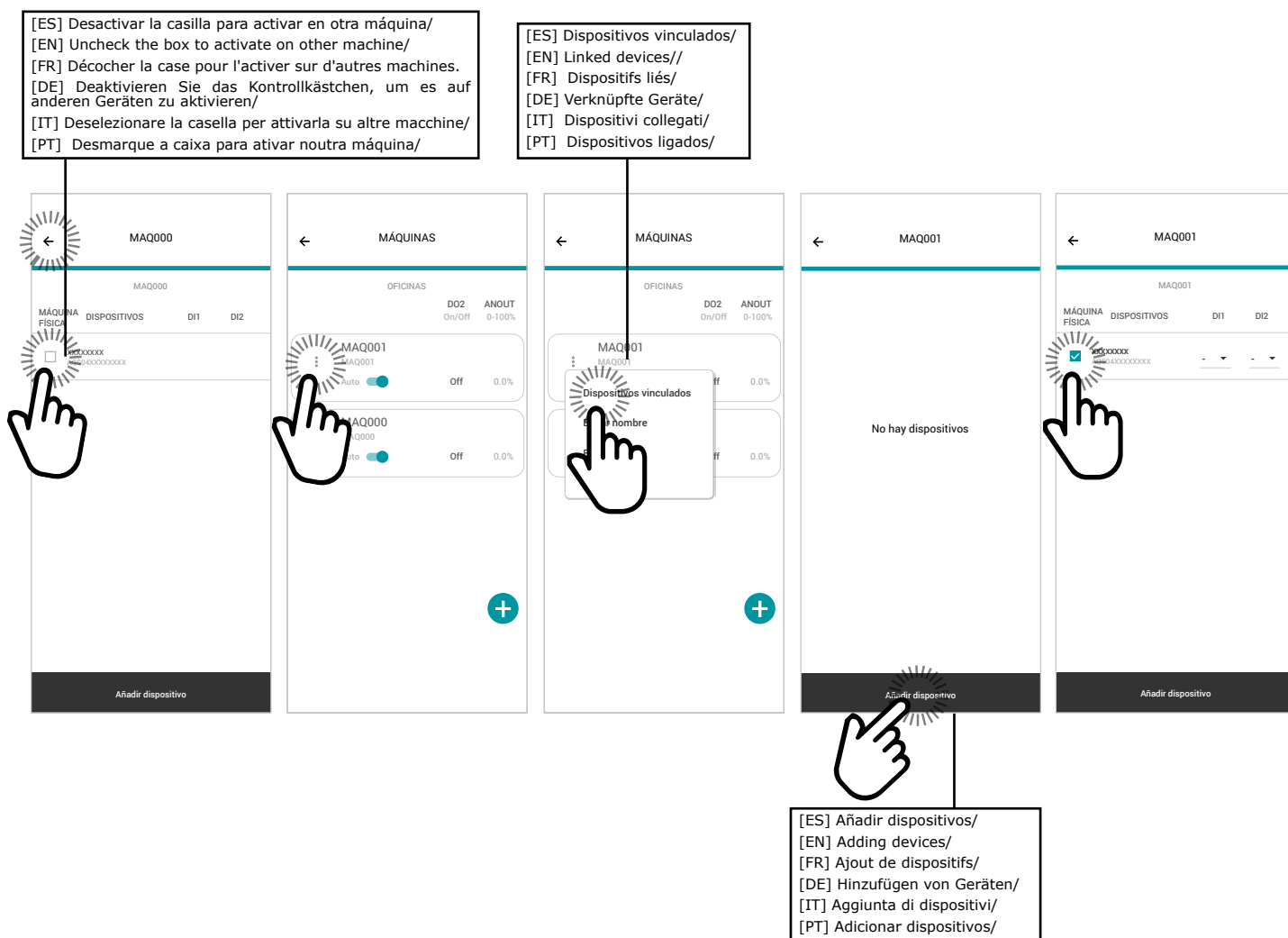
[FR] Pour plus d'informations, voir la section [2.1.7.2.4 Dispositifs liés \(page 37\).](#)

[DE] Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt: [2.1.7.2.4. verbundene Geräte \(Seite 37\).](#)

[IT] Per ulteriori informazioni, vedere la sezione: [2.1.7.2.4. Dispositivi collegati \(Pagina 37\).](#)

[PT] Para mais informações, consulte a secção: [2.1.7.2.4 Dispositivos ligados \(página 37\).](#)

3.2.3. [ES] Trasladar dispositivos a otra máquina/ [EN] Moving devices to another machine/ [FR] Déplacer des appareils vers une autre machine/ [DE] Verschieben von Geräten auf eine andere Maschine/ [IT] Spostamento dei dispositivi su un'altra macchina/ [PT] Mover dispositivos para outra máquina/



26. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

[ES] Para más información ver el apartado: [2.1.7.2.4. Dispositivos vinculados \(Pág. 37\)](#).

[EN] For more information see section: [2.1.7.2.4. Linked devices \(Page 37\)](#).

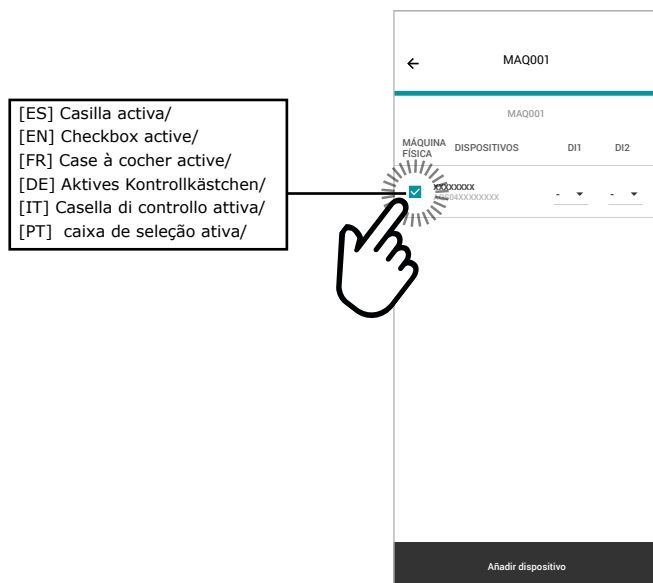
[FR] Pour plus d'informations, voir la section [2.1.7.2.4 Dispositifs liés \(page 37\)](#).

[DE] Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt: [2.1.7.2.4. verbundene Geräte \(Seite 37\)](#).

