

# ISTRUZIONI D'USO

## GATEWAY WPM IOT

2480.00.91.42



Documento: Istruzioni d'uso

Numero del documento: 2.7549.00.1220.0001000

Revisione: R12-2020

Versione: V01

Lingua:



In lingua tedesca questo documento è nella versione originale in lingua ufficiale UE del produttore e identificato con la bandiera nazionale tedesca.

In lingua ufficiale del Paese utilizzatore questo documento è una traduzione della versione originale e identificato con la bandiera nazionale del Paese utilizzatore.

Nel testo che segue il presente documento è definito "istruzioni".

Numero delle pagine delle presenti istruzioni compresa la pagina del titolo: 76

Queste istruzioni sono valide per il prodotto

2480.00.91.42

Gateway WPM IoT

Le presenti istruzioni sono state redatte da

FIBRO GMBH

August-Läpple-Weg

DE 74855 Hassmersheim

Telefono: +49 (0) 62 66 73 0

Fax: +49 (0) 62 66 73 237

E-mail: [info@fibro.de](mailto:info@fibro.de)

Internet: [www.fibro.de](http://www.fibro.de)

© Tutti i diritti relativi alle presenti istruzioni sono riservati e di proprietà dell'autore.

È vietato copiare o riprodurre per intero o in parte le presenti istruzioni senza il consenso scritto della FIBRO GMBH.

Le istruzioni sono destinate esclusivamente al gestore del Apparecchio IoT ivi descritto e pertanto non devono essere trasmesse a terze parti estranee ed, in particolare, a concorrenti.

## Indice

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>5</b>
1.1	Usò conforme a destinazione	5
1.2	Esclusione di responsabilità	6
1.3	Scopo del presente documento	6
1.4	Gruppo target	6
1.5	Diritto d'autore	7
<b>2</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>8</b>
2.1	Avvertenze di sicurezza	8
2.2	Avvertenze generali	8
2.3	Misure di protezione	9
<b>3</b>	<b>Descrizione del prodotto</b>	<b>10</b>
3.1	Volume di fornitura	10
3.2	Caratteristiche	10
3.3	Interfacce e display LED	11
3.4	Alimentazione di tensione	12
3.5	Ingressi e uscite	12
3.6	Requisiti di sistema	13
3.7	Licenza	14
3.8	Modalità di esercizio e funzioni	14
3.8.1	Funzioni in modalità Base	14
3.8.2	Funzioni in Modalità Professional	15
3.8.3	Funzioni in Modalità Administrator	15
<b>4</b>	<b>Montaggio</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Messa in funzione</b>	<b>17</b>
5.1	Prima messa in funzione	17
5.1.1	Impostazioni di rete	17
5.1.2	Mettere in funzione il Gateway WPM	19
5.1.3	Regolazione dell'ora	20
5.2	Connessione di rete	21
5.2.1	NetFIELD Device Manager	23
5.2.2	Potenza segnale di rete	23
<b>6</b>	<b>Configurazione della gestione utenti</b>	<b>24</b>
6.1	Crea utente	24
6.2	Elabora utente	26
6.3	Cancela utente	26
6.4	Modifica password utente	27
<b>7</b>	<b>Utilizzo del Gateway WPM</b>	<b>28</b>
7.1	Gateway WPM - Registrazione	28
7.2	Gateway WPM - visualizza informazioni	29
7.3	Menu principale	30

7.4	Supporto dati .....	31
7.4.1	Supporto dati - panoramica .....	31
7.4.2	Supporto dati - Dettagli .....	33
7.4.3	Supporto dati - Sensori - Dettagli .....	42
7.5	Sensori liberi - Panoramica .....	44
7.6	Attività attuali .....	45
7.7	Esporta dati diagramma .....	46
<b>8</b>	<b>Allestimento Gateway WPM .....</b>	<b>47</b>
8.1	Supporto dati - Modifica parametri .....	47
8.2	Supporto dati - Assegna sensori liberi .....	48
8.3	Supporto dati - Assegna immagine utensile .....	50
8.4	Posizionamento dei sensori sull'immagine utensile .....	51
8.5	Sensori - Modifica parametri .....	52
<b>9</b>	<b>Amministrazione Gateway WPM .....</b>	<b>54</b>
9.1	Impostazioni Gateway WPM .....	54
9.1.1	Licenza e chiave di licenza .....	55
9.1.2	Assegna / modifica nomi Gateway WPM .....	55
9.1.3	Certificati Gateway WPM .....	55
9.2	Gestione delle impostazioni e-mail .....	56
9.3	Impostazione del filtro per la modalità pressatura .....	58
9.4	Collegamento comando pressatura .....	59
9.4.1	Collegamento tramite EtherCat o Profinet .....	59
9.4.2	Collegamento con il Client OPC UA .....	60
9.4.3	Allestimento proxy MQTT .....	62
9.5	Gateway WPM - Statistiche di esercizio .....	63
9.6	Reset password amministratore .....	64
<b>10</b>	<b>Manutenzione .....</b>	<b>65</b>
10.1	Gateway WPM - Aggiornamento .....	65
10.2	Supporto dati - Aggiornamento firmware .....	66
10.3	Sensore - Aggiornamento firmware .....	67
10.4	Sostituzione della batteria .....	68
<b>11</b>	<b>Smaltimento .....</b>	<b>69</b>
11.1	Smaltimento della batteria .....	69
<b>12</b>	<b>Elenchi .....</b>	<b>70</b>
12.1	Prodotti di ditte terze .....	70
12.2	Glossario .....	70
12.3	Indice delle illustrazioni .....	71
12.4	Indice delle tabelle .....	72
<b>13</b>	<b>Appendice .....</b>	<b>73</b>
13.1	Annotazioni personali .....	73
<b>14</b>	<b>Indice .....</b>	<b>74</b>

# 1 INTRODUZIONE

Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e conservarle.

Qui sono contenute le seguenti informazioni importanti sul prodotto:

- Uso conforme
- Sicurezza
- Montaggio
- Utilizzo
- Manutenzione
- Smaltimento

L'uso conforme comprende anche

- la lettura delle presenti istruzioni
- il rispetto delle informazioni di sicurezza ivi contenute
- il rispetto della documentazione integrativa
- l'osservanza delle disposizioni per la manutenzione

Dopo il montaggio consegnare il manuale all'utente e, in caso di cessione, consegnarlo insieme al prodotto.

## 1.1 Uso conforme a destinazione

Il prodotto Gateway WPM è parte di un sistema WPM.

Un sistema WPM contiene una composizione hardware e software sviluppata su misura per il cliente, per monitorare la pressione senza utilizzo di cavi .

Nel prosieguo del testo delle presenti istruzioni il prodotto Gateway WPM è definito come Apparecchio IoT.

Sull'apparecchio IoT viene installato il software WPM, che funziona solo in combinazione con i componenti adatti.

Con il prodotto Gateway WPM è possibile identificare, osservare e valutare i sensori di pressione WPM e i supporti dati attivi nel campo di ricezione del gateway, oppure riparametrizzarli con il relativo livello di autorizzazione professionale.

Qualsiasi altro utilizzo del prodotto Gateway WPM viene considerato come non conforme.

## 1.2 Esclusione di responsabilità

FIBRO GMBH garantisce il funzionamento descritto del prodotto secondo la pubblicità e le informazioni di prodotto.

Non si promettono altre caratteristiche del prodotto. Qualora il prodotto venga utilizzato per uno scopo diverso da quello descritto al capitolo "Uso conforme", FIBRO GMBH non si assume alcuna responsabilità per l'economicità e il funzionamento privo di anomalie. Il diritto al risarcimento per danni è generalmente escluso.

Se questo prodotto viene utilizzato in ambienti per i quali non è idoneo o che non sono conformi allo standard tecnologico, FIBRO GMBH non risponde delle conseguenze.

FIBRO GMBH non si assume alcuna responsabilità per danni a dispositivi e sistemi presenti nell'area circostante il prodotto, causati da un errore del prodotto o da un errore contenuto nel presente manuale.

FIBRO GMBH non è responsabile per la violazione di brevetti e/o altri diritti di terzi al di fuori della Repubblica Federale di Germania.

FIBRO GMBH non risponde di danni derivanti da un azionamento improprio e dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.

FIBRO GMBH non risponde di mancati guadagni e danni conseguenti derivanti dalla mancata osservanza di avvertenze di sicurezza e di pericolo.

I prodotti di FIBRO GMBH sono conformi allo stato scientifico e tecnologico più avanzato.

FIBRO GMBH esegue continui studi sui prodotti e indagini di mercato, per perfezionare e migliorare costantemente i propri prodotti.

## 1.3 Scopo del presente documento

Il presente manuale descrive l'uso del prodotto e contiene avvertenze importanti sull'uso conforme.



Leggere il presente manuale prima di lavorare su e/o con il prodotto. Il manuale contiene avvertenze importanti per la propria sicurezza personale. Il manuale deve essere letto e compreso appieno da tutte le persone che lavorano su o con il prodotto in qualunque fase di vita dello stesso.

Durante l'intera durata di vita del prodotto il manuale deve essere disponibile e accessibile nel rispettivo luogo d'impiego. In caso di vendita del prodotto questo deve essere consegnato al nuovo proprietario.

Osservare le avvertenze di sicurezza contenute nei singoli capitoli.

Il presente manuale e la documentazione integrativa non sono soggetti ad un servizio di modifiche automatico.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche dettate dal progresso tecnologico rispetto ai dati e alle figure contenuti nel presente manuale. L'edizione più aggiornata può essere richiesta a FIBRO GMBH.

## 1.4 Gruppo target

Il presente manuale si rivolge a coloro che mettono in funzione, configurano, azionano e sottopongono a manutenzione il prodotto Gateway WPM.

## 1.5 Diritto d'autore

Il prodotto Gateway WPM e il presente manuale sono protetti da copyright. La riproduzione senza autorizzazione è perseguibile legalmente.

Ci riserviamo tutti i diritti sul presente manuale, anche per quanto riguarda la riproduzione e/o duplicazione in qualsiasi forma pensabile, sia mediante fotocopiatura, stampa, copia su un supporto dati qualunque o in forma tradotta.

La ristampa del presente manuale è consentita solo previa autorizzazione scritta di FIBRO GMBH.

Se non vengono fornite altre informazioni, è determinante lo stato tecnologico al momento della consegna del prodotto Gateway WPM e del rispettivo manuale.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche senza alcun preavviso. Eventuali istruzioni d'uso antecedenti perdono la loro validità. Si applicano le Condizioni generali di vendita e consegna di FIBRO GMBH.

I prodotti, i nomi e i loghi citati servono esclusivamente per scopi di informazione e possono essere marchi commerciali dei rispettivi proprietari, pertanto non è utilizzata una marcatura specifica.

## 2 SICUREZZA

### 2.1 Avvertenze di sicurezza

Le presenti istruzioni contengono avvertenze di sicurezza, che devono richiamare l'attenzione su possibili pericoli, per evitare lesioni.

Il relativo testo descrive

- il tipo di pericolo
- la fonte di pericolo
- le possibilità per evitare lesioni
- le possibili conseguenze in caso di mancato rispetto dell'avvertimento

Le avvertenze di sicurezza vengono poste in evidenza mediante una barra di segnalazione colorata con triangolo di avvertimento e una parola di segnalazione.

Le barre di segnalazione hanno il seguente significato:

#### **PERICOLO!**

Un'avvertenza di sicurezza con barra di segnalazione evidenziata in rosso e accompagnata dalla parola di segnalazione **PERICOLO** designa un pericolo con un grado di rischio elevato, che, se non evitato, causa lesioni gravi o mortali.

#### **ATTENZIONE!**

Un'avvertenza di sicurezza con barra di segnalazione evidenziata in arancione e accompagnata dalla parola di segnalazione **AVVERTIMENTO** designa un pericolo con un grado di rischio medio, che, se non evitato, può causare lesioni gravi o mortali.

#### **ATTENZIONE!**

Un'avvertenza di sicurezza con barra di segnalazione evidenziata in giallo e accompagnata dalla parola di segnalazione **CAUTELA** designa un pericolo con un grado di rischio basso, che, se non evitato, può causare lesioni da lievi a medie.

### 2.2 Avvertenze generali

Oltre alle avvertenze di sicurezza, le presenti istruzioni contengono avvertenze che devono essere osservate per evitare danni materiali.

Il relativo testo descrive

- il motivo possibile di un danno materiale
- le possibilità per evitare danni materiali

Le avvertenze su possibili danni materiali vengono poste in evidenza mediante una barra di segnalazione blu accompagnata dalla parola di segnalazione **ATTENZIONE**.

#### **NOTA**

Le avvertenze per l'impedimento di danni materiali non fanno riferimento a possibili lesioni personali.

## 2.3 Misure di protezione

### NOTA

#### Misure di protezione contro l'accesso non autorizzato

Se un collaboratore dell'assistenza di FIBRO GMBH deve accedere al gateway a scopo di assistenza e supporto, è necessario osservare le seguenti indicazioni relative all'accesso alla rete aziendale.

- ▶ Per accedere al web front-end dell'applicazione FIBRO, il collaboratore dell'assistenza di FIBRO GMBH deve poter accedere alla rete del gateway.
- ▶ Per assicurarsi che il collaboratore dell'assistenza di FIBRO GMBH non possa accedere al resto della rete aziendale, il gateway dovrà essere staccato dalla rete, predisponendo un accesso diretto tramite cavo di rete dal computer portatile del collaboratore dell'assistenza al gateway.
- ▶ In alternativa è necessario garantire, attraverso misure di protezione adatte (firewall, segmenti di rete), che non possa essere eseguito alcun accesso non autorizzato.

## 3 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

### 3.1 Volume di fornitura

Il prodotto è costituito dai componenti

- Gateway WPM
  - Apparecchio IoT
  - Alimentatore
  - Software WPM
- Cavo LAN
- Istruzioni avvio rapido

### 3.2 Caratteristiche

#### ***Caratteristiche del prodotto***

Il prodotto Gateway WPM è un apparecchio IoT.

Sull'apparecchio IoT viene installato il software WPM, che funziona solo in combinazione con i componenti adatti.

#### ***Software WPM***

Con il software WPM è possibile identificare, osservare e valutare i sensori di pressione WPM e i supporti dati attivi nel campo di ricezione del Gateway WPM, oppure riparametrizzarli con il relativo livello di autorizzazione professionale.

#### ***Tipologie di collegamento***

Il Gateway WPM può essere integrato nell'infrastruttura IT per mezzo di diverse possibilità di collegamento e connessione.

Inoltre il Gateway WPM supporta diversi standard industriali (OPC UA, EtherCAT, Profinet) per il collegamento di apparecchi esterni.

### 3.3 Interfacce e display LED

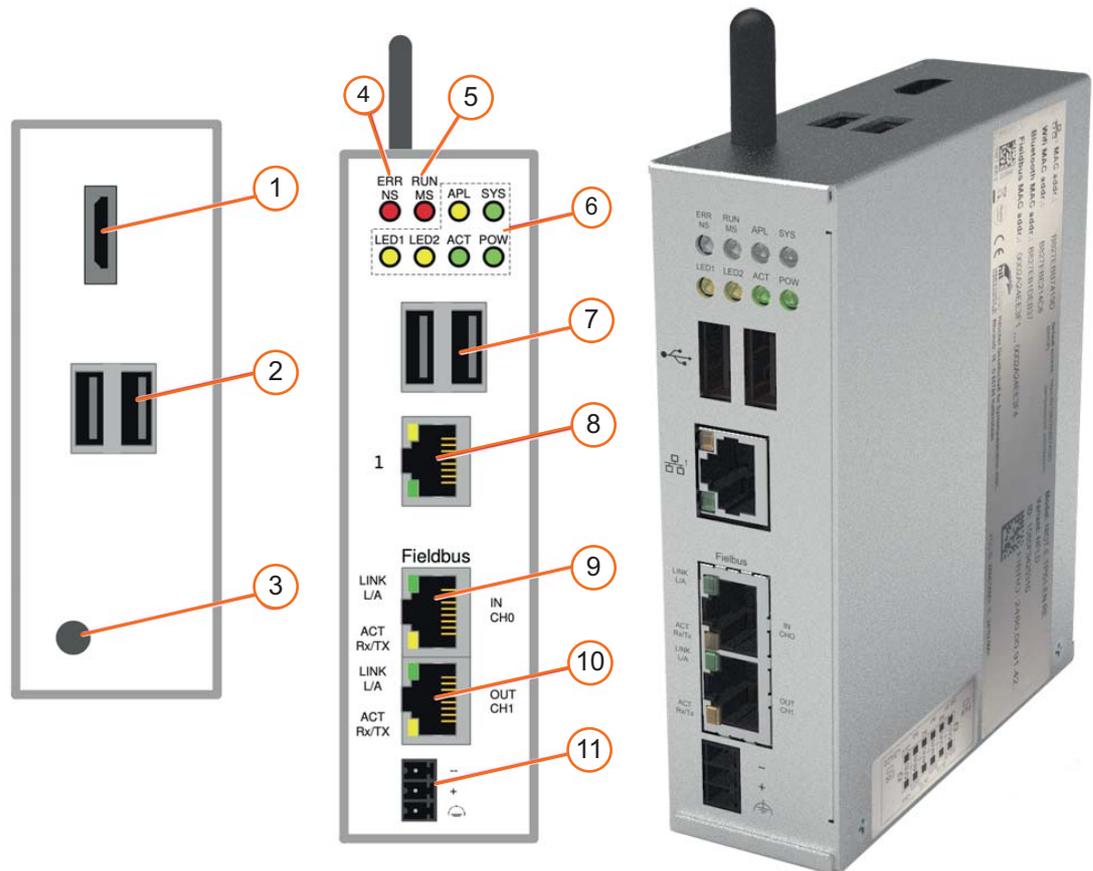


Fig. 3-1 Interfacce e display LED

- 1 Uscita HDMI
- 2 Connettori USB
- 3 Antenna
- 4 Stato del bus di campo
- 5 Stato del bus di campo
- 6 Stato del bus di campo
- 7 Connettori USB
- 8 Presa LAN
- 9 Connettore EtherCAT o Profinet
- 10 Uscita EtherCAT
- 11 Collegamento elettrico

### 3.4 Alimentazione di tensione

L'apparecchio IoT deve essere dotato di un alimentatore adatta con una tensione pari a 24 VDC



### 3.5 Ingressi e uscite

#### **Connettore per ingressi e uscite digitali**

L'apparecchio IoT dispone di ingressi e uscite digitali per il collegamento di altri componenti. Il funzionamento preciso delle entrate/uscite digitali viene descritto sull'interfaccia web del Gateway WPM in una guida rapida all'avvio.