[IT] Per ulteriori informazioni, vedere la sezione: [2.1.7.2.4. Dispositivi collegati \(Pagina 37\)](#).

[PT] Para mais informações, consulte a secção: [2.1.7.2.4 Dispositivos ligados \(página 37\)](#).

3.2.4. [ES] Marcar dispositivos que tienen máquina física conectada/
[EN] Mark devices that have a physical machine connected/
[FR] Marquer les appareils qui ont une machine physique connectée/
[DE] Markieren Sie Geräte, an die eine physische Maschine angeschlossen ist/
[IT] Contrassegnare i dispositivi che hanno una macchina fisica collegata/
[PT] Marcar dispositivos que têm uma máquina física ligada/



27. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

3.2.4.1. [ES] Entrada DI1 de apagado forzado/ [EN] DI1 Forced Off Input/
[FR] DI1 Entrée désactivée forcée/ [DE] DI1 Zwangsweise Abschaltung Eingang/
[IT] DI1 Ingresso forzato di spegnimento/[PT] ED1 Entrada de desativação forçada/

[ES] Para más información ver el apartado: [2.1.7.2.4.1. Apagado forzado DI1 \(opcional\) \(Pág. 39\).](#)

[EN] For more information see section: [2.1.7.2.4.1. DI1 forced shutdown \(optional\) \(Page 39\).](#)

[FR] Pour plus d'informations, voir la section [2.1.7.2.4.1 Arrêt forcé DI1 \(en option\) \(page 39\).](#)

[DE] Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt: [2.1.7.2.4.1. DI1 Zwangsabschaltung \(optional\)\(Seite 39\).](#)

[IT] Per ulteriori informazioni, vedere la sezione: [2.1.7.2.4.1. Arresto forzato DI1 \(opzionale\) \(Pagina 39\).](#)

[PT] Para mais informações, consulte a secção: [2.1.7.2.4.1. DI1 desligamento forçado \(opcional\) \(página 39\).](#)

**3.2.4.2. [ES] Entrada DI2 de presostato/ [EN] DI2 pressure switch input/
[FR] DI2 entrée pressostat/ [DE] DI2 Druckschalttereingang/
[IT] DI2 Ingresso pressostato/[PT] Entrada do interruptor de pressão DI2**

[ES] Ver **Figura 15** (Pág. 40).

Para más información ver el apartado: [2.1.7.2.4. Dispositivos vinculados \(Pág. 37\)](#).

[EN] See **Figure 15** (Page 40).

For more information see section: [2.1.7.2.4. Linked devices \(Page 37\)](#).

[FR] Voir **Figure 15** (Page 40).

Pour plus d'informations, voir la section [2.1.7.2.4 Dispositifs liés \(page 37\)](#).

[DE] Siehe **Abbildung 15** (Seite 40).

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt: [2.1.7.2.4. verbundene Geräte \(Seite 37\)](#).

[IT] Vedere la **Figura 15** (Pagina 40).

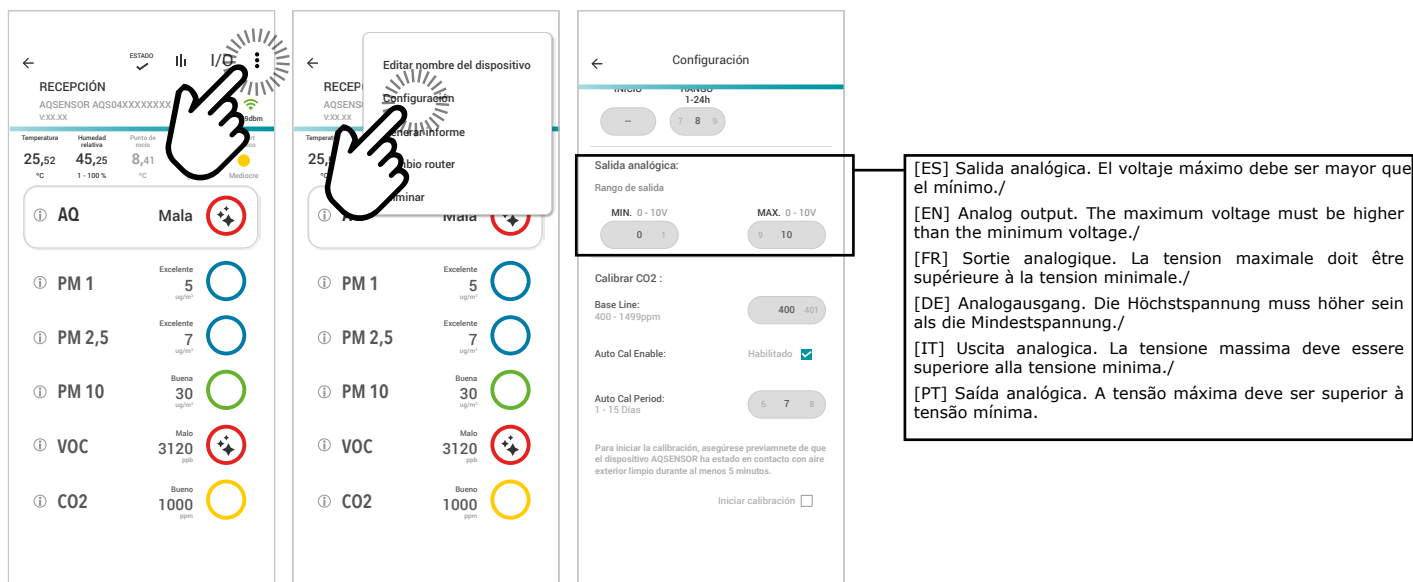
Per ulteriori informazioni, vedere la sezione: [2.1.7.2.4. Dispositivi collegati \(Pagina 37\)](#).

[PT] Veja a **Figura 15**. (página 40).

Para mais informações, consulte a secção: [2.1.7.2.4 Dispositivos ligados \(página 37\)](#).