I collegamenti per gli ingressi/le uscite si trovano sul connettore sul lato inferiore dell'apparecchio IoT.



Fig. 3-2 Ingressi digitali / Uscite digitali

**Schema dei collegamenti degli ingressi e delle uscite digitali**

Sull'apparecchio IoT è applicata un'etichetta con lo schema dei collegamenti degli ingressi e delle uscite digitali.

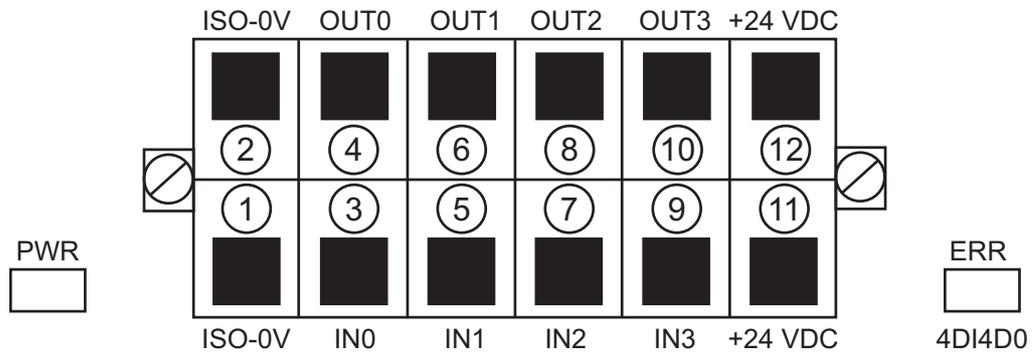


Fig. 3-3 Schema dei collegamenti degli ingressi digitali / delle uscite digitali

PIN	Dicitura	Funzionamento ingressi digitali / uscite digitali
1	ISO-0V	Potenziale di riferimento alimentazione di tensione esterna (isolato)
2	ISO-0V	Potenziale di riferimento alimentazione di tensione esterna (isolato)
3	IN0	Interruttore a chiave (avvia il processo di accoppiamento con il supporto dati) se chiuso
4	OUT0	Verde - Supporto dati collegato e nessun avvertimento o errore in tutti i sensori
5	IN1	Non utilizzato
6	OUT1	Giallo – Supporto dati collegato – Avvertimento presente in uno o più sensori
7	IN2	Non utilizzato
8	OUT2	Rosso – Supporto dati collegato – Errore presente in uno o più sensori
9	IN3	Non utilizzato
10	OUT3	Blu – Lampeggia in caso di processo di accoppiamento attivo / Acceso in modo fisso in caso di collegamento riuscito
11	+24 VDC	Alimentazione di tensione esterna +24 VDC
12	+24 VDC	Alimentazione di tensione esterna +24 VDC

Tab. 3-1 Schema dei collegamenti degli ingressi digitali / delle uscite digitali

### 3.6 Requisiti di sistema

Il software WPM funziona interamente sul Gateway WPM. L'accesso avviene per mezzo di un browser web. I seguenti browser supportano il software WPM:

- Google Chrome a partire dalla versione 86.0.4240.75. (consigliato)
- Mozilla Firefox a partire dalla versione 81.0.1 (consigliato)
- Microsoft Edge a partire dalla versione 86.0.622.38
- Microsoft Internet Explorer a partire dalla versione 11.1082.18362.0

## 3.7 Licenza

WPM è soggetto a un accordo di licenza con FIBRO GMBH. Il sistema funzionerà non appena verrà inserita una licenza valida da parte di un amministratore nel software WPM del Gateway WPM.

Per richiedere una licenza e inserire la chiave di licenza, vedere il paragrafo *Richiedere una nuova licenza* al capitolo 9.1.1 "Licenza e chiave di licenza" a pagina 55.

Se è necessario provvedere alla trasmissione della licenza ad un altro Gateway WPM o se è necessario un rinnovo della licenza, è possibile rivolgersi al proprio partner commerciale FIBRO GMBH.

## 3.8 Modalità di esercizio e funzioni

Il Gateway WPM può essere attivato con i seguenti livelli di autorizzazione:

- Modalità Base
  - Permette l'accesso in lettura ai supporti dati e ai sensori. Per maggiori informazioni sul funzionamento vedere capitolo 3.8.1 "Funzioni in modalità Base" a pagina 14.
- Modalità Professional
  - Ampliamento del livello di autorizzazione di base con diritti per l'amministrazione degli apparecchi. Per maggiori informazioni sul funzionamento vedere capitolo 3.8.2 "Funzioni in Modalità Professional" a pagina 15.
- Modalità Administrator
  - Tutte le autorizzazioni per amministrare il software WPM sul Gateway WPM. Per maggiori informazioni sul funzionamento vedere capitolo 3.8.3 "Funzioni in Modalità Administrator" a pagina 15.

### 3.8.1 Funzioni in modalità Base

La Modalità Base mette a disposizione le seguenti funzioni:

- Visualizza tutti i supporti dati
- Proprietà "Visualizza tutti i supporti dati"
- Panoramica sensori "Visualizza tutti i supporti dati"
- Grafico con valori limite "Visualizza tutti i supporti dati"
- Diagramma a barre con valori limite "Visualizza tutti i supporti dati"
- "Visualizza supporti dati" immagine utensile immagine sopra/sotto con download immagine utensile
- Configurazione "Visualizza tutti i supporti dati"
- Attivazione/ Disattivazione supporto dati
- Attivazione / Disattivazione Modalità pressatura supporto dati
- Visualizza proprietà del sensore
- Visualizzazione dei valori di misurazione del sensore Panoramica generale stati con grafico
- Attivazione / Disattivazione sensore
- Visualizza panoramica dei sensori liberi
- Visualizza la gestione utente di tutti gli utenti
- Modifica impostazione lingua
- Selezione notifica
- Modifica della propria password

### 3.8.2 Funzioni in Modalità Professional

Oltre alle funzioni in Modalità Base, la Modalità Professional mette a disposizione anche le seguenti funzioni extra:

- 1) Configurazione supporto dati
- 2) Configurazione immagine utensile supporto dati
- 3) Aggiornamento firmware supporto dati
- 4) Assegna supporto dati sensore
- 5) Configurazione sensore
- 6) Reimposta il sensore alle impostazioni di fabbrica
- 7) Aggiornamento firmware sensore

### 3.8.3 Funzioni in Modalità Administrator

Oltre alle funzioni in Modalità Professional, la Modalità Administrator mette a disposizione anche le seguenti funzioni extra:

- Gateway amministrazione
  - Richiesta licenza
  - Salva / Modifica chiave di licenza
  - Aggiornamento software WPM del gateway
  - Configurazione del server e-mail per le notifiche
  - Configurazione valori soglia / ritardi filtro modalità pressatura
  - Configurazione bus di campo EtherCAT / Profinet / OPC UA
  - Attivazione configurazione Proxy MQTT
  - Visualizza statistiche docker
  - Visualizza statistiche telegrafo
- Creazione / Elaborazione / Cancellazione di utenti dall'accesso al Gateway WPM

## 4 MONTAGGIO

Il montaggio dell'apparecchio IoT viene descritto nelle istruzioni di montaggio separate.

- 2.7551.00,1220. Istruzioni di montaggio Gateway WPM apparecchio IoT

Le informazioni contenute in queste istruzioni di montaggio devono essere rispettate durante l'installazione.

La scelta del luogo di montaggio adatto rientra tra le responsabilità del gestore.

## 5 MESSA IN FUNZIONE

### 5.1 Prima messa in funzione

#### 5.1.1 Impostazioni di rete



---

Nelle impostazioni di fabbrica il Gateway WPM è preimpostato con l'indirizzo **IP statico 10.10.10.10**. Questo indirizzo IP può essere modificato da un amministratore di rete quando il Gateway WPM viene integrato nell'infrastruttura IT aziendale.

---

Per poter accedere al Gateway WPM, il PC con il quale effettuare l'accesso deve essere impostato manualmente su un indirizzo IP fisso.

La selezione dell'indirizzo IP fisso è a discrezione dell'utente.

Per le seguenti descrizioni è stato utilizzato come esempio l'**indirizzo IP 10. 10. 10. 100**.

- 1) Aprire la *gestione di sistema* del PC.
- 2) Aprire *il centro di rete e autorizzazione*.
- 3) Aprire il collegamento Ethernet.
- 4) Aprire le proprietà nella finestra di selezione *Stato di Ethernet*.
- 5) Nella finestra di selezione *Proprietà di Ethernet* aprire il Protocollo internet, versione 4 (TCP/IPv4).
- 6) Nella finestra di selezione *Protocollo internet, versione 4 (TCP/IPv4)* eseguire le seguenti impostazioni:
  - Utilizzare il seguente indirizzo IP
  - Indirizzo IP 10. 10. 10. 100
  - Maschera di sottorete 255. 255. 255. 0
- 7) Confermare le impostazioni con OK.

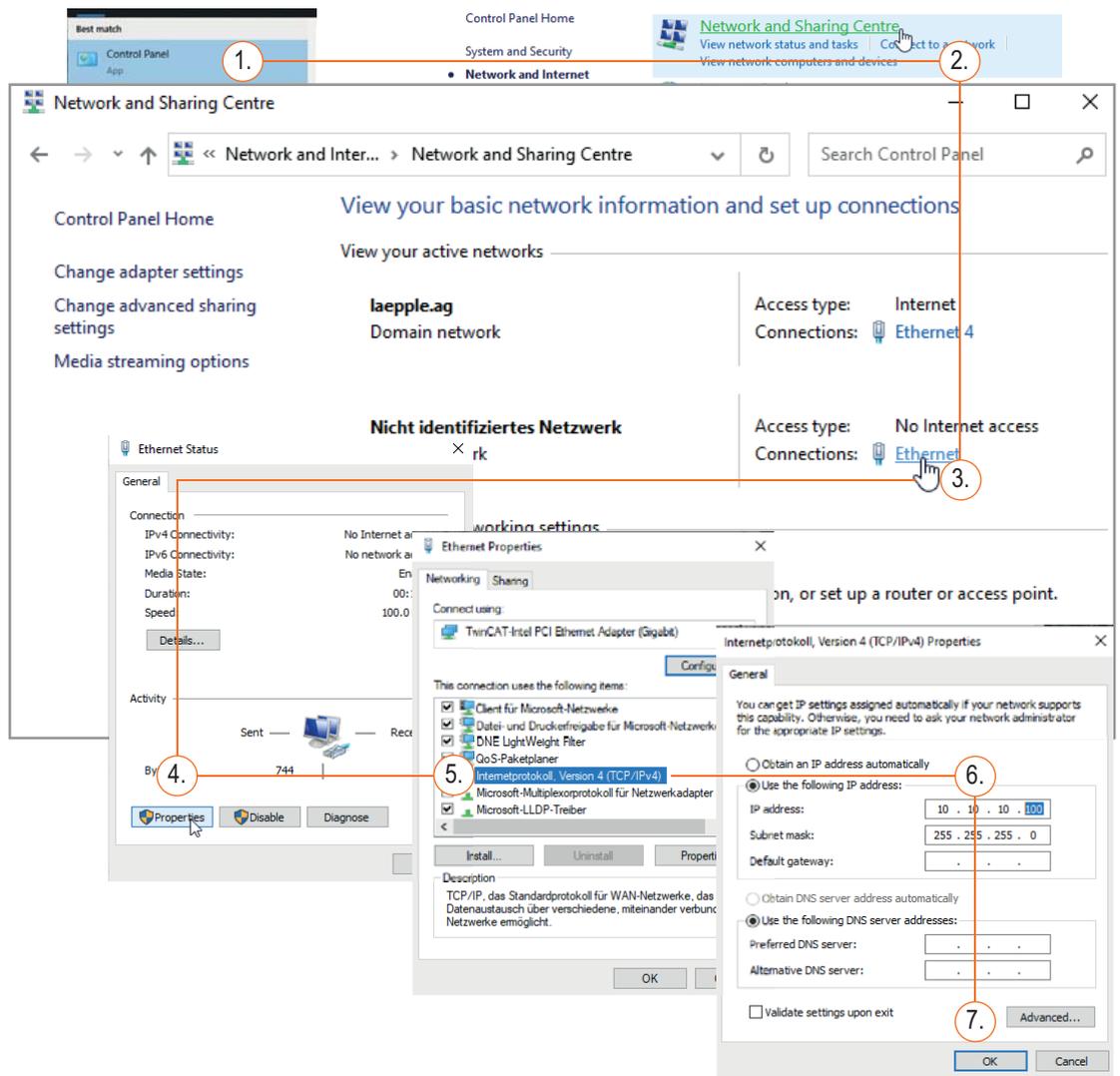


Fig. 5-1 Impostare un indirizzo IP fisso sul PC

## 5.1.2 Mettere in funzione il Gateway WPM

Dopo che le impostazioni di rete sono state effettuate sul PC, il Gateway WPM può essere messo in funzione.

- 1) Collegare il Gateway WPM all'alimentazione tramite l'alimentatore.
- 2) Collegare il Gateway WPM al PC tramite un cavo LAN.
- 3) Aprire il browser web e inserire l'indirizzo IP `http://10.10.10.10` del Gateway WPM specificato nelle impostazioni di rete.
- 4) Quando viene richiamato per la prima volta, è necessario impostare l'amministratore del Gateway WPM.
  - Inserire l'indirizzo e-mail dell'amministratore.
  - Inserire la password dell'amministratore.

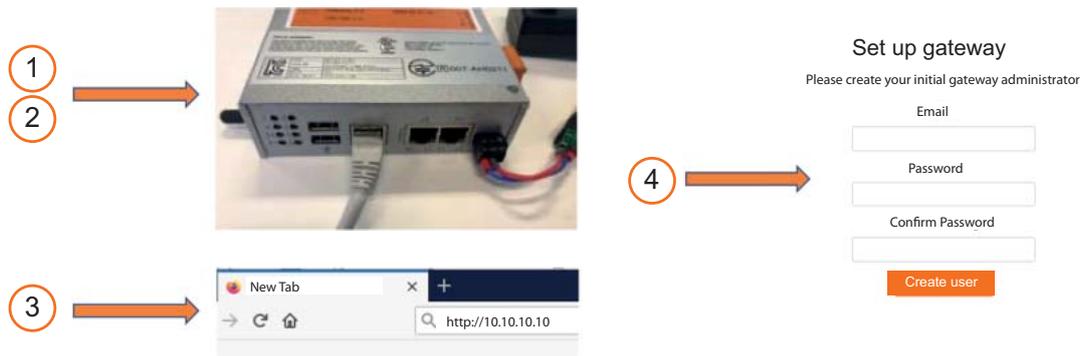


Fig. 5-2 WPM Mettere in funzione il Gateway WPM

Con l'account amministratore del Gateway WPM è possibile inserire ulteriori utenti con diversi diritti sull'interfaccia web del Gateway WPM (vedere capitolo 6.1 "Crea utente" a pagina 24).

Gli apparecchi WPM (sensori e supporti dati) che si trovano nel raggio d'azione del Gateway WPM devono essere visibili.



Per l'attivazione di tutte le funzioni deve essere richiesta una licenza Gateway WPM alla voce di menu Amministrazione (vedere il paragrafo Richiedere una nuova licenza al capitolo 9.1.1 "Licenza e chiave di licenza" a pagina 55).

Il Gateway WPM deve essere impostato sull'ora corretta per poter utilizzare i dati registrati (vedere capitolo 5.1.3 "Regolazione dell'ora" a pagina 20).

### 5.1.3 Regolazione dell'ora

Se il Gateway WPM non è collegato a Internet o non può rilevare l'ora tramite NTP, è necessario assicurarsi che sia impostata l'ora corrente.

L'impostazione appropriata può essere eseguita nel pannello di amministrazione.

- Aprire il pannello di amministrazione all'indirizzo **http://10.10.10.10:8080** nel browser.
- In caso di primo accesso utilizzare il nome utente **admin** e la password **wpmg8way**.
- Verrà richiesto di modificare successivamente questi dati di accesso.
- Con i pulsanti *System / System time* aprire la finestra *Change System time*.
- Inserire la data e l'ora corrette e confermare con *Change*.

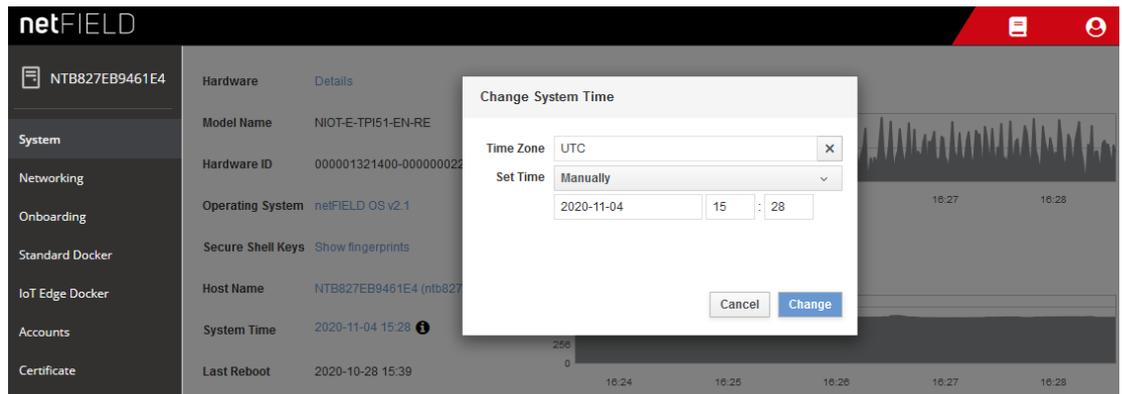


Fig. 5-3 Regolazione dell'ora

## 5.2 Connessione di rete

### **Impostazioni rete aziendale / IP**

Il pannello di amministrazione può essere utilizzato per configurare il Gateway WPM per la rete aziendale o per regolare le impostazioni dell'IP.

- Aprire il pannello di amministrazione all'indirizzo **http://10.10.10.10:8080** nel browser.
- In caso di primo accesso utilizzare il nome utente **admin** e la password **wpmg8way**.
- Verrà richiesto di modificare successivamente questi dati di accesso.

### **Configurazione interfaccia di rete eth0**

- Aprire la finestra con il pulsante Networking.
- Configurazione interfaccia di rete eth0.