**3.3. [ES] Configuración del dispositivo/ [EN] Device configuration/ [FR] Configuration du dispositif
[DE] Konfiguration des Geräts/[IT] Configurazione del dispositivo/[PT] Configuração do dispositivo/**

**3.3.1. [ES] Rango de la salida analógica/ [EN] Analogue output range/
[FR] Plage de sortie analogique/ [DE] Analoger Ausgangsbereich/
[IT] Campo di uscita analogico/[PT] Gama de saída analógica/**



28. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

3.3.2. [ES] Calibración CO2/ [EN] CO2 calibration/ [FR] Calibrage du CO2/ [DE] CO2-Kalibrierung/ [IT] Calibrazione CO2/[PT] Calibração do CO2/

[ES] AQSensar por defecto calibra las mediciones de CO2 automáticamente. Para que esta auto calibración funcione, es necesario que lugar de instalación se ventile bien al menos una vez cada 7 días con aire limpio o exterior. Si esto se cumple, la calibración automática es la mejor opción y los valores de CO2 alcanzan la máxima precisión tras 21 días de funcionamiento. Tiempo de encendido: Sólo aplicable a unidades nuevas de fábrica. Cuenta desde la primera vez que se enciende el AQSensar y sólo ocurre una vez. Es el tiempo mínimo acumulado de encendido para envejecer químicamente lo suficiente como para proporcionar medidas razonables o útiles (no precisas).

Si esto no se cumple en el lugar de instalación, puede:

- **Aumentar el número de días** que dura un ciclo de auto calibración, para aumentar la probabilidad del contacto con aire limpio.
- **Añadir calibraciones manuales** cuando quiera sin desconectar la auto calibración, para darle la referencia de aire limpio cuando usted sabe que realmente lo está.
- **Desconectar la auto calibración** y hacer solo calibraciones manuales con la periodicidad que desee: a mayor frecuencia, mayor precisión obtendrá.

AQSensar ofrece al usuario final una opción simple y a los instaladores o mantenedores una opción profesional más completa.

[EN] AQSensar automatically calibrates CO2 measurements by default. For this auto calibration to work, it is necessary that the installation site is well ventilated at least once every 7 days with clean air or outside air. If this is met, the automatic calibration is the best option and the CO2 values reach maximum accuracy after 21 days of operation. Power-on time: Only applicable to factory new units. It counts from the first time the AQSensar is switched on and only occurs once. This is the minimum cumulative power-on time to age chemically enough to provide reasonable or useful (not accurate) measurements.

If this is not met at the installation site, you can:

- **Increase the number of days** a self-calibration cycle lasts, to increase the likelihood of clean air contact.
- **Add manual calibrations** whenever you want without turning off auto-calibration, to give you the clean air reference when you know it really is.
- **Turn off auto-calibration** and do only manual calibrations as often as you want: the more often, the more accurate you get.

AQSensar offers the end user a simple option and installers or maintainers a more complete professional option.

[FR] Par défaut, le capteur AQSensar étalonne automatiquement les mesures de CO2. Pour que cet étalonnage automatique fonctionne, il est nécessaire que le site d'installation soit bien ventilé au moins une fois tous les 7 jours avec de l'air propre ou de l'air extérieur. Si ces conditions sont remplies, l'étalonnage automatique est la meilleure option et les valeurs de CO2 atteignent une précision maximale après 21 jours de fonctionnement. Durée de mise sous tension : ne s'applique qu'aux unités neuves. Il compte à partir de la première mise en marche du capteur AQSensar et ne se produit qu'une seule fois. Il s'agit de la durée minimale cumulée de mise sous tension pour que le vieillissement chimique soit suffisant pour fournir des mesures raisonnables ou utiles (mais non précises).

Si ce délai n'est pas respecté sur le site d'installation, vous pouvez:

- **Augmenter le nombre de jours** que dure un cycle d'auto-étalonnage, afin d'augmenter la probabilité d'un contact avec de l'air propre.
- **Ajouter des étalonnages manuels** quand vous le souhaitez, sans désactiver l'étalonnage automatique, pour vous donner la référence d'air propre quand vous savez qu'elle l'est vraiment.
- **Désactivez l'étalonnage automatique** et effectuez uniquement des étalonnages manuels aussi souvent que vous le souhaitez: plus vous le faites souvent, plus vous obtenez des résultats précis.

AQSensar offre à l'utilisateur final une option simple et aux installateurs ou mainteneurs une option professionnelle plus complète.

[DE] AQSensar kalibriert die CO2-Messungen standardmäßig automatisch. Damit diese automatische Kalibrierung funktioniert, ist es erforderlich, dass der Aufstellungsort mindestens einmal alle 7 Tage mit sauberer Luft oder Außenluft gut belüftet wird. Ist dies erfüllt, ist die automatische Kalibrierung die beste Option, und die CO2-Werte erreichen nach 21 Tagen Betrieb die maximale Genauigkeit. Einschaltzeit: Gilt nur für fabrikneue Geräte. Sie zählt ab dem ersten Einschalten des AQSensors und tritt nur einmal auf. Dies ist die minimale kumulative Einschaltzeit, um chemisch genug zu altern, um vernünftige oder nützliche (nicht genaue) Messungen zu liefern.

Wenn dies am Installationsort nicht erreicht wird, können Sie:

- **Die Anzahl der Tage**, die ein Selbstkalibrierungszyklus dauert, erhöhen, um die Wahrscheinlichkeit des Kontakts mit sauberer Luft zu erhöhen.
- **Fügen Sie manuelle Kalibrierungen hinzu**, wann immer Sie wollen, ohne die Selbstkalibrierung abzuschalten, damit Sie die Referenz für saubere Luft erhalten, wenn Sie wissen, dass sie wirklich sauber ist.
- **Schalten Sie die automatische Kalibrierung aus** und führen Sie nur noch manuelle Kalibrierungen durch, so oft Sie wollen: Je öfter, desto genauer werden Sie.

AQSensar bietet dem Endverbraucher eine einfache Option und dem Installateur oder Wartungspersonal eine umfassendere professionelle Option.

[IT] Per impostazione predefinita, AQSensar calibra automaticamente le misure di CO2. Affinché la calibrazione automatica funzioni, è necessario che il sito di installazione sia ben ventilato almeno una volta ogni 7 giorni con aria pulita o aria esterna. Se questa condizione è rispettata, la calibrazione automatica è l'opzione migliore e i valori di CO2 raggiungono la massima precisione dopo 21 giorni di funzionamento. Tempo di accensione: applicabile solo alle unità nuove di fabbrica. Conta dalla prima accensione dell'AQSensar e si verifica una sola volta. Si tratta del tempo minimo cumulativo di accensione per un invecchiamento chimico sufficiente a fornire misurazioni ragionevoli o utili (non accurate).

Se questo tempo non viene rispettato nel sito di installazione, è possibile:

- **Aumentare il numero di giorni** di durata di un ciclo di autocalibrazione, per aumentare la probabilità di contatto con l'aria pulita.
- **Aggiungere calibrazioni manuali** ogni volta che si vuole senza disattivare l'autocalibrazione, per avere un riferimento di aria pulita quando si sa che lo è davvero.
- **Disattivare l'autocalibrazione** ed eseguire solo le calibrazioni manuali con la frequenza che desiderate: più spesso è, più precisa è la calibrazione.

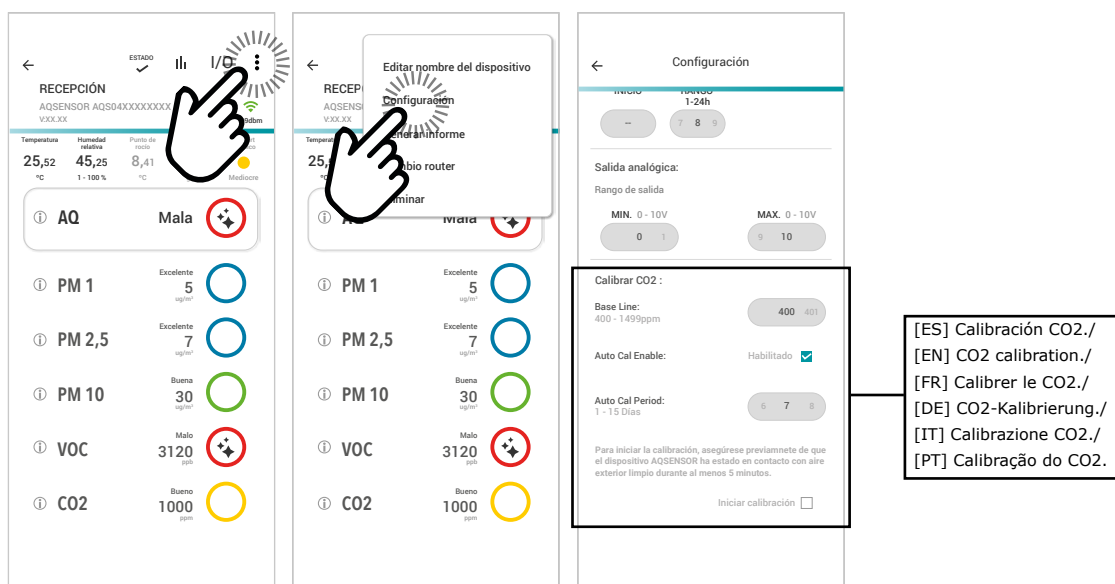
AQSensar offre all'utente finale un'opzione semplice e agli installatori o manutentori un'opzione professionale più completa.

[PT] Por defeito, o AQSensor calibra automaticamente as medições de CO2. Para que esta calibração automática funcione, é necessário que o local de instalação seja bem ventilado, pelo menos uma vez em cada 7 dias, com ar limpo ou ar exterior. Se isto for cumprido, a calibração automática é a melhor opção e os valores de CO2 atingem a precisão máxima após 21 dias de funcionamento. Tempo de ligação: Apenas aplicável a unidades novas de fábrica. É contado a partir da primeira vez que o AQSensor é ligado e só ocorre uma vez. Este é o tempo mínimo acumulado de ligação para envelhecer quimicamente o suficiente para fornecer medições razoáveis ou úteis (não exactas).

Se este valor não for atingido no local de instalação, é possível:

- **Aumentar o número de dias** de duração de um ciclo de auto-calibração, para aumentar a probabilidade de contacto com ar limpo.
- **Adicionar calibrações manuais** sempre que quiser, sem desligar a auto-calibração, para lhe dar a referência de ar limpo quando souber que é realmente assim.
- **Desativar a calibração automática** e efetuar apenas calibrações manuais com a frequência que desejar: quanto mais frequente, maior a precisão.

O AQSensor oferece aos utilizadores finais uma opção simples e aos instaladores ou responsáveis pela manutenção uma opção profissional mais abrangente.



29. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

3.3.2.1. [ES] Calibración simple/ [EN] Simple calibration/ [FR] Étalonnage simple/ [DE] Einfache Kalibrierung/ [IT] Calibrazione semplice/[PT] Calibração simples/

[ES] Calibración manual simple. Disponible tanto para instaladores como para usuarios finales:

- Ponga el frontal en el modo de visualización de CO2.
- Exponga AQSensor a aire limpio conocido (CO2 aprox. 400ppm) o al menos a aire exterior en horas y sitio con la menor polución posible.
- Espere al menos dos minutos.
- Haga una pulsación larga en el frontal. El texto CO2 parpadeará rápidamente indicando modo de calibración.
- Aún en el ambiente de aire limpio, espere a que deje de parpadear el texto CO2.
- Ya ha terminado la calibración.

Esta calibración simple también la puede ejecutar usando la app en lugar del pulsador del frontal, siguiendo el mismo procedimiento descrito pero pulsando en el checkbox "Iniciar calibración" en la pantalla de configuración del dispositivo.

[EN] Simple manual calibration. Available for both installers and end users:

- Set the front end to CO2 display mode.
- Expose AQSensor to known clean air (CO2 approx. 400ppm) or at least to outside air at times and place with as little pollution as possible.
- Wait at least two minutes.
- Make a long press on the front panel. The text CO2 will flash rapidly indicating calibration mode.
- Even in the clean air environment, wait for the CO2 text to stop flashing.
- The calibration is now complete.

This simple calibration can also be performed using the app instead of the button on the front panel, following the same procedure as described above but clicking on the "Start calibration" checkbox in the device configuration screen.

[FR] Étalonnage manuel simple. Disponible pour les installateurs et les utilisateurs finaux:

- Régler l'interface en mode d'affichage du CO2.
- Exposez le capteur AQSensor à de l'air propre connu (CO2 d'environ 400 ppm) ou au moins à de l'air extérieur à des moments et dans des lieux aussi peu pollués que possible.

- Attendez au moins deux minutes.
- Appuyez longuement sur le panneau avant. Le texte CO2 clignote rapidement pour indiquer le mode d'étalonnage.
- Même dans un environnement d'air pur, attendez que le texte CO2 cesse de clignoter.
- L'étalonnage est maintenant terminé.

Cet étalonnage simple peut également être effectué à l'aide de l'application au lieu du bouton sur le panneau avant, en suivant la même procédure que celle décrite ci-dessus mais en cliquant sur la case à cocher "Commencer l'étalonnage" dans l'écran de configuration de ce dispositif.