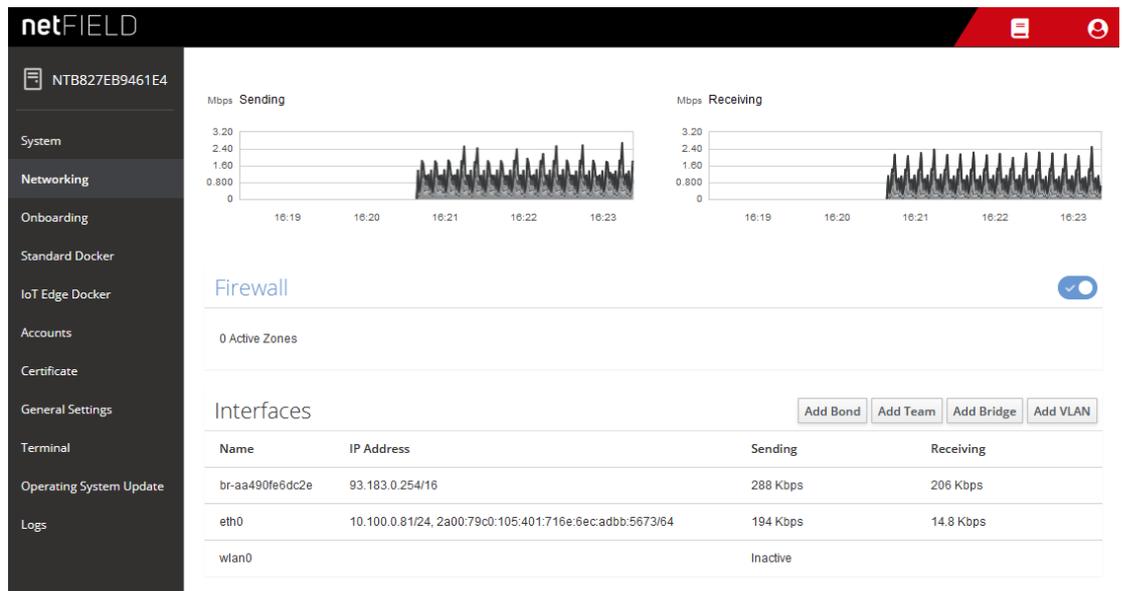


Fig. 5-4 Configurazione interfaccia di rete eth0

**Rilevare l'indirizzo IP**

- Aprire la finestra con il pulsante Networking.
- Per IPv4 e IPv6, specificare gli indirizzi IP desiderati o attendere che il Gateway WPM rilevi un indirizzo IP dalla vostra rete tramite DHCP.

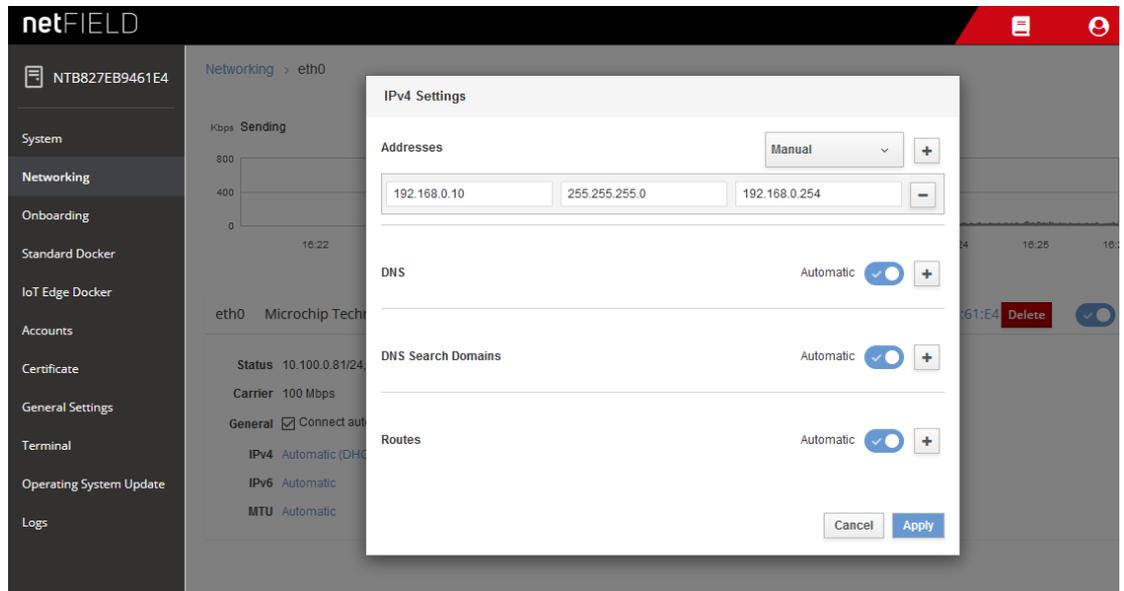


Fig. 5-5 Rilevare l'indirizzo IP



Successivamente il Gateway WPM può essere disconnesso dal computer e collegato all'infrastruttura. Gli utenti dovrebbero poi essere in grado di eseguire l'accesso all'interfaccia web dell'applicazione sulla rete tramite la porta 443. È necessario assicurarsi che il Gateway WPM sia accessibile agli utenti della rete locale.

### 5.2.1 NetFIELD Device Manager

Il Device Manager è un web front-end per l'amministrazione dell'apparecchio IoT.

Normalmente non è necessario effettuare alcuna impostazione per utilizzare il Gateway WPM all'interno di netFIELD Device Manager.

Le istruzioni netFIELD Device Manager possono essere richieste dal produttore del Gateway WPM.

Le istruzioni possono essere scaricate anche al seguente link:

[https://www.hilscher.com/fileadmin/cms\\_upload/en-US/Resources/pdf/netFIELD\\_Connect\\_U-M\\_02\\_EN.pdf](https://www.hilscher.com/fileadmin/cms_upload/en-US/Resources/pdf/netFIELD_Connect_U-M_02_EN.pdf).



Fig. 5-6 QR-Code per le istruzioni netFIELD Device Manager

### 5.2.2 Potenza segnale di rete

Simbolo	Significato
	Potenza segnale > 80%.
	Potenza segnale < 80%.
	Potenza segnale < 60%.
	Potenza segnale < 40%.
	Potenza segnale < 20%.

Tab. 5-1 Potenza segnale di rete

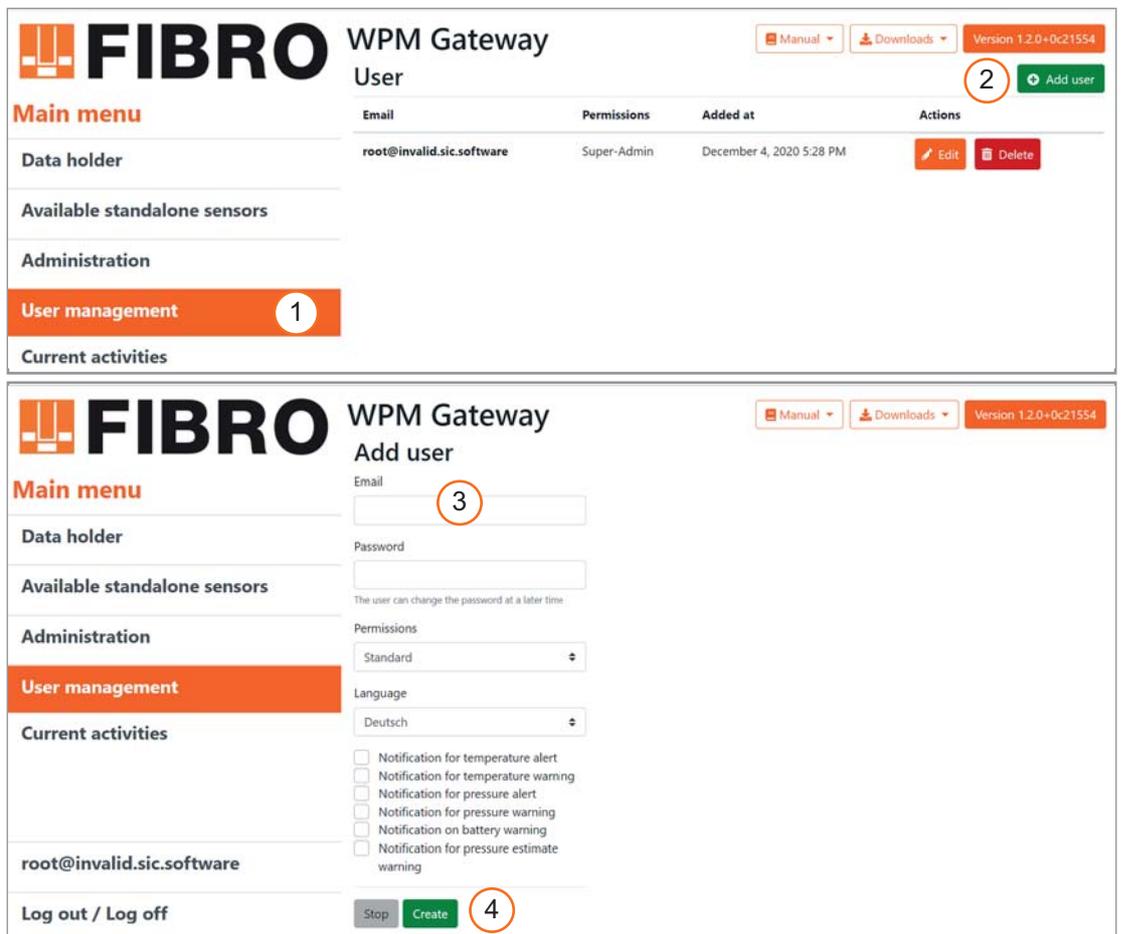
## 6 CONFIGURAZIONE DELLA GESTIONE UTENTI



Solo gli utenti con il livello di autorizzazione Administrator possono creare altri utenti, modificare o eliminare gli utenti esistenti.

### 6.1 Crea utente

- 1) Aprire il menu *Gestione utenti*.
- 2) Premere il pulsante *Crea utente*.
- 3) Compilare i campi.
  - Inserire l'e-mail.
  - Definire una password.
  - Selezionare le autorizzazioni e la lingua.
  - Selezionare la lingua.
- 4) Confermare la selezione premendo il pulsante *Crea*.
  - Il display torna al menu *Gestione utenti*.
  - Viene visualizzato l'utente appena creato.



The screenshot displays the FIBRO WPM Gateway user management interface. The top navigation bar includes the FIBRO logo, the title 'WPM Gateway User', and utility links for 'Manual', 'Downloads', and 'Version 1.2.0-0c21554'. A circled '2' highlights the 'Add user' button in the top right corner.

The main content area is divided into a left sidebar menu and a central form. The sidebar menu includes 'Main menu', 'Data holder', 'Available standalone sensors', 'Administration', 'User management' (highlighted with a circled '1'), and 'Current activities'. The central form, titled 'Add user', contains the following fields and options:

- Email:** A text input field with a circled '3' next to it.
- Password:** A text input field with a note below it: 'The user can change the password at a later time'.
- Permissions:** A dropdown menu currently set to 'Standard'.
- Language:** A dropdown menu currently set to 'Deutsch'.
- Notifications:** A list of checkboxes for various alerts:
  - Notification for temperature alert
  - Notification for temperature warning
  - Notification for pressure alert
  - Notification for pressure warning
  - Notification on battery warning
  - Notification for pressure estimate warning

At the bottom of the form, there is a 'Log out / Log off' section with 'Stop' and 'Create' buttons. A circled '4' highlights the 'Create' button.

Fig. 6-1 Crea utente

**Campi**

Nome	Significato
<i>E-mail</i>	Indirizzo e-mail dell'utente. Viene utilizzato per registrare l'utente nel Gateway WPM e per le notifiche e-mail.
<i>Password</i>	La password dell'utente per la registrazione nel Gateway WPM (lunghezza minima 8 caratteri). Questa password può essere modificata dall'utente in un secondo momento.
<i>Autorizzazioni</i>	Selezione dei livelli di autorizzazione dell'utente.
<i>Lingua</i>	Selezione della lingua di visualizzazione dell'utente nel Gateway WPM.
	Crea utente.



Le seguenti notifiche sono attive solo se un server per e-mail è stato impostato correttamente per l'invio delle e-mail (vedere capitolo 9.2 "Gestione delle impostazioni e-mail" a pagina 56).

*Notifica in caso di allarme legato alla temperatura*

Notifica all'utente via e-mail quando si verificano allarmi legati alla temperatura.

*Notifica in caso di avviso legato alla temperatura*

Notifica all'utente via e-mail quando si verificano avvisi legati alla temperatura.

*Notifica in caso di allarme legato alla pressione*

Notifica all'utente via e-mail quando si verificano allarmi legati alla pressione.

*Notifica in caso di avviso legato alla pressione*

Notifica all'utente via e-mail quando si verificano avvisi legati alla pressione.

*Notifica in caso di avviso legato alla batteria*

Notifica all'utente via e-mail quando si verificano avvisi legati alla batteria.

*Notifica in caso di avviso di previsione di pressione*

Notifica all'utente via e-mail quando si verificano avvisi di previsione di pressione.

## 6.2 Elabora utente

- 1) Aprire il menu *Gestione utenti*.
- 2) Premere il pulsante *Elabora*.
- 3) Elaborare i campi.
- 4) Salvare le modifiche premendo il pulsante *Salva*.
  - Il display torna al menu *Gestione utenti*.

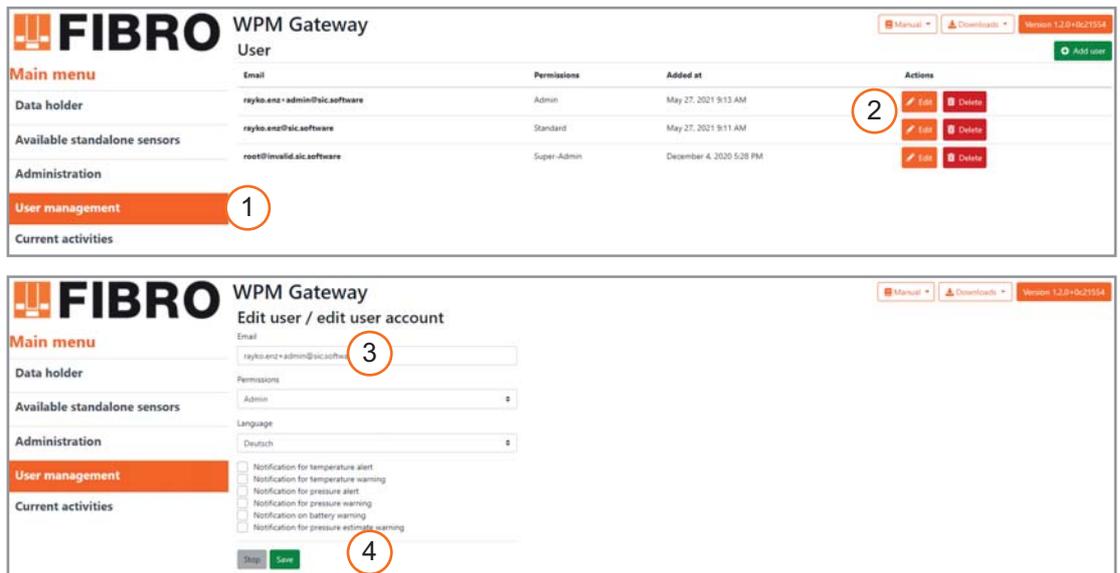


Fig. 6-2 Elabora utente

## 6.3 Cancella utente

- 1) Aprire il menu *Gestione utenti*.
- 2) Nella riga dell'utente corrispondente premere il pulsante *Cancella*.
- 3) Nella domanda di sicurezza che compare, cancellare l'utente premendo il pulsante *Cancella*.
  - Il display torna al menu *Gestione utenti*.

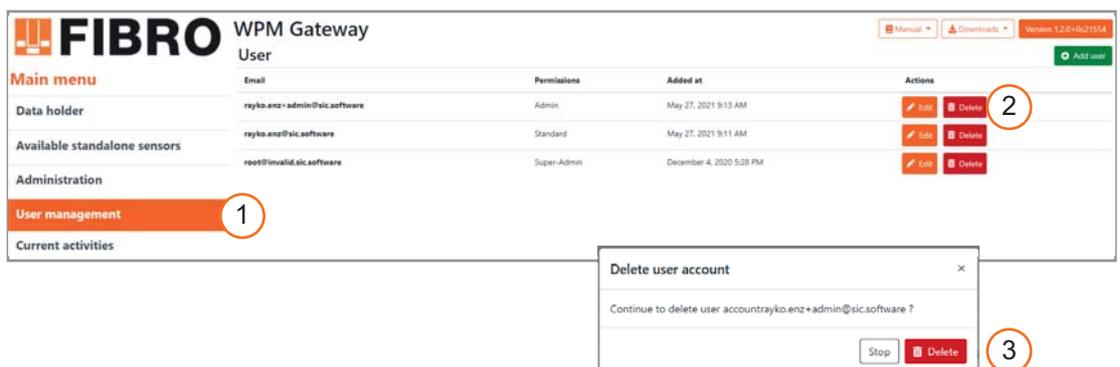


Fig. 6-3 Cancella utente

## 6.4 Modifica password utente



Generalmente, le password degli utenti possono essere modificate solo dagli utenti stessi.  
 Se la password di un utente non è più nota, l'amministratore può cancellare l'utente tramite la Gestione utenti e crearne uno nuovo.  
 Se, nel caso di FIBRO GMBH i dati di accesso dell'amministratore del Gateway WPM non sono più disponibili, è necessario richiedere una chiave di reset (vedere capitolo 9.6 "Reset password amministratore" a pagina 64).

- 1) Accedere al Gateway WPM con la propria password in qualità di utente.
- 2) Fare clic nel menu principale sull'utente che ha effettuato l'accesso.
  - Si apre la maschera di immissione *Elabora utente* che permette di cambiare la propria password.
- 3) Inserire la nuova password e confermarla inserendola nuovamente.
- 4) Salvare la nuova password premendo il pulsante *Salva*.