[DE] Einfache manuelle Kalibrierung. Sowohl für Installateure als auch für Endverbraucher verfügbar:

- Stellen Sie das Frontend auf CO2-Anzeigemodus.
- Setzen Sie den AQSensor bekanntermaßen sauberer Luft (CO2 ca. 400ppm) oder zumindest Außenluft zu Zeiten und an Orten mit möglichst geringer Verschmutzung aus.
- Warten Sie mindestens zwei Minuten.
- Drücken Sie lange auf die Frontplatte. Der Text CO2 blinkt schnell und zeigt den Kalibrierungsmodus an.
- Warten Sie auch in sauberer Luft, bis der Text CO2 nicht mehr blinkt.
- Die Kalibrierung ist nun abgeschlossen.

Diese einfache Kalibrierung kann auch mit der App anstelle der Taste auf der Vorderseite durchgeführt werden, indem Sie dasselbe Verfahren wie oben beschrieben befolgen, aber auf das Kontrollkästchen "Kalibrierung starten" im Konfigurationsbildschirm des Geräts klicken.

[IT] Semplice calibrazione manuale. disponibile sia per gli installatori che per gli utenti finali:

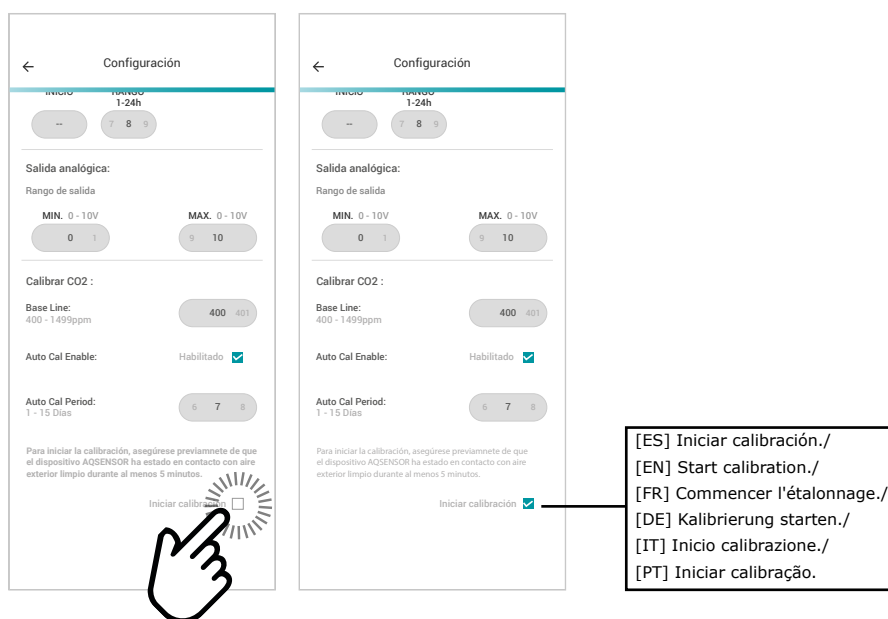
- Impostare il front-end sulla modalità di visualizzazione della CO2.
- Esporre il sensore AQSensor ad aria pulita nota (CO2 circa 400ppm) o almeno all'aria esterna in orari e luoghi il più possibile non inquinati.
- Attendere almeno due minuti.
- Premere a lungo sul pannello frontale. Il testo CO2 lampeggia rapidamente indicando la modalità di calibrazione.
- Anche in un ambiente con aria pulita, attendere che il testo CO2 smetta di lampeggiare.
- La calibrazione è ora completa.

Questa semplice calibrazione può essere eseguita anche utilizzando l'applicazione invece del pulsante sul pannello frontale, seguendo la stessa procedura descritta sopra ma facendo clic sulla casella di controllo "Avvia calibrazione" nella schermata di configurazione del dispositivo.

[PT] Calibração manual simples. Disponível tanto para instaladores como para utilizadores finais:

- Colocar o painel frontal no modo de visualização de CO2.
- Expor o AQSensor a ar limpo conhecido (CO2 aprox. 400ppm) ou, pelo menos, ao ar exterior em alturas e locais com o mínimo de poluição possível.
- Aguardar pelo menos dois minutos.
- Premir longamente o painel frontal. O texto CO2 piscará rapidamente, indicando o modo de calibração.
- Mesmo num ambiente de ar limpo, aguarde que o texto CO2 pare de piscar.
- A calibração está agora concluída.

Esta calibração simples também pode ser efectuada utilizando a aplicação em vez do botão de pressão no painel frontal, seguindo o mesmo procedimento descrito acima, mas clicando na caixa de verificação "Iniciar calibração" no ecrã de configuração do dispositivo.



30. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

3.3.2.2. [ES] Calibración profesional/ [EN] Professional calibration [FR] Étalonnage professionnel/[DE] Professionelle Kalibrierung/ [IT] Calibrazione professionale/ [PT] Calibração profissional/

[ES] Calibración manual profesional: Disponible solo para instaladores desde la app. Se hace igual con el mismo procedimiento que la simple, pero además puede indicarle al AQSensor una serie de parámetros antes de iniciarla:

- **Base Line:** Concentración de CO₂ en ppm presente en el ambiente al que se expone el AQSensor durante la calibración. Debe ser conocida (medida antes con instrumentación de referencia) y constante durante el tiempo de calibración.
- **Auto Cal Period:** Duración de un ciclo de auto calibración, por defecto 7 días. Se alcanza la máxima precisión tras tres periodos consecutivos. A mayor valor mayor probabilidad de cumplir la premisa de contacto con aire limpio al menos una vez durante el periodo pero mayor tiempo en alcanzar máxima precisión, y viceversa.
- **Auto Cal Enable:** Activa o deshabilita la calibración automática. En caso de deshabilitarla, AQSensor se basará siempre en la última calibración manual, por tanto se recomienda hacerlas periódicamente. [Ver Figura 29 \(Pág. 62\).](#)

[EN] Professional manual calibration: Available only for installers from the app. It is done in the same way as the simple calibration, but you can also tell the AQSensor a series of parameters before starting the calibration:

- **Base Line:** CO₂ concentration in ppm present in the environment to which the AQSensor is exposed during calibration. It must be known (measured before with reference instrumentation) and constant during the calibration time.
- **Auto Cal Period:** Duration of an auto-calibration cycle, default 7 days. Maximum accuracy is reached after three consecutive periods. The higher the value, the greater the probability of complying with the premise of contact with clean air at least once during the period, but the longer it takes to reach maximum accuracy, and vice versa.
- **Auto Cal Enable:** Enables or disables automatic calibration. In case of disabling it, AQSensor will always be based on the last manual calibration, therefore it is recommended to do them periodically. [See Figure 29 \(Page 62\).](#)

[FR] Étalonnage manuel professionnel: disponible uniquement pour les installateurs à partir de l'application. Il s'effectue de la même manière que l'étalonnage simple, mais vous pouvez également indiquer au capteur AQSensor une série de paramètres avant de commencer l'étalonnage.