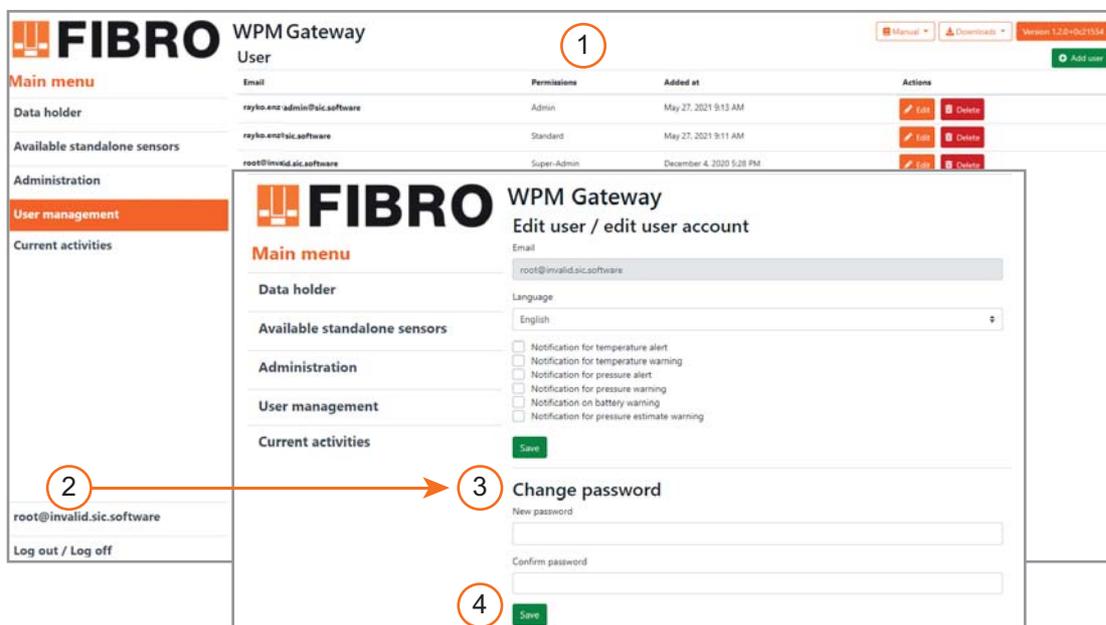


Fig. 6-4 Modifica password utente

## 7 UTILIZZO DEL GATEWAY WPM

### 7.1 Gateway WPM - Registrazione

Se il Gateway WPM è impostato e l'URL del Gateway WPM viene richiamato nel browser web all'indirizzo `http://IPADDRESSE-GATEWAY`, compare la pagina di login.

- 1) Compilare i campi.
  - Inserire l'e-mail dell'utente.
  - Inserire la password dell'utente.
- 2) Effettuare il login premendo il pulsante *Accesso*.
  - Il display torna al menu principale.

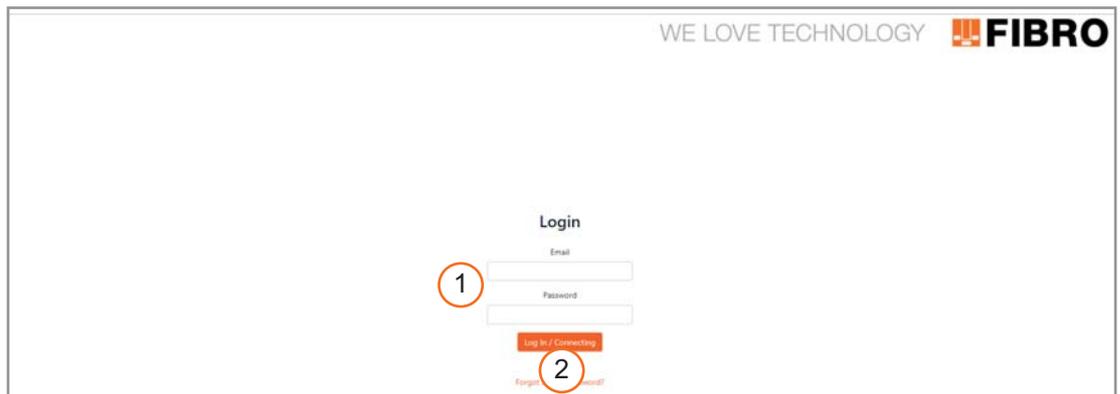


Fig. 7-1 Accesso al Gateway WPM

#### Campi

Nome	Significato
<i>E-mail</i>	Indirizzo e-mail dell'utente per l'autenticazione sul gateway.
<i>Password</i>	Password dell'utente per l'autenticazione sul gateway.
<b>Login</b>	Accesso al Gateway WPM

## 7.2 Gateway WPM - visualizza informazioni

### Richiamare l'interfaccia web via HTTPS

Il Gateway WPM supporta una connessione sicura via HTTPS utilizzando un certificato SSL autofirmato creato dal software WPM.

Tramite il pulsante *Downloads* è possibile scaricare il certificato root SSL rootCA.crt.

Dopo il download, il certificato deve essere memorizzato nel browser web come certificato affidabile.

I passi sono necessari per eseguire tale processo devono essere ricavati dalla documentazione del browser web o del sistema operativo.

### Visualizza istruzioni d'uso

Tramite il pulsante *Istruzioni* è possibile scaricare le istruzioni d'uso del Gateway WPM.

### Visualizza versioni

Il software del gateway contiene numerosi servizi. Facendo clic sul pulsante *Versione x.x.x. + xxxxxxx* si apre la finestra di dialogo con tutti i numeri di versione.

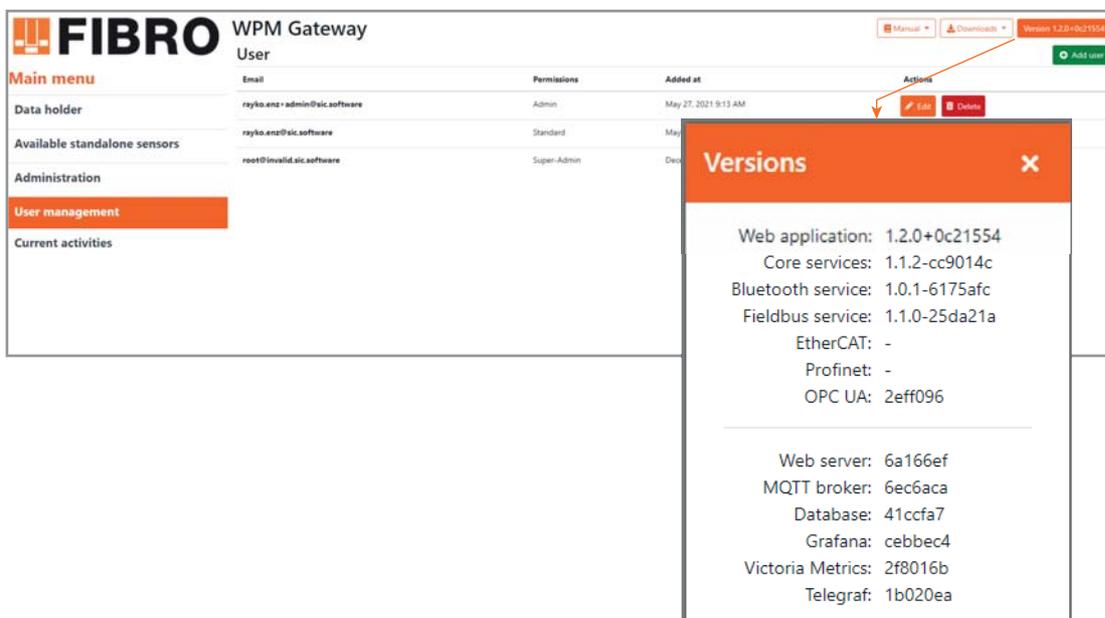


Fig. 7-2 Visualizza versioni

## 7.3 Menu principale

Dopo aver effettuato correttamente il login al Gateway WPM, le informazioni sui supporti dati, sensori, utenti, ecc. possono essere visualizzate e configurate a seconda del livello di autorizzazione dell'utente che ha effettuato il login.

Per maggiori informazioni sulle tipologie di funzioni per ciascun livello di autorizzazione vedere il capitolo 3.8 "Modalità di esercizio e funzioni" a pagina 14.

Le singole aree per la visualizzazione/gestione dei supporti dati e dei sensori, nonché degli utenti e per l'amministrazione del Gateway WPM sono accessibili tramite *menu principale*.



Fig. 7-3 Menu principale

### Campi

Nome	Significato
<i>Supporto dati</i>	Nel menu <i>Supporto dati</i> è possibile gestire i singoli supporti dati con i sensori associati.
<i>Sensori liberi</i>	Visualizza tutti i sensori che non sono attualmente assegnati a un supporto dati.
<i>Amministrazione</i>	Gestione delle impostazioni del Gateway WPM e visualizzazione delle statistiche relative al Gateway WPM. Questa voce di menu viene visualizzata solo per gli utenti con il livello di autorizzazione Administrator.
<i>Gestione utenti</i>	Creazione, modifica e cancellazione utenti con accesso al Gateway WPM.
<i>Attività attuali</i>	Visualizzazione di tutte le attività attualmente in corso.
<i>Utente connesso</i>	Visualizzazione e modifica delle impostazioni dell'utente connesso.
<i>Disconnessione</i>	Disconnessione dell'utente connesso dal Gateway WPM.

## 7.4 Supporto dati

### 7.4.1 Supporto dati - panoramica

Aprendo il menu *Supporto dati* viene visualizzato un elenco con tutti i supporti dati noti al sistema.

Nell'area superiore, l'elenco può essere cercato in base ai nomi dei supporti dati e filtrato in base agli stati di allarme dei supporti dati.

Nell'area inferiore è possibile navigare tra le singole pagine dell'elenco dei supporti dati.

Non appena un supporto dati ha inviato i dati al gateway, compare all'interno dell'elenco dei supporti dati.

Aprire la schermata: *Menu principale => Supporto dati*

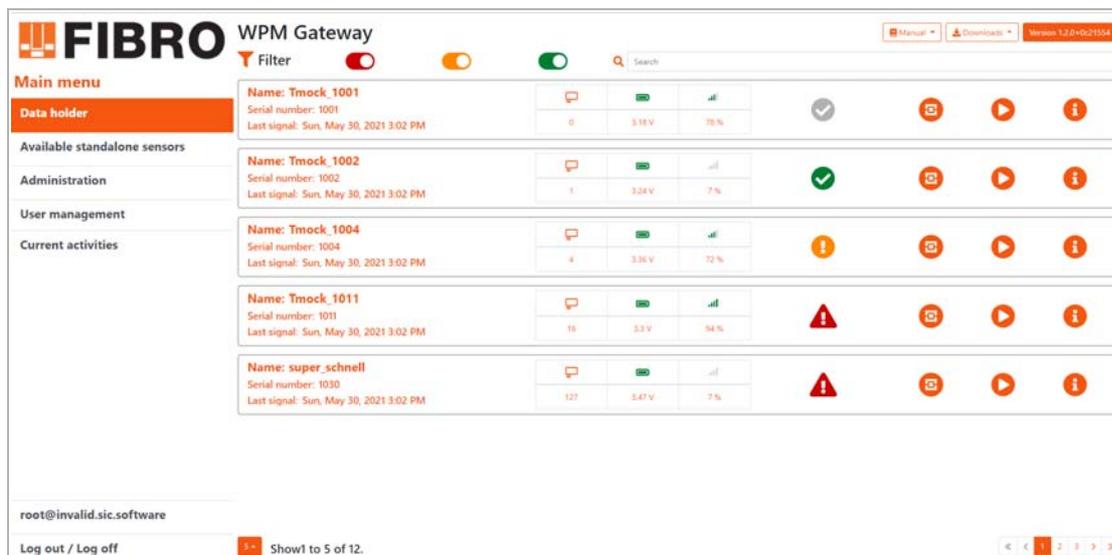


Fig. 7-4 Panoramica supporto dati

#### Simboli

Simbolo	Significato
<i>Filtro:</i>	
	Supporto dati i cui sensori rispettano tutti i valori limite.
	Supporto dati con almeno un sensore per il quale è scattato un avviso dovuto a una violazione del valore limite.
	Supporto dati con almeno un sensore per il quale è scattato un allarme dovuto a una violazione del valore limite.
	Filtro non attivo.
<i>Informazioni:</i>	
	Numero di sensori configurati del supporto dati.

Simbolo	Significato
	Indicatore di carica della batteria del supporto dati. Vedere il paragrafo Stato della tensione della batteria al capitolo 10.4 "Sostituzione della batteria" a pagina 68.
	Potenza del segnale del supporto dati. Fare riferimento a Stato della potenza del segnale di rete.
<i>Stato di allarme supporto dati:</i>	
	Tutti i sensori del supporto dati rispettano i propri valori limite.
	È scattato un avviso per almeno un sensore del supporto dati dovuto a una violazione del valore limite.
	È scattato un allarme per almeno un sensore del supporto dati dovuto a una violazione del valore limite.
	Il supporto dati non ha sensori.
<i>Modalità pressatura:</i>	
	La modalità pressatura del supporto dati è attivata. Fare clic per disattivare.
	La modalità pressatura del supporto dati è disattivata. Fare clic per attivare.
<i>Modalità supporto dati:</i>	
	Supporto dati disattivato. Fare clic per attivare.
	Supporto dati attivato. Fare clic per disattivare.
	Aprire la schermata dettagliata del supporto dati.

### Messaggi

Supporto dati non attivo
I supporti dati noti al Gateway WPM, ma che non hanno inviato dati al Gateway WPM per un determinato periodo, vengono contrassegnati come inattivi nell'elenco dei supporti dati.
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>Name: ---</p> <p>Serial number: ---</p> <p>No data received within last 10 min</p> <div style="float: right; text-align: right;">    </div> </div>

## 7.4.2 Supporto dati - Dettagli

### 7.4.2.1 Supporto dati - Sensori assegnati

#### *Visualizza i sensori assegnati a un supporto dati*

Il menu *supporto dati* mostra una panoramica di tutti i sensori assegnati al supporto dati.

Nell'area superiore, l'elenco può essere cercato in base al nome e al numero di serie di un sensore in un campo di ricerca e filtrato in base agli stati di allarme dei sensori.

Nell'area inferiore è possibile navigare tra le singole pagine dell'elenco dei sensori.

Aprire la schermata: *Menu principale => Supporto dati =>  => Sensori*

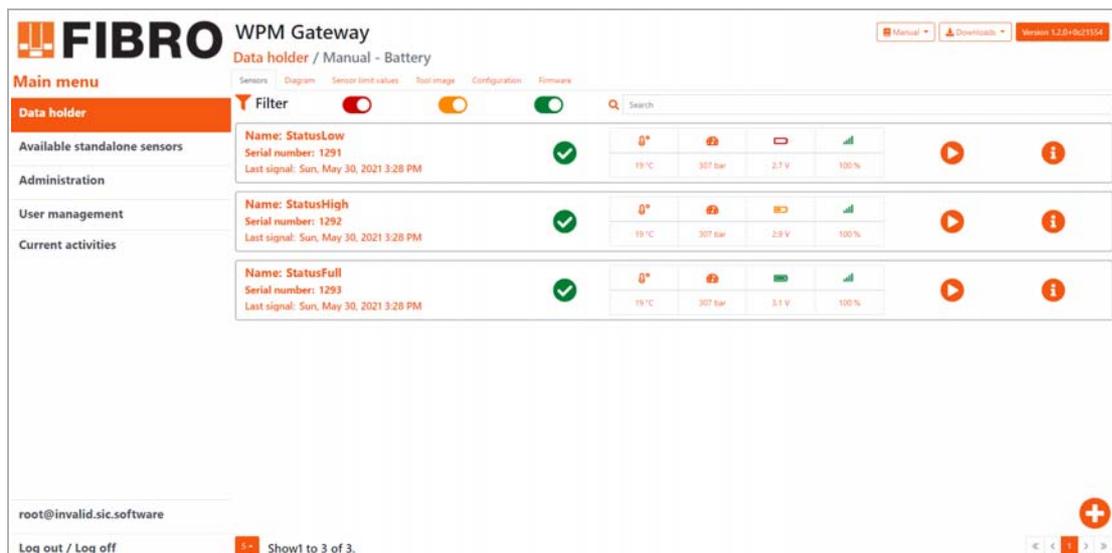


Fig. 7-5 Supporto dati - Dettagli

#### **Simboli**

Simbolo	Significato
<i>Filtro:</i>	
	Visualizza i sensori che rispettano tutti i valori limite.
	Visualizza i sensori per i quali è scattato un avviso dovuto a una violazione del valore limite.
	Visualizza i sensori per i quali è scattato un allarme dovuto a una violazione del valore limite.
	Filtro non attivo.
<i>Azioni (modalità Professional e Administrator):</i>	
	Aprire la finestra di dialogo per assegnare i sensori liberi al supporto dati.
	Chiudere la finestra di dialogo senza apportare alcuna modifica.

Simbolo	Significato
	Facendo clic sulla casella di spunta, il sensore può essere selezionato o de-selezionato.
	Tutti i sensori non trasmettenti selezionati vengono rimossi dal supporto dati.
<i>Stato di allarme sensore:</i>	
	I valori misurati del sensore rispettano tutti i valori limite.
	I valori misurati del sensore fanno scattare un avviso dovuto a una violazione del valore limite.
	I valori misurati del sensore fanno scattare un allarme dovuto a una violazione del valore limite.
<i>Informazioni:</i>	
	Temperatura del sensore
	Pressione del sensore
	Indicatore di carica della batteria del sensore. Vedere il paragrafo <i>Stato della tensione della batteria</i> al capitolo 10.4 "Sostituzione della batteria" a pagina 68.
	Potenza di segnale del sensore. Fare riferimento a Stato della potenza del segnale di rete.
<i>Modalità sensore:</i>	
	Sensore disattivato. Fare clic per attivare.
	Sensore attivato. Fare clic per disattivare.
	Aprire la schermata dettagliata del sensore.

**Messaggi**

Nella schermata del sensore relativa a un supporto dati, possono essere visualizzati vari messaggi a seconda dello stato del medesimo.

**La configurazione del supporto dati non è più aggiornata.**

The current data holder configuration is no longer up-to-date.  
Click on "OK" to update the configuration data in the background.

OK

Questo messaggio viene visualizzato se la configurazione del supporto dati non è ancora stata caricata. Facendo clic su *OK* la configurazione viene aggiornata. Il processo potrebbe richiedere un momento.

The current data holder configuration is no longer up-to-date.  
Click on "OK" to update the configuration data in the background.



La configurazione del supporto dati è attualmente in fase di aggiornamento. Al termine dell'aggiornamento questo messaggio scompare.

---

**La configurazione del supporto dati non contiene tutti i sensori.**

The data holder configuration does not contain all sensors,  
the problem can be solved by an administrator.

Questo messaggio compare non appena i sensori per un supporto dati inviano dati non assegnati al suddetto supporto. Questo problema può essere risolto solo da un utente con il livello di autorizzazione di amministratore.

The data holder configuration does not contain all sensors,  
click on "Details" for further options.

Details

La configurazione del supporto dati non contiene tutti i sensori per i professionisti o gli amministratori.  
Facendo clic sul pulsante *Dettagli*, compare una finestra di dialogo con tutti i sensori in eccesso per il supporto dati.

Management of redundant sensors

✕

The sensors listed below send data for this data holder, but are missing in the data holder configuration.  
You can select sensors from the list in order to either enter them in the data holder configuration,  
or you can reset them so that they are under "Free sensors" Be classified.

Serial number: 1301  
Changed at Th., Dec. 3. 2020 15:15

Assign to the data holder

Reset to factory settings

Facendo clic sul pulsante *Assegna al supporto dati* si assegnano tutti i sensori in eccesso selezionati al supporto dati.  
Se cliccate sul pulsante *Ripristina impostazioni di fabbrica*, tutti i sensori selezionati vengono riportati alle impostazioni di fabbrica e non inviano più dati per il supporto dati.

**La configurazione del supporto dati contiene sensori non attivi.**

The data holder configuration contains inactive sensors, the problem can be solved by an administrator.

Questo messaggio viene visualizzato non appena i sensori vengono assegnati al supporto dati, pur non avendo ancora ricevuto alcun dato da esso.

Questo problema può essere risolto solo da un utente con il livello di autorizzazione di amministratore.

The data holder configuration contains inactive sensors, click on "Details" for further options.

Details

La configurazione del supporto dati contiene sensori non attivi per i professionisti o gli amministratori.

Facendo clic sul pulsante *Dettagli* si apre una finestra di dialogo con tutti i sensori non trasmettenti del supporto dati.

Management of non-transmitting sensors ✕

The sensors listed below are assigned to the data holder, but no data has been received from them, they may be out of range or turned off.

If the sensors are to remain assigned to this data holder, you do not have to do anything else. They are automatically added to the sensor list of the data holder as soon as a signal is available.

To cancel the assignment of a sensor to this data holder, mark it. Your selected sensors are removed from the data holder by pressing the trash can symbol.

**Name:** DeadSensor  
Serial number: 8888888

Changed by Mock  
Changed at Th., Dec. 3. 2020 15:15



### 7.4.2.2 Supporto dati - Schermata diagramma valori di misurazione del sensore

La schermata del diagramma relativa a un supporto dati mostra tutti i valori misurati dal sensore per la pressione e la temperatura nel tempo.

Nell'area superiore è possibile impostare il periodo di tempo dell'area visualizzata e la frequenza di aggiornamento del diagramma.

Aprire la schermata: *Menu principale => Supporto dati => ⓘ => Diagramma*

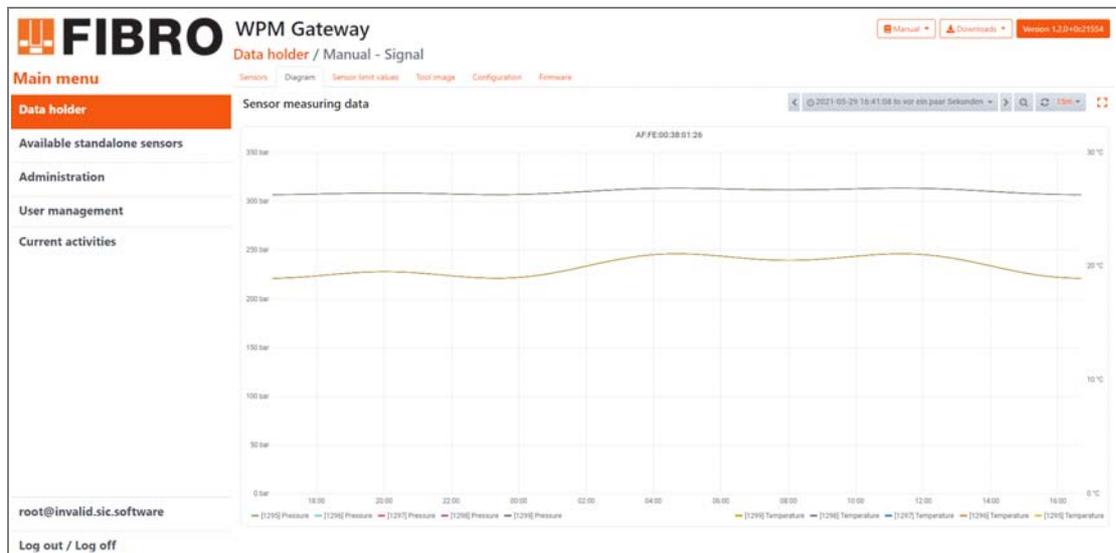


Fig. 7-6 Supporto dati - Schermata diagramma valori di misurazione del sensore

### 7.4.2.3 Supporto dati - Valori limite del sensore

#### Visualizzazione di tutti i valori limite dei sensori di un supporto dati

In questa schermata, vengono visualizzati i valori limite dei singoli sensori assegnati al supporto dati.

Aprire la schermata: *Menu principale => Supporto dati => ⓘ => Valori limite sensore*



Fig. 7-7 Valori limite del sensore di un supporto dati

**Valori limite visualizzati per ciascun sensore**

Simbolo	Significato
<i>Valori limite temperatura:</i>	
18 °C	Il valore limite della temperatura viene rispettato.
21 °C	Il valore limite della temperatura è stato superato ed è scattato un avviso.
35 °C	Il valore limite della temperatura è stato superato ed è scattato un allarme.
<i>Valori limite di tensione:</i>	
3.5 V	Il valore limite di tensione viene rispettato.
3.1 V	Il valore limite di tensione è sotto il valore limite.
2.9 V	Il valore limite di tensione è sotto il valore limite.
<i>Valori limite di pressione:</i>	
	
Il valore limite di pressione viene rappresentato sotto forma di un grafico a barre con intervalli contrassegnati in:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rosso: Il valore limite non è stato raggiunto ed è scattato un allarme.</li> <li>• Giallo: Il valore limite non è stato raggiunto / è stato superato ed è scattato un allarme. Suggestione: L'intervallo relativo al superamento del valore limite viene visualizzato solo se nella configurazione del sensore corrispondente è stato specificato un valore per l'avviso legato alla pressione massima.</li> <li>• Verde: Il valore limite è stato rispettato.</li> </ul>	
A seconda dell'intervallo di valori limite, la pressione attuale del sensore viene visualizzata a colori al di sopra della barra, insieme con un triangolo.	

### 7.4.2.4 Supporto dati - Posizionamento dei sensori

#### Posizionamento dei sensori con l'aiuto dell'immagine utensile

Su un supporto dati, è possibile caricare un'immagine utensile rispettivamente per il lato superiore e inferiore, su cui posizionare i singoli sensori.

La schermata è suddivisa nelle due aree di una schermata ad elenco contenente tutti i sensori e una schermata per gestire le immagini utensili e il posizionamento dei sensori.

Aprire la schermata: *Menu principale => Supporto dati =>  => Immagine utensili*

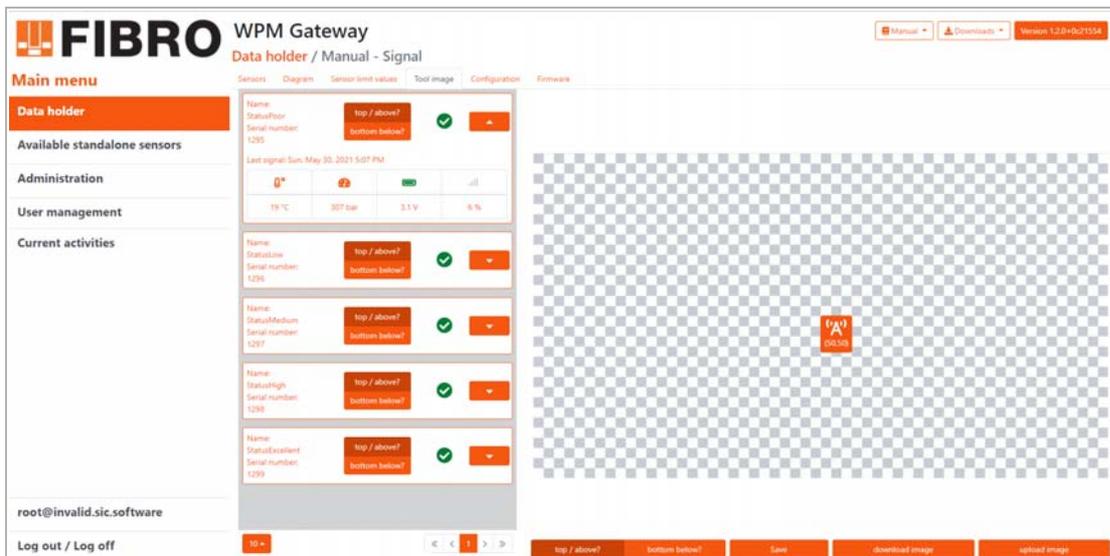


Fig. 7-8 Posizionamento dei sensori con l'aiuto dell'immagine utensile

#### Simboli

Simbolo	Significato
<i>Voci di un sensore:</i>	
<b>Nome:</b>	Nome del sensore.
<b>Numero di serie:</b>	Numero di serie del sensore.
<div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 2px;">top / above?</div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; display: inline-block;">bottom / below?</div>	Posizionamento del sensore sull'immagine utensile per il lato superiore o inferiore. In questo caso viene selezionata l'immagine utensile per il lato inferiore.
  	Stato di allarme del sensore.
	Mostra o nasconde la barra degli strumenti del sensore. La barra degli strumenti del sensore mostra i valori attuali misurati per la temperatura, la pressione, la tensione di carica della batteria e l'intensità di ricezione, nonché la marca temporale dell'ultimo segnale ricevuto.
<i>Posizionamento del sensore sull'immagine utensile:</i>	
	Sensore selezionato, si trova automaticamente in primo piano.

Simbolo	Significato
	Sensore non selezionato.
(50,50)	Posizione del sensore nell'immagine utensile sotto forma di coordinate relative (x,y), ciascuna nell'intervallo di valori tra 0...100.  Avvertenza: Quando si posiziona un sensore nella parte inferiore o superiore di un utensile, inizialmente esso viene visualizzato al centro. Se i sensori posizionati in questo modo sono tanti, si trovano tutti direttamente uno sopra l'altro, con il sensore attualmente selezionato posizionato in alto.
<i>Gestione immagine utensile:</i>	
	Visualizzazione dell'immagine utensile superiore o inferiore.
	Download dell'immagine utensile selezionata.
<i>Gestione immagine utensile (solo modalità Professional e Administrator):</i>	
	Salvare le posizioni dei singoli sensori.
	Caricare una nuova immagine utensile per la parte superiore o inferiore.

### 7.4.2.5 Supporto dati - Parametri attuali

#### Parametri attuali di un supporto dati

In questa schermata verranno visualizzati i parametri attualmente impostati di un supporto dati. Aprire la schermata: *Menu principale => Supporto dati => => Configurazione*

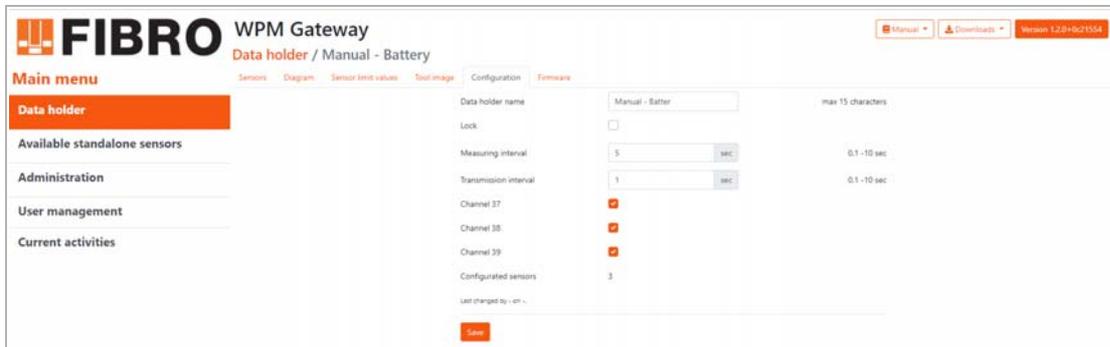


Fig. 7-9 Parametri attuali di un supporto dati

#### Campi

Nome	Significato
Supporto dati- Nome	Nome prescelto per il supporto dati (massimo 15 caratteri).
Lock	Se questa opzione è attivata, la configurazione del supporto dati viene modificata solo dopo la conferma di una domanda di sicurezza.
Intervallo di misurazione	Intervallo di tempo entro il quale misurare lo stato di funzionamento (da 0,1 a 10 secondi).
Intervallo di trasmissione	Intervallo di tempo in cui devono essere inviati i pacchetti Bluetooth Low Energy Advertising. Un intervallo di tempo elevato agisce positivamente sul consumo di energia del supporto dati (da 0,1 a 10 secondi).
Canale 37/38/39	Canali Bluetooth Low Energy Advertising da utilizzare per l'Advertising.
Sensori configurati	Numero dei sensori assegnati al supporto dati.
	Salva configurazione

### 7.4.3 Supporto dati - Sensori - Dettagli

Nel menu *Supporto dati* vengono elencati tutti i sensori assegnati a un supporto dati. Per ulteriori informazioni vedere il capitolo 7.4.2.1 "Supporto dati - Sensori assegnati" a pagina 33.

Aprire la schermata: *Menu principale* => *Supporto dati* => **i** => *Sensori*

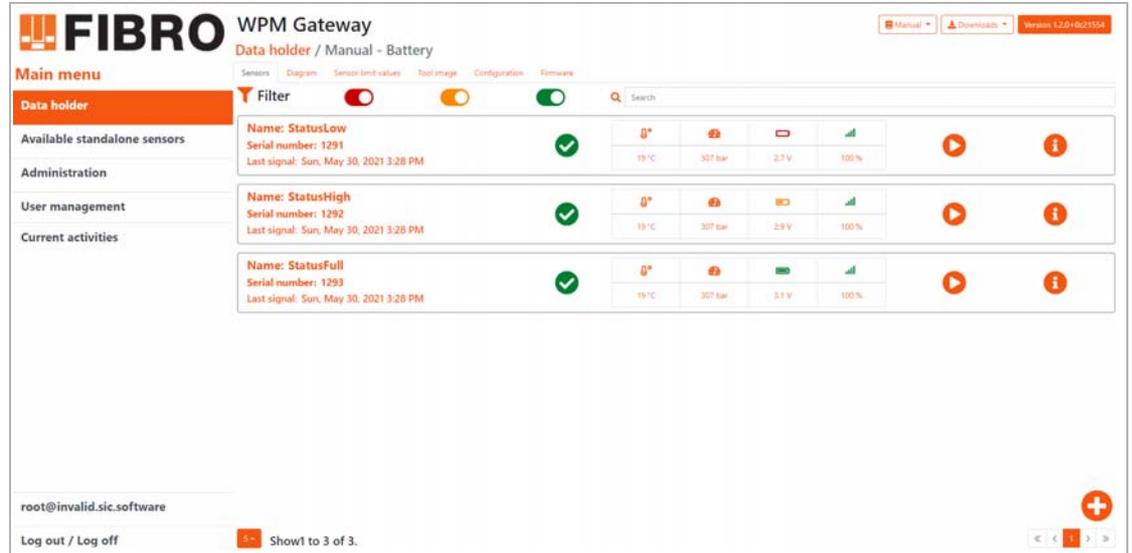


Fig. 7-10 Supporto dati - Dettagli - Sensori

#### 7.4.3.1 Valori di misurazione e Forecast di un sensore

Il diagramma superiore relativo ai valori di misurazione del sensore mostra i valori di temperatura e pressione misurati nel tempo insieme con i valori limite definiti per gli allarmi e gli avvisi.

Utilizzando il grafico di previsione di pressione sottostante, è possibile stimare quando scatterà un avviso o un allarme a causa di una violazione dei limiti.

Le impostazioni più importanti per il sensore vengono visualizzate sul lato destro.

Aprire la schermata: *Menu principale* => *Supporto dati* => **i** => *Sensori* => **i** => *Diagramma*



Fig. 7-11 Supporto dati - Valori di misurazione e previsione di pressione di un sensore

### 7.4.3.2 Parametro attuale di un sensore

#### Parametro attuale di un sensore

In questa schermata verranno visualizzati i parametri attualmente impostati di un sensore.

Aprire la schermata: *Menu principale => Supporto dati => ⓘ => Sensore => ⓘ => Configurazione*

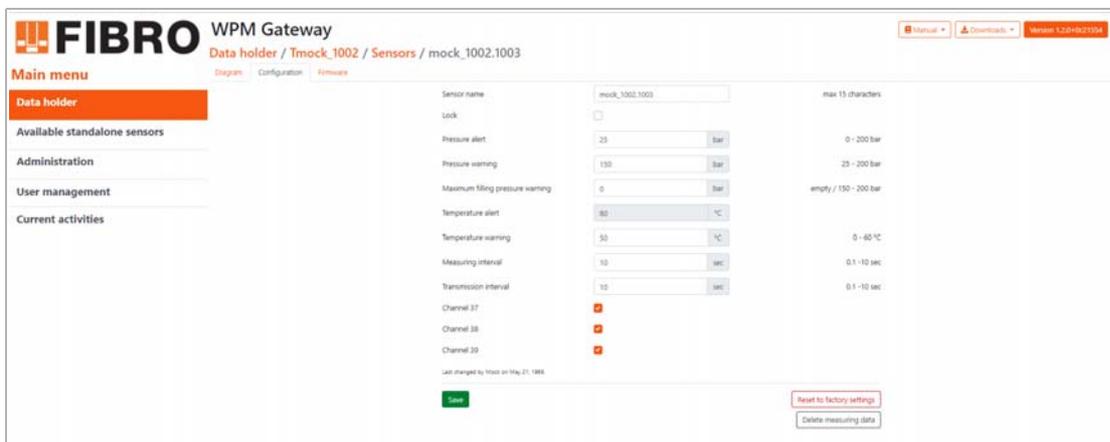


Fig. 7-12 Parametro attuale di un sensore

#### Campi

Nome	Significato
Nome sensore	Nome prescelto per il sensore (massimo 15 caratteri).
Lock	Se questa opzione è attivata, la configurazione del sensore viene modificata solo dopo la conferma di una domanda di sicurezza.
Avviso pressione	Valore limite in bar, che fa scattare un avviso se inferiore.
Avviso pressione massima	Valore limite in bar, che fa scattare un avviso se superiore. Come valore standard non viene specificato nulla, quindi in questo caso non si ha alcun avviso in caso di superamento della pressione massima.
Allarme pressione	Valore limite in bar, che fa scattare un allarme se inferiore.
Avviso temperatura	Valore limite in °C, che fa scattare un avviso se superiore.
Allarme temperatura	Valore limite fisso in °C, che fa scattare un allarme se superiore. (Consigliato 70°C).
Intervallo di misurazione	Intervallo di tempo entro il quale il sensore deve effettuare le misurazioni.
Intervallo di trasmissione	Intervallo di tempo (da 0,1 a 10 secondi) in cui devono essere inviati i pacchetti Bluetooth Low Energy Advertising. Un intervallo di tempo elevato agisce positivamente sul consumo di energia del supporto dati.
Canale 37/38/39	Canali Bluetooth Low Energy Advertising da utilizzare per l'Advertising.
Save	Salva configurazione

Nome	Significato
<a href="#">Reset to factory settings</a>	Ripristinare la configurazione del sensore alle impostazioni di fabbrica. Anche l'assegnazione a un supporto dati è annullata.
<a href="#">Delete measuring data</a>	Cancella tutti i dati relativi alle misurazioni del sensore per il supporto dati attualmente assegnato.