- **Base Line:** concentration de CO₂ en ppm présente dans l'environnement auquel le capteur AQSensor est exposé pendant l'étalonnage. Elle doit être connue (mesurée auparavant avec un instrument de référence) et constante pendant la durée de l'étalonnage.
- **Auto Cal Period:** durée d'un cycle d'étalonnage automatique, par défaut 7 jours. La précision maximale est atteinte après trois périodes consécutives. Plus la valeur est élevée, plus la probabilité de respecter le principe de contact avec de l'air pur au moins une fois pendant la période est grande, mais plus il faut de temps pour atteindre la précision maximale, et vice versa.
- **Auto Cal Enable:** Permet d'activer ou de désactiver le calibrage automatique. En cas de désactivation, le capteur AQSensor se basera toujours sur le dernier étalonnage manuel, c'est pourquoi il est recommandé de l'effectuer périodiquement. [Voir Figure 29 \(Page 62\).](#)

[DE] Professionelle manuelle Kalibrierung: Nur für Installateure über die App verfügbar. Sie erfolgt auf die gleiche Weise wie die einfache Kalibrierung, aber Sie können dem AQSensor auch eine Reihe von Parametern mitteilen, bevor Sie die Kalibrierung starten:

- **Base Line:** CO₂-Konzentration in ppm, die in der Umgebung vorhanden ist, der der AQSensor während der Kalibrierung ausgesetzt ist. Sie muss bekannt (vorher mit einem Referenzgerät gemessen) und während der Kalibrierungszeit konstant sein.
- **Auto Cal Period:** Dauer eines Autokalibrierungszyklus, standardmäßig 7 Tage. Die maximale Genauigkeit wird nach drei aufeinanderfolgenden Perioden erreicht. Je höher der Wert, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Bedingung des Kontakts mit sauberer Luft mindestens einmal während des Zeitraums erfüllt wird, aber desto länger dauert es, bis die maximale Genauigkeit erreicht wird, und umgekehrt.
- **Auto Cal Enable:** Aktiviert oder deaktiviert die automatische Kalibrierung. Wenn Sie die automatische Kalibrierung deaktivieren, geht AQSensor immer von der letzten manuellen Kalibrierung aus, daher wird empfohlen, diese regelmäßig durchzuführen. [Siehe Abbildung 29 \(Seite 62\).](#)

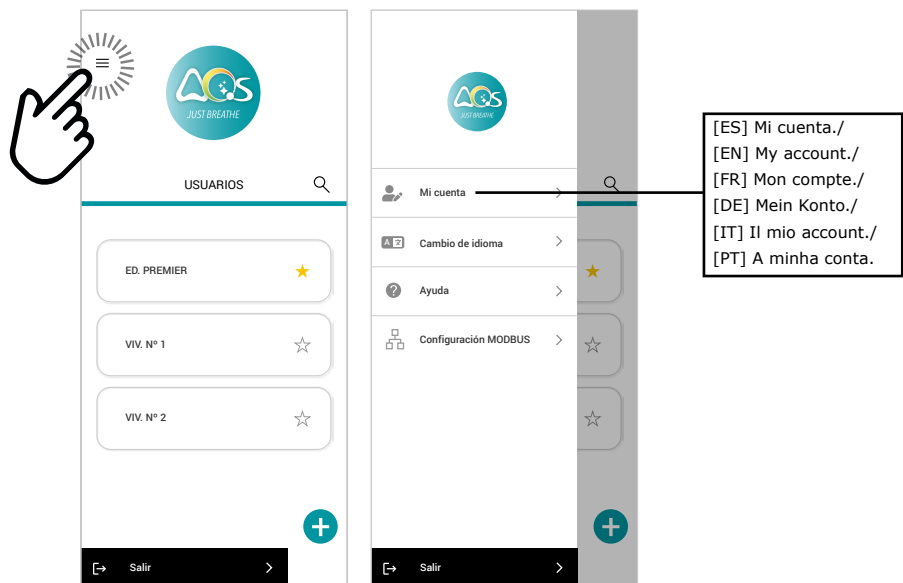
[IT] Calibrazione manuale professionale: Disponibile solo per gli installatori dall'app. Si effettua nello stesso modo di quella semplice, ma è possibile indicare all'AQSensor una serie di parametri prima di avviarla:

- **Base Line:** Concentrazione di CO₂ in ppm presente nell'ambiente a cui l'AQSensor è esposto durante la calibrazione. Deve essere nota (misurata in precedenza con strumentazione di riferimento) e costante durante il tempo di calibrazione.
- **Auto Cal Period:** Durata di un ciclo di autocalibrazione, per impostazione predefinita 7 giorni. La massima precisione si raggiunge dopo tre periodi consecutivi. Più alto è il valore, maggiore è la probabilità di rispettare la premessa del contatto con aria pulita almeno una volta durante il periodo, ma maggiore è il tempo necessario per raggiungere la massima precisione, e viceversa.
- **Auto Cal Enable:** Abilita o disabilita la calibrazione automatica. In caso di disattivazione, AQSensor si baserà sempre sull'ultima calibrazione manuale, per cui si consiglia di effettuarla periodicamente. [Vedere la Figura 29 \(Pagina 62\).](#)

[PT] Calibração manual profissional: Disponível apenas para instaladores a partir da aplicação. É efectuada da mesma forma que a calibração simples, mas também é possível indicar ao AQSensor uma série de parâmetros antes de iniciar a calibração:

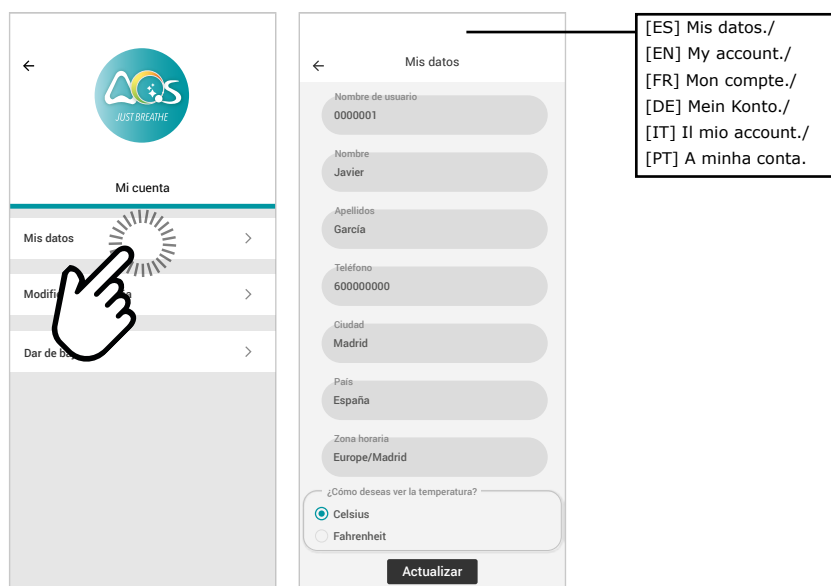
- **Base Line:** Concentração de CO₂ em ppm presente no ambiente a que o AQSensor é exposto durante a calibração. Tem de ser conhecida (medida anteriormente com instrumentos de referência) e constante durante o tempo de calibração.
- **Auto Cal Period:** Duração de um ciclo de calibração automática, por defeito 7 dias. A precisão máxima é atingida após três períodos consecutivos. Quanto mais elevado for o valor, maior é a probabilidade de cumprir a premissa de contacto com ar limpo pelo menos uma vez durante o período, mas mais tempo demora a atingir a precisão máxima, e vice-versa.
- **Auto Cal Enable:** Ativa ou desactiva a calibração automática. No caso de a desativar, o AQSensor basear-se-á sempre na última calibração manual, pelo que se recomenda a sua realização periódica. [Veja a Figura 29 \(página 62\).](#)

**3.4. [ES] Gestión de la cuenta/ [EN] Account management/ [FR] Gestion des comptes
[DE] Kontoführung/[IT] Gestione del conto/[PT] Gestão de contas/**



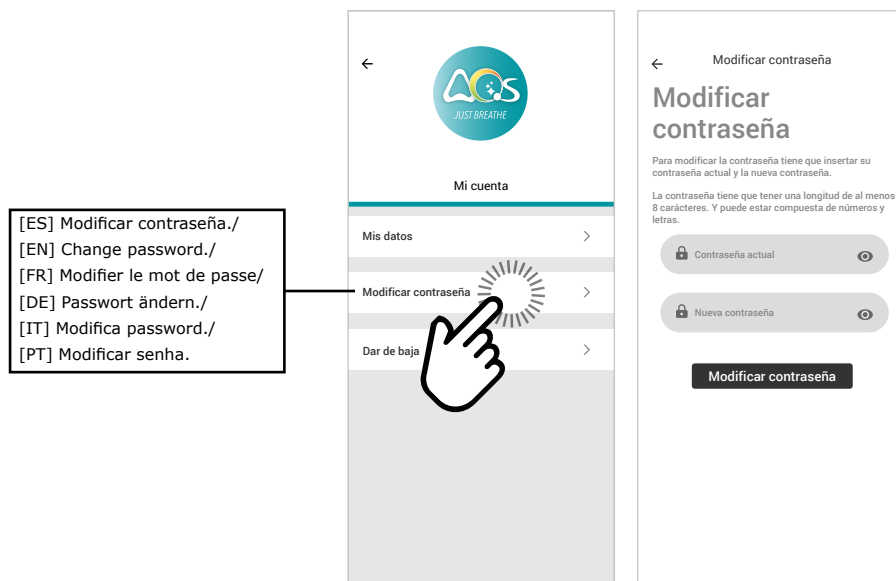
31. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

**3.4.1. [ES] Mis datos/ [EN] My data/ [FR] Mes données/ [DE] Meine Daten/
[IT] Il mio account/[PT] A minha conta/**



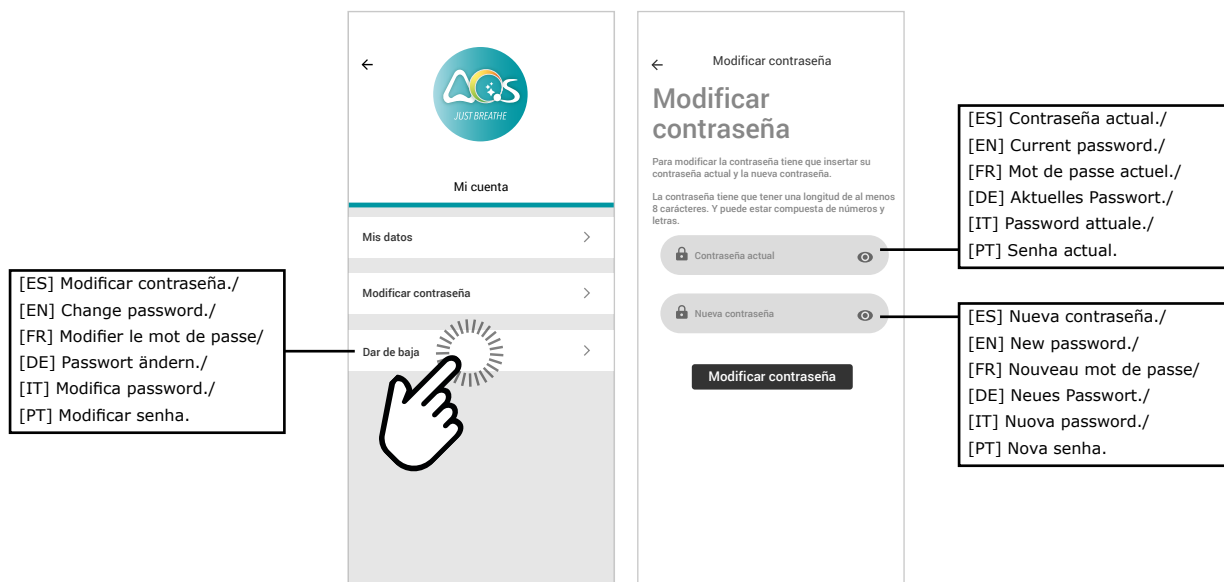
32. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

3.4.2. [ES] Modificar contraseña/ [EN] Change password [FR] Modifier le mot de passe/ [DE] Passwort ändern/ [IT] Modifica password/[PT] Modificar senha/