## 7.5 Sensori liberi - Panoramica

I sensori liberi sono tutti i sensori che non sono attualmente assegnati a un supporto dati. Nell'area superiore, l'elenco può essere cercato in base al nome e al numero di serie di un sensore in un campo di ricerca e filtrato in base agli stati di allarme dei sensori. Nell'area inferiore è possibile navigare tra le singole pagine dell'elenco dei sensori. Aprire la schermata: *Menu principale => Sensori liberi*

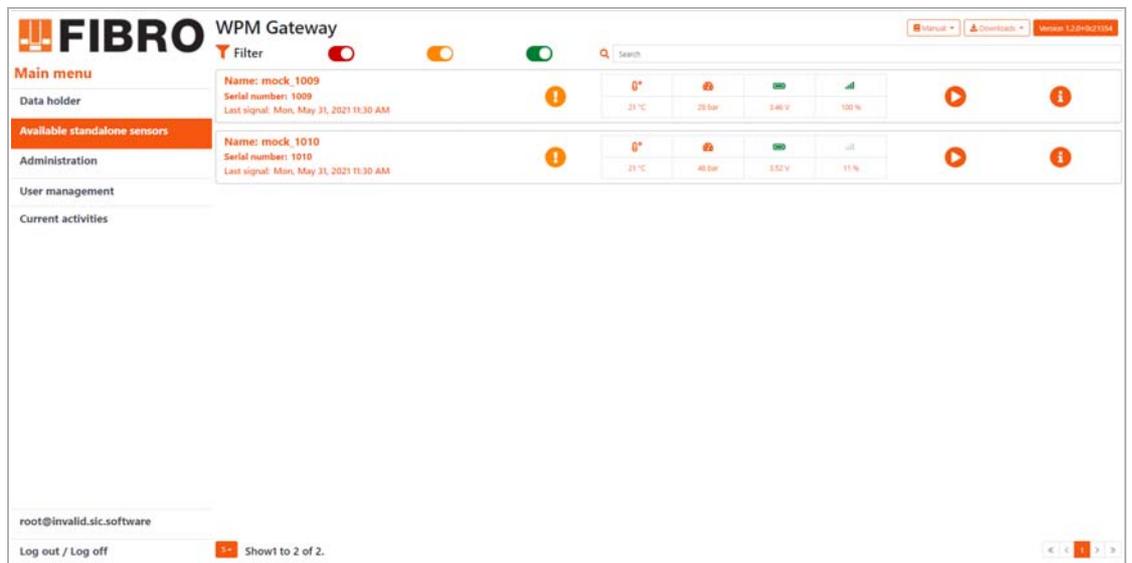


Fig. 7-13 Sensori liberi - Panoramica

## 7.6 Attività attuali

In questa schermata vengono elencate tutte le attività attualmente eseguite via Bluetooth, tra cui:

- Attivazione o disattivazione di un supporto dati.
- Attivazione o disattivazione di un sensore.
- Lettura e configurazione di un supporto dati.
- Lettura, configurazione e ripristino di un sensore.

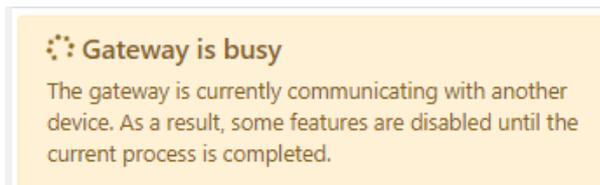
Aprire la schermata: *Menu principale => Attività attuali*



Fig. 7-14 Attività attuali

Mentre un'attività è in esecuzione, non possono essere avviate altre attività. I pulsanti corrispondenti sono in grigio.

Inoltre nel menu principale viene visualizzato il seguente messaggio:



## 7.7 Esporta dati diagramma

### Esporta dati diagramma come file CSV

I valori di misurazione dei supporti dati e dei sensori rappresentati nei diagrammi possono essere esportati come file CSV.

Aprire la schermata: *Menu principale* => *Supporto dati o sensore* => **i** => *Diagramma*

- 1) Fare clic sul titolo del diagramma con l'ID del supporto dati /sensore.
- 2) Fare clic su *Esporta CSV* nel sottomenu.
- 3) Comparirà una finestra in cui inserire le impostazioni di configurazione richieste.
- 4) Salvare il file CSV facendo clic sul pulsante *Esporta*.

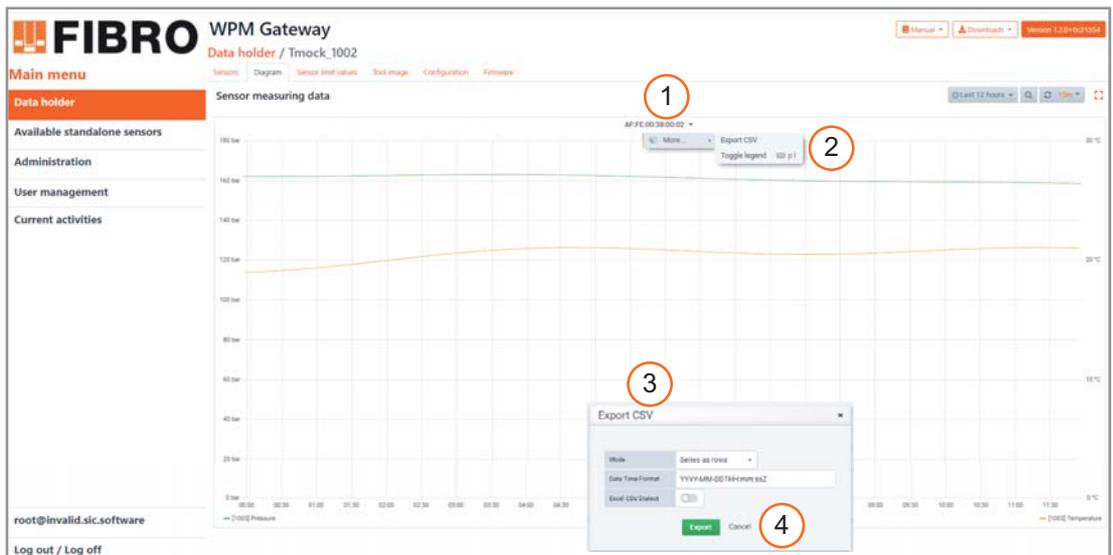


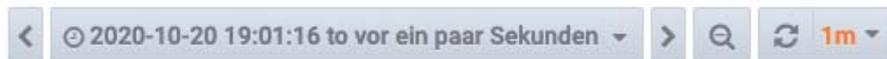
Fig. 7-15 Esportazione dati diagramma come file CSV

### Campi

Nome	Significato
<i>Mode</i>	Salva le serie temporali riga per riga o colonna per colonna.
<i>Date Time Format</i>	Marca temporale formato data delle voci.
<i>Excel CSV-dialect</i>	Se attivato, le serie temporali vengono salvate separate da virgola. Altrimenti la separazione avviene mediante punto e virgola.
<i>Export</i>	Salva i dati come file CSV.
<i>Cancel</i>	Chiude la finestra di dialogo senza esportare i dati come file CSV.



L'intervallo di tempo per l'esportazione dei dati può essere impostato utilizzando il pulsante nella parte superiore del diagramma.



## 8 ALLESTIMENTO GATEWAY WPM

### 8.1 Supporto dati - Modifica parametri

Nella schermata *Configurazione* di un supporto dati, è possibile modificare i singoli parametri di un supporto dati.

Aprire la schermata: *Menu principale* => *Supporto dati* =>  => *Configurazione*

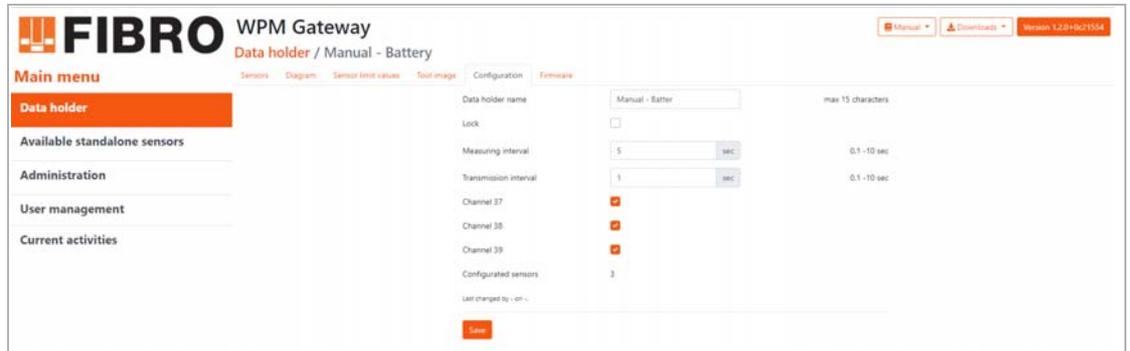


Fig. 8-1 Supporto dati - Modifica parametri

#### **Supporto dati - Modifica nomi**

- 1) Nel campo di immissione *Nome supporto dati* inserire un nuovo nome per il supporto dati (massimo 15 caratteri).
- 2) Facendo clic sul pulsante *Salva* viene memorizzato il nuovo nome per il supporto dati.

#### **Supporto dati - Blocca modifiche**

- 1) Nella casella di selezione *Lock*, attivare il parametro di blocco impostando un segno di spunta.
  - Se il parametro *Lock* (blocco) è attivato, i parametri del supporto dati possono essere modificati solo dopo aver confermato una domanda di sicurezza.
- 2) Facendo clic sul pulsante *Salva* si applica il nuovo stato al parametro *Lock*.



Gli altri parametri del supporto dati possono essere modificati nello stesso modo.

Per il significato del parametro vedere il capitolo 7.4.2.5 "Supporto dati - Parametri attuali" a pagina 41.

## 8.2 Supporto dati - Assegna sensori liberi

Nella schermata *Sensori* di un supporto dati è possibile assegnare sensori liberi a un supporto dati.

Aprire la schermata: *Menu principale => Supporto dati =>  => Sensori*

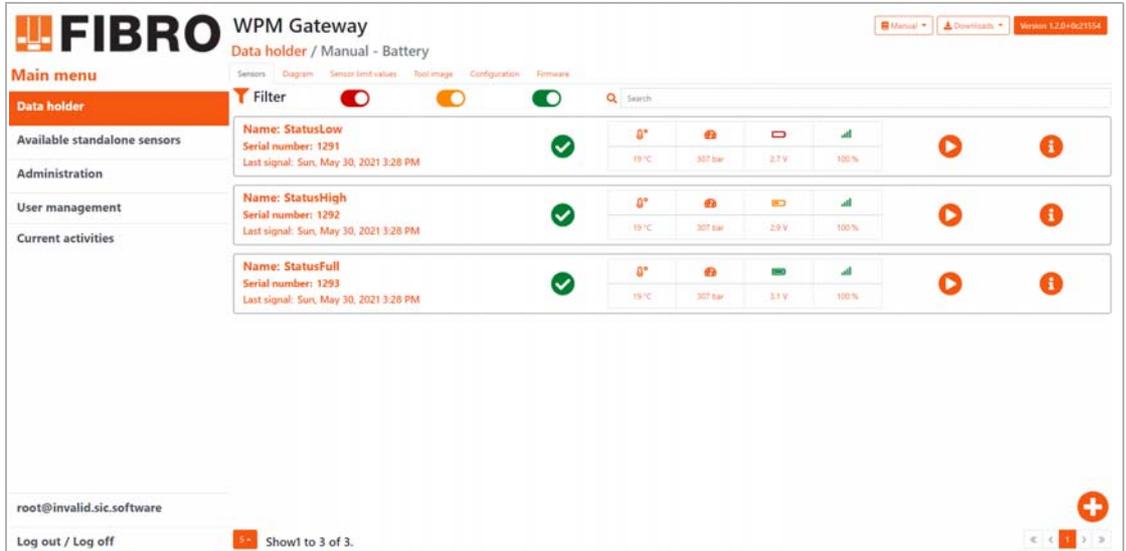


Fig. 8-2 Supporto dati - Assegna sensori liberi

Con un clic sul pulsante  viene visualizzata la finestra di dialogo contenente l'elenco di tutti i sensori liberi con i valori di misurazione attuali.



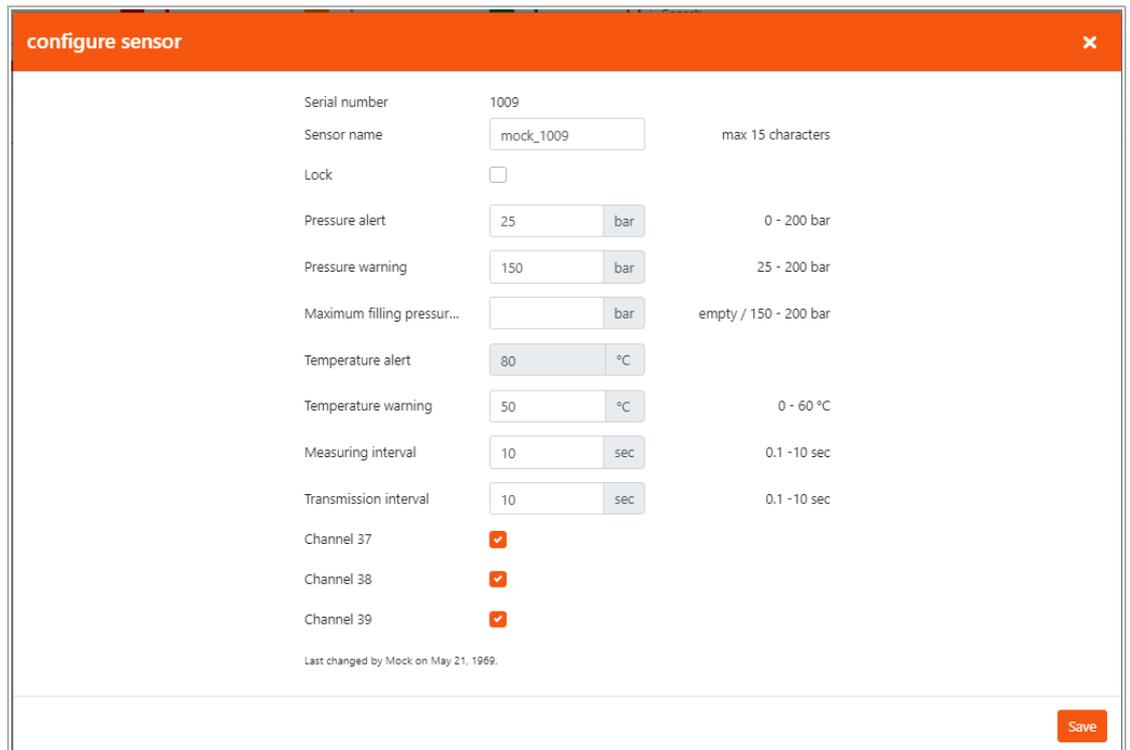
Fig. 8-3 Supporto dati - Selezione sensori liberi

Facendo clic sul pulsante  il sensore viene assegnato al supporto dati.



Dopo aver assegnato un sensore libero a un supporto dati, il sensore deve essere parametrizzato. Viene visualizzata una finestra di dialogo per la parametrizzazione.

Per il significato dei parametri di un sensore vedere il capitolo 7.4.3.2 "Parametro attuale di un sensore" a pagina 43.



Serial number	1009	
Sensor name	<input type="text" value="mock_1009"/>	max 15 characters
Lock	<input type="checkbox"/>	
Pressure alert	<input type="text" value="25"/> bar	0 - 200 bar
Pressure warning	<input type="text" value="150"/> bar	25 - 200 bar
Maximum filling pressur...	<input type="text"/> bar	empty / 150 - 200 bar
Temperature alert	<input type="text" value="80"/> °C	
Temperature warning	<input type="text" value="50"/> °C	0 - 60 °C
Measuring interval	<input type="text" value="10"/> sec	0.1 - 10 sec
Transmission interval	<input type="text" value="10"/> sec	0.1 - 10 sec
Channel 37	<input checked="" type="checkbox"/>	
Channel 38	<input checked="" type="checkbox"/>	
Channel 39	<input checked="" type="checkbox"/>	

Last changed by Mock on May 21, 1969.

Save

*Fig. 8-4 Supporto dati - Parametrizza sensore assegnato*

Facendo clic sul pulsante *Salva* i parametri del sensore vengono salvati. La finestra di dialogo viene chiusa e il sensore compare nella schermata *Sensori* del supporto dati.

### 8.3 Supporto dati - Assegna immagine utensile

Nella schermata Immagine utensile di un supporto dati è possibile riprodurre il posizionamento dei sensori sull'utensile.

Al supporto dati può essere assegnata un'immagine utensile per il lato superiore e un'immagine utensile per il lato inferiore.