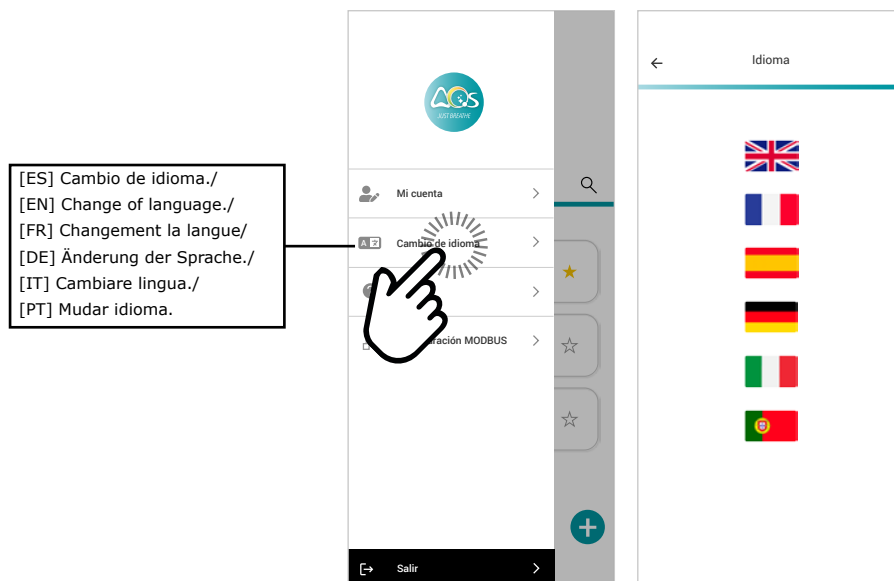
33. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

3.4.3. [ES] Dar de baja la cuenta/ [EN] Unsubscribe the account [FR] Désinscription le compte/ [DE] Das Konto abbestellen / [IT] Chiudere il conto/ [PT] Anular a subscrição/



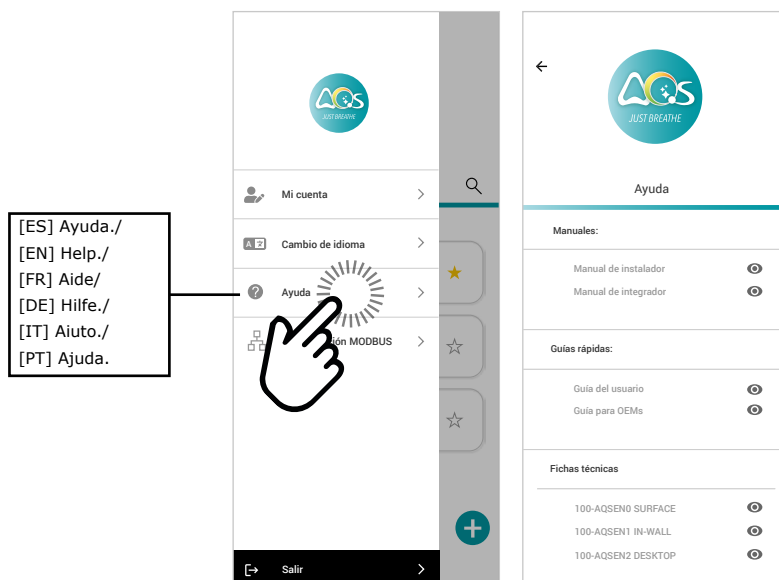
34. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

3.4.4. [ES] Idioma/ [EN] Language [FR] Langue/ [DE] Sprache/ [IT] Lingua/ [PT] Idioma/



35. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.

3.5. [ES] Ayuda online/ [EN] Online help / [FR] Aide en ligne/ [DE] Online-Hilfe/ [IT] Aiuto online/ [PT] Ajuda online/



36. Figura./ Figure./ Figure./ Abbildung./ Figura./ Figura.



Factory reset

4.1. [ES] Reset de fábrica del dispositivo/ [EN] Device factory reset/ [FR] Réinitialisation d'usine du dispositif/ [DE] Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen/[IT] Reset di fabbrica del dispositivo/ [PT] Reposição de fábrica do dispositivo/

[ES]

1. Con el dispositivo sin alimentar, pulsar el botón frontal.
2. Alimentar el dispositivo manteniendo pulsado el boton hasta que se enciendan todos los LED del frontal en color blanco (aproximadamente 5s).



ADVERTENCIA: Al restaurar los valores por defecto de fábrica, **borrará la dirección Modbus, usuario, proyecto y datos del router.**

[EN]

1. With the device not powered, press the front button.
2. Power the device by keeping the button pressed until all the LEDs on the front light up in white (approximately 5s).



WARNING: Restoring factory defaults will erase Modbus address, user, project, and router data.

[FR]

1. Lorsque l'appareil n'est pas alimenté, appuyez sur le bouton avant.
2. Mettez l'appareil sous tension en maintenant le bouton enfoncé jusqu'à ce que toutes les LED en façade s'allument en blanc (environ 5s).



AVERTISSEMENT: La restauration des paramètres d'usine par défaut effacera l'adresse, l'utilisateur, le projet et les données Modbus du routeur.

[DE]

1. Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät die Fronttaste.
2. Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie die Taste gedrückt halten, bis alle LEDs auf der Vorderseite weiß aufleuchten (ca. 5 Sekunden).



WARNUNG: Beim Wiederherstellen der Werkseinstellungen werden Modbus-Adresse, Benutzer-, Projekt- und Routerdaten gelöscht.

[IT]

1. Con il dispositivo non alimentato, premere il pulsante frontale
2. Alimentare il dispositivo tenendo premuto il pulsante fino a quando tutti i led sul frontale si accendono di colore bianco (circa 5s).



AVVERTENZA: Il ripristino delle impostazioni di fabbrica cancellerà l'indirizzo Modbus, l'utente, il progetto e i dati del router

[PT]

1. Com o dispositivo desligado, prima o botão frontal.
2. Ligue o dispositivo premindo e mantendo premido o botão até que todos os LEDs na parte da frente se acendam a branco (aproximadamente 5s).



ATENÇÃO: A reposição das predefinições de fábrica apaga o endereço Modbus, o utilizador, o projeto e os dados do router.



SPAIN

Parque Tecnológico de Andalucía Av. Juan López Peñalver, 8, Nave 6
29590 Campanillas. Málaga. España
info@aq-safe.com

www.aq-safe.com