Aprire la schermata: *Menu principale => Supporto dati =>  => Immagine utensile*

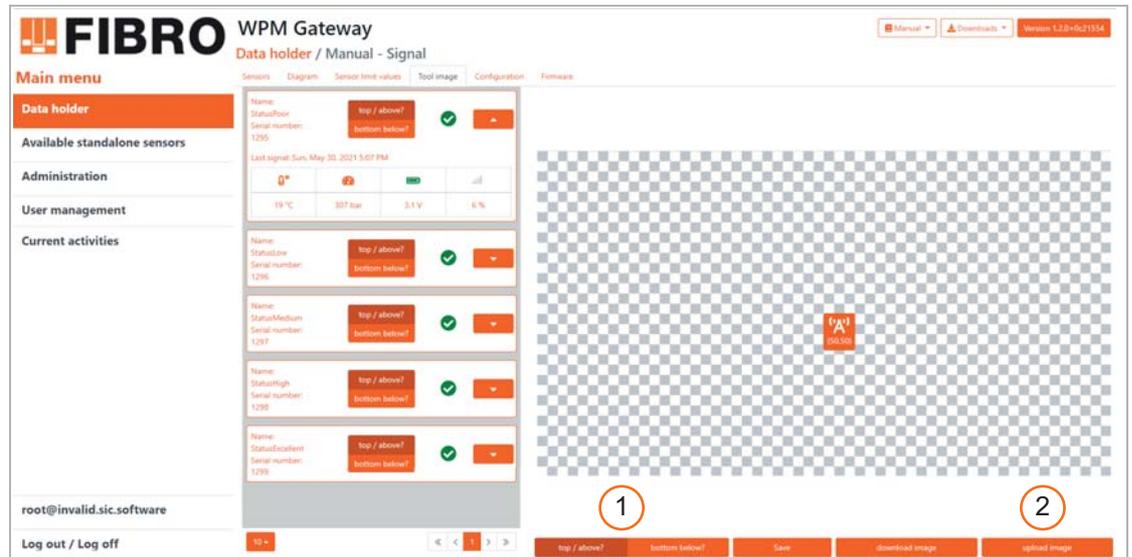


Fig. 8-5 Supporto dati - Assegna immagine utensile

- 1) Utilizzando il pulsante *Sopra Sotto* selezionare se assegnare l'immagine utensile al lato superiore o inferiore.
- 2) Selezionare il pulsante *Carica immagine*.
  - Viene visualizzata una finestra di dialogo per selezionare l'immagine utensile.
  - Dopo la conferma nella finestra di dialogo, nella schermata *Immagine utensile* del supporto dati viene visualizzata l'immagine utensile selezionata per la relativa pagina.

#### **Scarica immagine utensile**

Nella schermata *Immagine utensile* di un supporto dati, il pulsante *Scarica immagine* può essere utilizzato per scaricare l'immagine dell'utensile attualmente selezionata per il lato superiore o inferiore.

## 8.4 Posizionamento dei sensori sull'immagine utensile



Prima che i sensori possano essere posizionati sull'immagine utensile, l'immagine utensile deve essere assegnata al supporto dati per il rispettivo lato superiore o inferiore (vedere capitolo 8.3 "Supporto dati - Assegna immagine utensile" a pagina 50).

Aprire la schermata: *Menu principale => Supporto dati =>  => Immagine utensile*



Fig. 8-6 Posizionamento dei sensori sull'immagine utensile

- 1) Utilizzare il pulsante *Sopra Sotto* per selezionare l'immagine utensile superiore o inferiore per il sensore.
- 2) Selezionare un sensore nell'elenco dei sensori e impostare la posizione in alto o in basso.
- 3) L'icona del sensore appare al centro dell'immagine utensile.
  - L'icona può essere spostata tramite funzione Drag & Drop nella posizione adatta all'interno dell'immagine utensile.
  - Le coordinate del sensore sono visualizzate come coordinate relative (x,y).
- 4) Per accettare la posizione, premere il pulsante *Salva*.



Quando si posiziona il sensore, esso viene visualizzato al centro dell'immagine utensile. Se sono posizionati diversi sensori, si trovano tutti direttamente l'uno sopra l'altro. Il sensore attualmente selezionato è in alto.

## 8.5 Sensori - Modifica parametri

Nella schermata *Configurazione* di un sensore, è possibile modificare i singoli parametri di un sensore.

Aprire la schermata: *Menu principale* => *Supporto dati* =>  => *Sensori* =>  => *Configurazione*

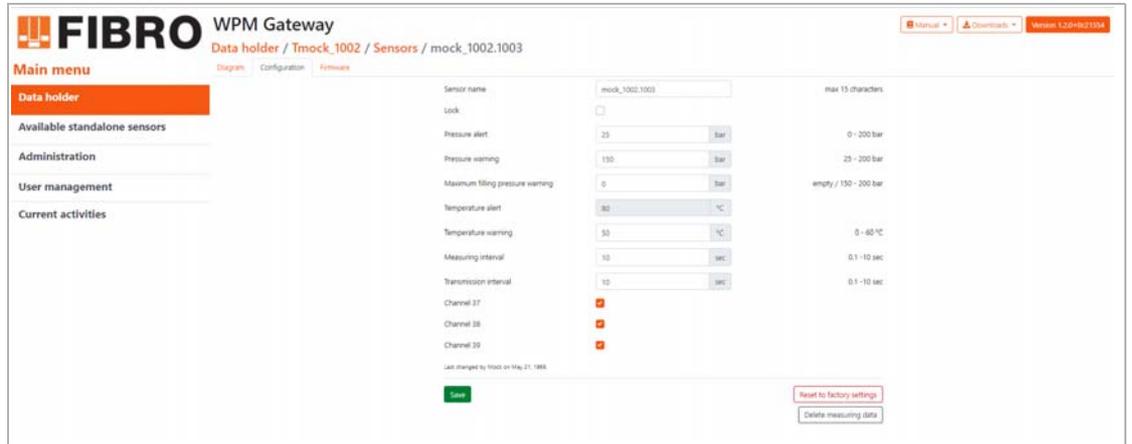


Fig. 8-7 Sensori - Modifica parametri

### Sensore- Modifica nomi

- 1) Nel campo di immissione *Nome sensore* inserire un nuovo nome per il sensore (massimo 15 caratteri).
- 2) Facendo clic sul pulsante *Salva* viene memorizzato il nuovo nome per il sensore.

### Sensore - Blocca modifiche

- 1) Nella casella di selezione *Lock*, attivare il parametro di blocco impostando un segno di spunta.
  - Se il parametro *Lock* (blocco) è attivato, i parametri del sensore possono essere modificati solo dopo aver confermato una domanda di sicurezza.
- 2) Facendo clic sul pulsante *Salva* si applica il nuovo stato al parametro *Lock*.



Gli altri parametri del sensore possono essere modificati nello stesso modo.

Per il significato del parametro vedere il capitolo 7.4.3.2 "Parametro attuale di un sensore" a pagina 43.

### Sensore - Cancella dati di misurazione

In alcuni casi è utile cancellare i dati di misurazione raccolti di un sensore per il supporto dati attualmente assegnato.

Esempio: Se un sensore nel Gateway WPM è assegnato a un diverso supporto dati per un diverso strumento di pressatura, il sensore viene montato solo in un secondo momento. In questo caso, i dati raccolti dal sensore fino al momento del montaggio non corrispondono al supporto dati e vanno cancellati.

### Sensore - Reimposta alle impostazioni di fabbrica

Il sensore può essere riportato alle sue impostazioni di fabbrica. Ciò significa che i parametri del sensore vengono riportati ai valori standard e che l'assegnazione al supporto dati va persa.

***Valori standard dei sensori (impostazioni di fabbrica)***

- Nome sensore: non indicato
- Lock: disattivato
- Avviso pressione: 150 bar
- Allarme pressione: 25 bar
- Avviso temperatura: 50 °C
- Allarme temperatura: 85 °C
- Intervallo di misurazione: 10s
- Intervallo di trasmissione: 10s
- Canale 37: attivato
- Canale 38: attivato
- Canale 39: attivato
- Assegnazione supporto dati: annullata
- Posizione immagine utensile: annullata

## 9 AMMINISTRAZIONE GATEWAY WPM

### 9.1 Impostazioni Gateway WPM

Nella schermata *Gateway*, è possibile effettuare impostazioni generali per il Gateway WPM, gestire la licenza d'uso del Gateway WPM e aggiornare il software del Gateway WPM.

Aprire la schermata: *Menu principale => Amministrazione => Gateway*

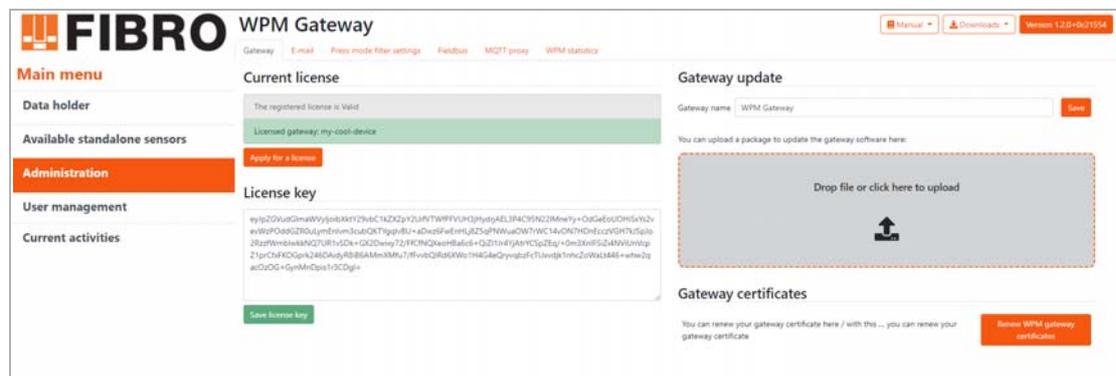


Fig. 9-1 Impostazioni Gateway WPM

#### Campi

Nome	Significato
<i>Licenza attuale</i>	Nel campo <i>Licenza attuale</i> vengono visualizzate tutte le informazioni relative a validità, gateway sottoposto a licenza e scadenza della licenza.
<i>Chiave di licenza</i>	Nel campo <i>Chiave di licenza</i> viene visualizzata la chiave di licenza attuale.
<i>Aggiornamento Gateway</i>	Nel campo <i>Aggiornamento Gateway</i> è possibile caricare e installare un file di aggiornamento per poter aggiornare il software del gateway.
<i>Certificati Gateway</i>	Nel campo <i>Certificati Gateway</i> possono essere rinnovati i certificati Gateway.

### 9.1.1 Licenza e chiave di licenza

#### ***Richiedi nuova licenza***

Nella schermata *Licenza attuale* è possibile richiedere una nuova licenza.

Aprire la schermata: *Menu principale => Amministrazione => Gateway => Licenza attuale*

- 1) Fare clic sul pulsante *Richiedi licenza*.
- 2) Seguire il link contenuto nella finestra di dialogo che compare.
  - Da FIBRO GMBH viene inviata una nuova chiave di licenza.
- 3) Inserire la nuova chiave di licenza nel campo di immissione *Chiave di licenza*.
- 4) Fare clic sul pulsante *Salva chiave di licenza*.
  - La nuova licenza viene visualizzata nel campo *Licenza attuale*.



Se nel gateway non è memorizzata nessuna licenza, nel menu principale viene visualizzato il seguente messaggio:

There is currently no valid license entered.  
Therefore some functions are deactivated.

### 9.1.2 Assegna / modifica nomi Gateway WPM

Nella schermata *Gateway-Update*, è possibile eseguire un aggiornamento del Gateway WPM.

Aprire la schermata: *Menu principale => Amministrazione => Gateway => Aggiornamento Gateway*

#### ***Inserisci / modifica nomi***

Per default viene inserito il nome WPM Gateway.

Nel campo *Aggiornamento Gateway* è possibile indicare un nuovo nome per il Gateway WPM oppure modificare il nome già presente. Facendo clic sul pulsante *Salva* viene memorizzato il nuovo nome.

#### ***Carica file di aggiornamento***

L'aggiornamento del software del gateway può essere caricato tramite il campo drag & drop. Il processo di aggiornamento può richiedere tempo (vedere capitolo 10.1 "Gateway WPM - Aggiornamento" a pagina 65).

### 9.1.3 Certificati Gateway WPM



I certificati SSL forniti dal Gateway WPM per la comunicazione sicura via HTTPS e OPC UA hanno una validità limitata e devono essere rinnovati da un amministratore secondo necessità (vedere capitolo 7.2 "Gateway WPM - visualizza informazioni" a pagina 29 e capitolo 9.4.2 "Collegamento con il Client OPC UA" a pagina 60).

Nella schermata *Certificati Gateway* è possibile rinnovare i certificati.

Aprire la schermata: *Menu principale => Amministrazione => Gateway => Certificati Gateway*

Nella schermata *Certificati Gateway* fare clic sul pulsante *Rinnova certificati Gateway WPM*.

Non appena i certificati sono stati rinnovati, viene visualizzato un messaggio di conferma.



Se i client OPC UA hanno una connessione al Gateway WPM, dovranno stabilire ognuno una nuova connessione dopo aver rinnovato il certificato OPC UA.

## 9.2 Gestione delle impostazioni e-mail

Se si verificano violazioni dei valori limite che provocano poi la comparsa di avvisi o allarmi, è possibile impostare una notifica via e-mail.

Aprire la schermata: *Menu principale => Amministrazione => E-mail*

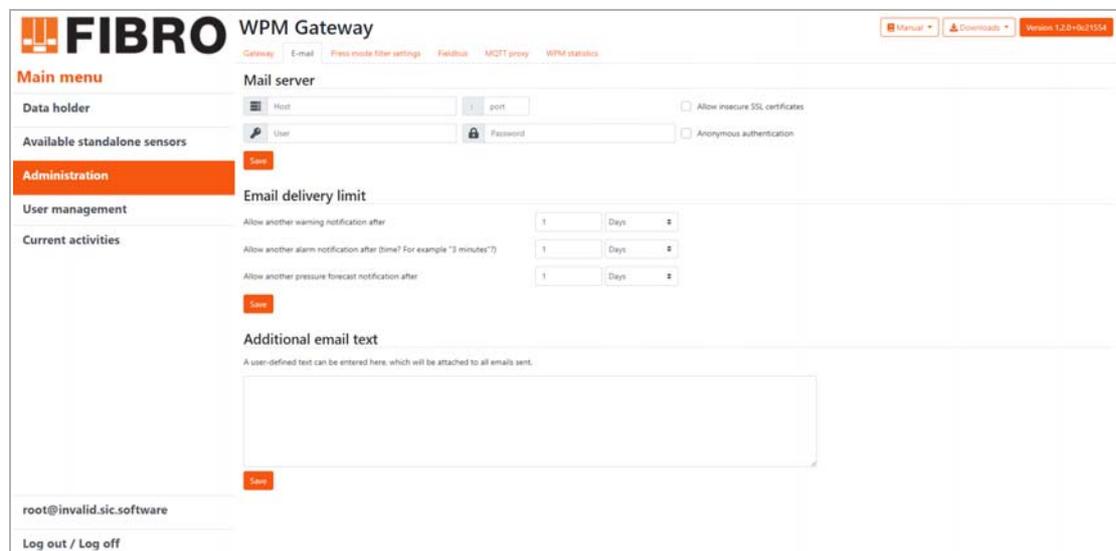


Fig. 9-2 Gestione impostazioni e-mail

### Server mail

Per inviare e-mail, è necessario inserire un server di posta sul gateway.

### Campi

Nome	Significato
<i>Host</i>	Indirizzo al quale è possibile raggiungere il server mail.
<i>Port</i>	Porta del server mail (default: 587).
<i>Consenti certificati SSL non sicuri</i>	Se attivi, i certificati SSL non vengono verificati, con conseguente rischio in termini di sicurezza.
<i>Utenti</i>	Nome utente dell'account e-mail. Utilizzato anche come indirizzo del mittente.
<i>Password</i>	Password per autenticare l'utente
<i>Autenticazione anonima</i>	Se attiva, non è necessaria un'autenticazione separata.
<b>Save</b>	Salva impostazioni.

**Limite invio e-mail**

I limiti di invio delle e-mail permettono di limitare il numero di notifiche per le violazioni dei valori limite di lunga durata.

- Consenti una nuova notifica di avviso dopo X giorni/ore/minuti.
  - Se si verifica una violazione del valore limite in un sensore, che fa scattare un avviso, la notifica successiva per questo sensore sarà inviata di nuovo solo dopo il periodo di tempo selezionato, qualora la violazione del valore limite non sia stata ancora corretta.
- Consenti una nuova notifica di allarme dopo X giorni/ore/minuti.
  - Se si verifica una violazione del valore limite in un sensore, che fa scattare un allarme, la notifica successiva per questo sensore sarà inviata di nuovo solo dopo il periodo di tempo selezionato, qualora la violazione del valore limite non sia stata ancora corretta.
- Consenti una nuova notifica di previsione di pressione dopo X giorni/ore/minuti.
  - Se si verifica una notifica ad un sensore a causa di una previsione di pressione, la notifica successiva per questo sensore sarà inviata di nuovo solo dopo il periodo di tempo selezionato, qualora la previsione di pressione continui ad avvicinarsi ai valori limite.

Azione necessaria:

- Selezionare i limiti.
- Facendo clic sul pulsante *Salva* è possibile salvare la selezione.

**Testo aggiuntivo e-mail**

In quest'area è possibile inserire un testo aggiuntivo, che verrà inserito in ogni e-mail inviata dal Gateway WPM.

Azione necessaria:

- Inserisci testo aggiuntivo
- Facendo clic sul pulsante *Salva* è possibile salvare l'inserimento.

## 9.3 Impostazione del filtro per la modalità pressatura

Diversi valori di soglia possono essere impostati per compensare le oscillazioni a breve termine dei valori del sensore. In questo caso, vengono emessi allarmi o avvisi sulle uscite del Gateway WPM solo quando i valori di soglia sono stati superati.

Aprire la schermata: *Menu principale => Amministrazione => Filtro modalità pressatura*

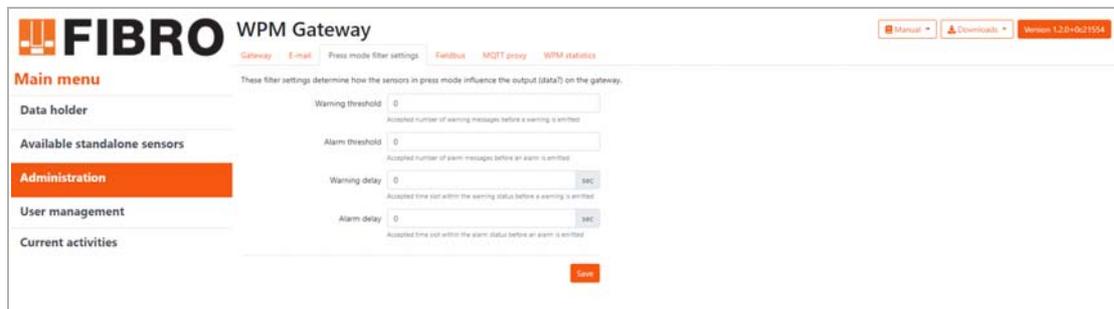


Fig. 9-3 Impostazione del filtro per la modalità pressatura

### Campi

Nome	Significato
Valori di soglia basati sul numero di messaggi	
<i>Soglia di avviso</i>	Numero accettato di messaggi di avviso prima che venga emesso un avviso.
<i>Soglia di allarme</i>	Numero accettato di messaggi di allarme prima che venga emesso un allarme.
Valori soglia basati su un ritardo temporale	
<i>Ritardo avviso</i>	Periodo di tempo accettato in stato di avviso prima che venga emesso un avviso
<i>Ritardo allarme</i>	Periodo di tempo accettato in stato di allarme prima che venga emesso un allarme.
<b>Save</b>	Salvare i valori di soglia impostati sul gateway.

## 9.4 Collegamento comando pressatura

Gli apparecchi esterni possono essere collegati al Gateway WPM attraverso le interfacce del Gateway WPM a scopo di scambio di dati o controllo.

### 9.4.1 Collegamento tramite EtherCat o Profinet

#### **Impostare il collegamento tramite un'interfaccia bus di campo EtherCAT o Profinet**

Il Gateway WPM è dotato di un'interfaccia bus di campo, che consente il collegamento a una rete EtherCat o a una rete Profinet.

Aprire la schermata: *Menu principale => Amministrazione => Bus di campo*

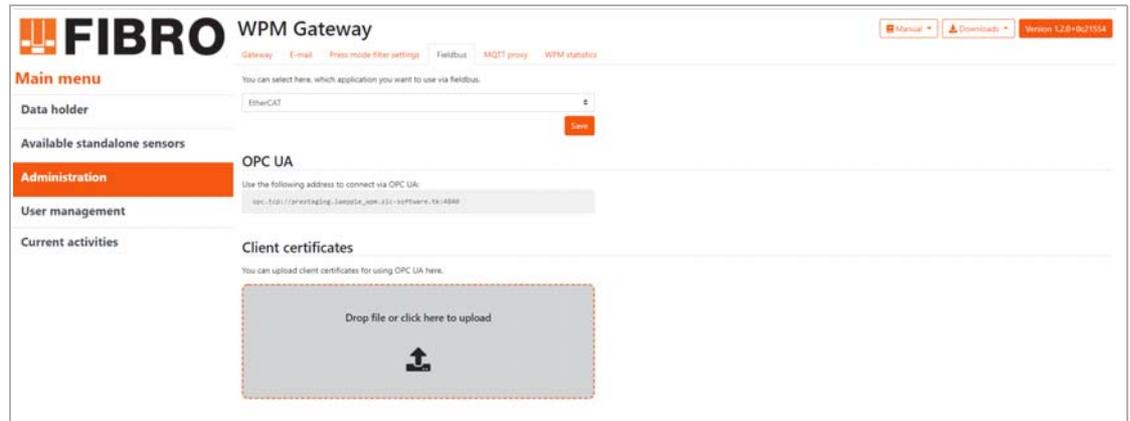


Fig. 9-4 Collegamento tramite interfaccia bus di campo

- 1) Collegare il Gateway WPM alla rete EtherCAT o Profinet tramite l'interfaccia di rete bus di campo.
- 2) Selezionare l'applicazione EtherCAT o Profinet.
- 3) Confermare la selezione facendo clic sul pulsante *Salva*.



Non è possibile utilizzare entrambe le applicazioni contemporaneamente.

I file di descrizione dell'apparecchio per la connessione del bus di campo EtherCAT o Profinet possono essere scaricati tramite il pulsante *Downloads*.

- Per EtherCAT scaricare il file [Fieldbus\\_EtherCAT\\_Gateway.xml](#)
- Per Profinet scaricare il file [Fieldbus\\_Profinet\\_Gateway.xml](#).

Per le tipologie di funzioni dell'applicazione EtherCAT o Profinet, contattare un rappresentante presso FIBRO GMBH.

## 9.4.2 Collegamento con il Client OPC UA

### **Collegare il Client OPC UA con Gateway WPM**

Sul Gateway WPM è presente un Server OPC UA che supporta lo scambio di dati con i client OPC UA.

Aprire la schermata: *Menu principale => Amministrazione => Bus di campo*

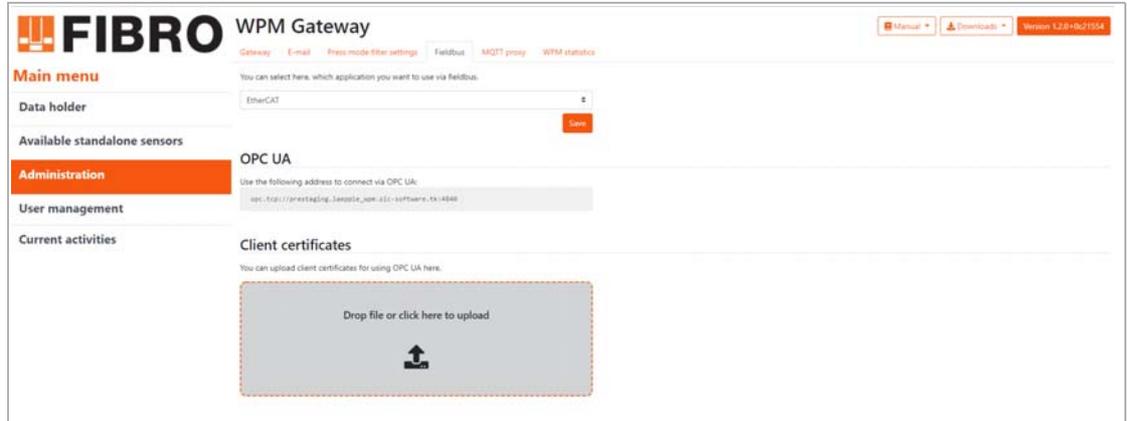


Fig. 9-5 Collegamento tramite interfaccia bus di campo



Assicurarsi che il client si trovi nella stessa rete del Gateway WPM.

I file di descrizione dell'apparecchio per il collegamento OPC UA possono essere scaricati tramite pulsante *Downloads*.

- Scaricare [OPC\\_UA\\_Gateway.xml](#)

La connessione dati tra un client OPC UA e il Gateway WPM viene generalmente stabilita tramite connessione sicura. Inoltre è necessario caricare sul Gateway WPM il certificato del client OPC UA da collegare al Gateway WPM stesso.

### **Caricare i certificati del client OPC UA sul gateway**



Per ottenere il certificato del client OPC UA vedere la documentazione relativa a .

- 1) Il certificato deve essere in formato DER.
- 2) Trascinare il file DER del certificato nell'area di upload tramite Drag & Drop.
  - In alternativa, facendo clic nell'area di upload si apre una finestra di dialogo di selezione dei file.
- 3) Il certificato viene importato automaticamente nel Gateway WPM.

### **Impostazioni di collegamento Client OPC UA**

- 1) Utilizzare l'url specificato nel campo OPC UA per connettere il client OPC UA al Gateway WPM.
- 2) Nel Client OPC UA selezionare l'impostazione Basic256SHA256 come Security Policy.
- 3) L'autenticazione avviene tramite nome utente e password.
  - Per creare / modificare utente o password vedere il capitolo 6 "Configurazione della gestione utenti" a pagina 24.

**Scaricare il certificato OPC UA del Gateway WPM**

Il Gateway WPM mette a disposizione un certificato Self Signed per la comunicazione sicura tramite OPC UA.

Tramite il pulsante Downloads è possibile scaricare il Certificato root SSL [opc\\_ua.crt.der](#).



---

Per depositare il certificato nel client OPC UA vedere la documentazione relativa al client OPC UA.

---

### 9.4.3 Allestimento proxy MQTT

Il Gateway WPM WPM utilizza MQTT per la comunicazione interservice. Impostando un proxy MQTT, gli eventi MQTT possono essere inoltrati a un broker MQTT esterno.



La descrizione dei Topic MQTT si trova al link [WPM Gateway MQTT Topics](#).

Aprire la schermata: *Menu principale => Amministrazione => Proxy MQTT*

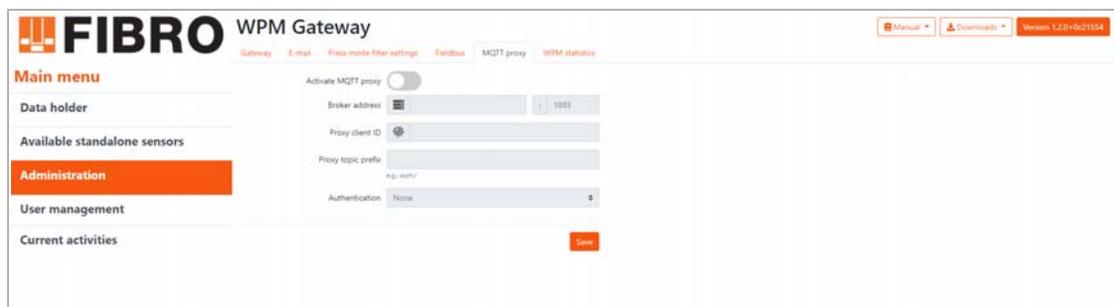


Fig. 9-6 Allestimento proxy MQTT

#### Campi

Nome	Significato
<b>Allestimento proxy MQTT</b>	
<i>Attivazione proxy MQTT</i>	Attivazione/disattivazione dell'inoltro degli eventi MQTT al broker MQTT memorizzato.
<i>Indirizzo broker</i>	Indirizzo IP o nome DNS del broker MQTT e denominazione della porta. Per default viene impostata la porta 1883 è impostata.
<i>Proxy-Client-ID</i>	ID del client del gateway per connettersi al broker MQTT esterno. Per default viene impostato wpm_proxy.
<i>Prefisso topic proxy</i>	Raggruppa tutti gli eventi MQTT inviati dal gateway sotto un topic MQTT comune.
<i>Autenticazione</i>	Impostazioni di autenticazione del gateway sul broker MQTT esterno. Vedere autenticazione proxy MQTT.
<b>Autenticazione proxy MQTT</b>	
<i>Nessuna</i>	Autenticazione anonima al broker MQTT esterno.
<i>Credenziali</i>	Autenticazione tramite nome utente e password sul broker MQTT esterno.
<i>Certificato Client SSL/TLS</i>	Autenticazione tramite certificato X.509.
<i>Root-CA</i>	File Root-CA del broker esterno.
<i>Certificato client</i>	Certificato client autorizzato da Root-CA del broker esterno.
<i>Client Private Key</i>	Chiave privata relativa al certificato client.
<b>Save</b>	Salva impostazioni proxy MQTT.

## 9.5 Gateway WPM - Statistiche di esercizio

Il software installato sul Gateway WPM racchiude vari servizi ed è basato sulla virtualizzazione di container Docker. In questa schermata possono essere visualizzate varie statistiche sul carico della CPU, l'utilizzo della memoria e il traffico di rete dei singoli servizi così come sul Gateway WPM stesso.

Le statistiche sono utilizzate dal team di supporto come aiuto in caso di problemi.

Aprire la schermata: *Menu principale => Amministrazione => Statistiche WPM*

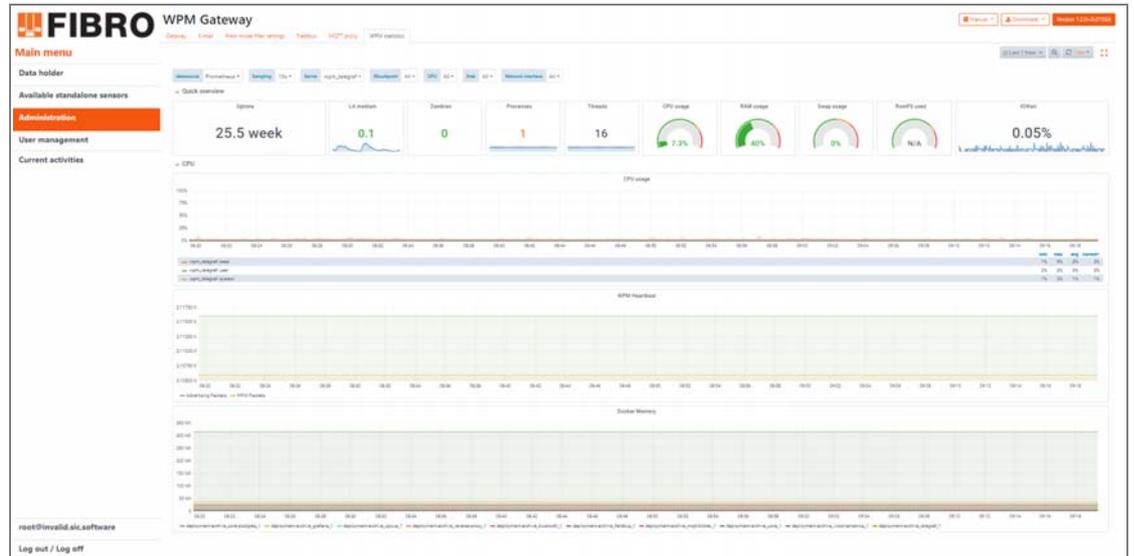


Fig. 9-7 Statistiche di esercizio Gateway WPM

## 9.6 Reset password amministratore

Se i dati di accesso dell'amministratore Gateway WPM non sono più disponibili, è necessario richiedere FIBRO GMBH una chiave di reset.

- 1) Accedere al browser web con l'indirizzo e-mail dell'amministratore del Gateway WPM.
  - Se gli utenti sono già connessi, devono essere disconnessi per accedere alla pagina di accesso.
- 2) Fare clic su "Password dimenticata" sul pulsante *Password Admin*.
  - Viene visualizzata una pagina per richiedere una chiave di reset.
- 3) Richiedere una chiave di reset utilizzando il link visualizzato.
- 4) Inserire la chiave di reset ricevuta nella finestra di immissione.
- 5) Premere il pulsante *Avanti*.
  - Viene visualizzato un modulo per la creazione dell'amministratore del Gateway WPM.

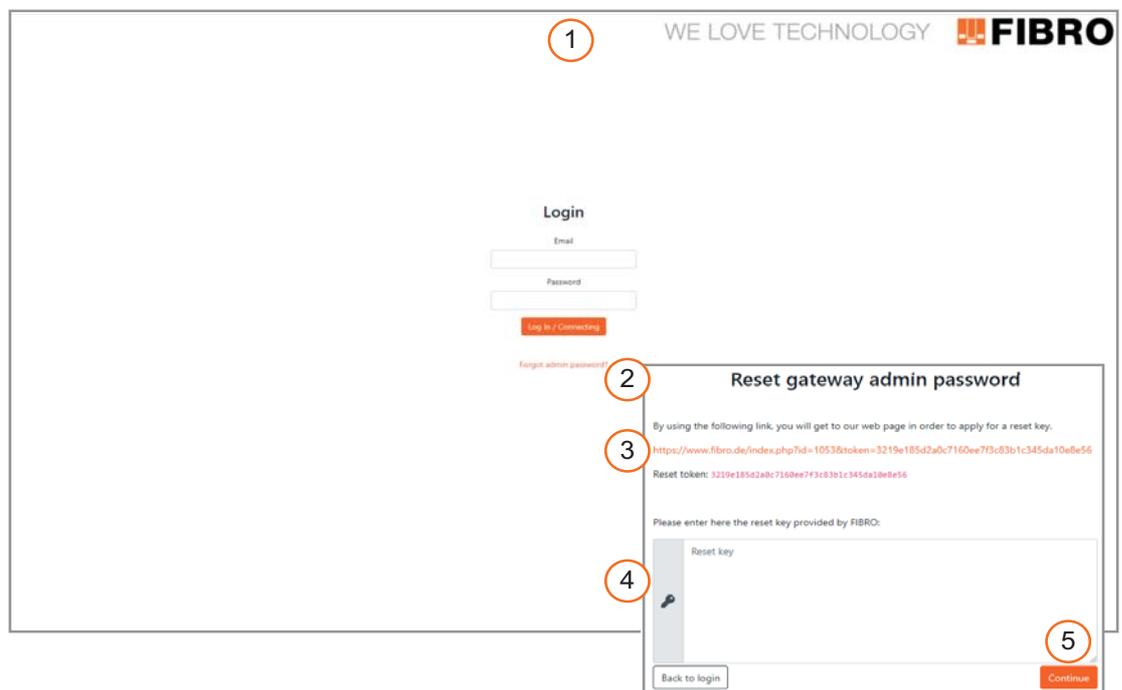


Fig. 9-8 Reset password amministratore

# 10 MANUTENZIONE

## 10.1 Gateway WPM - Aggiornamento

L'amministratore può eseguire un aggiornamento del Gateway WPM.

Aprire la schermata: *Menu principale => Amministrazione => Gateway => Aggiornamento Gateway*

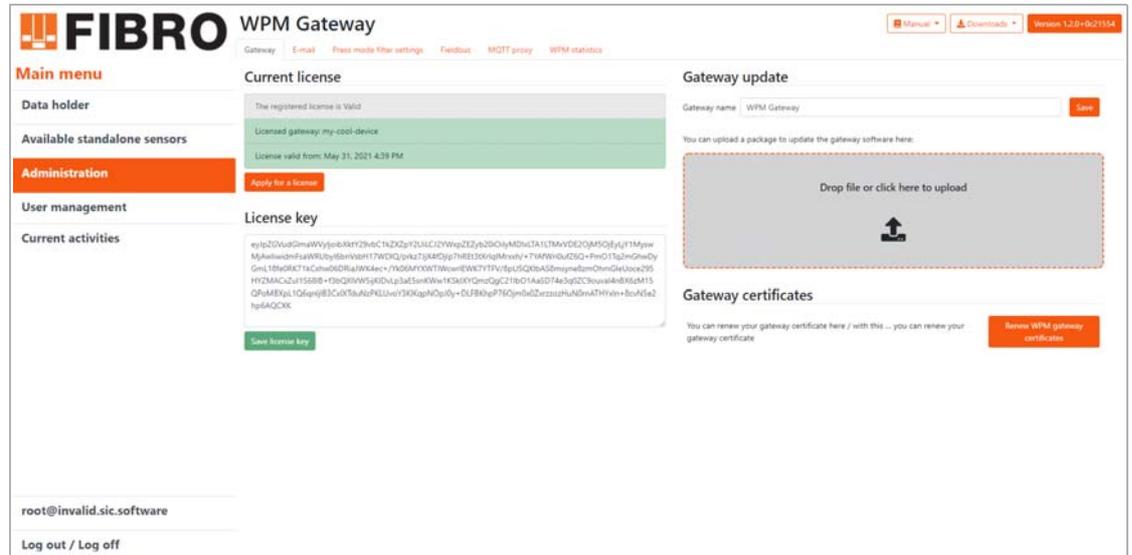


Fig. 10-1 Aggiornamento Gateway WPM

- 1) Gli aggiornamenti del Gateway WPM sono sempre in formato TAR.
- 2) Spostare il file TAR nell'area di upload per mezzo della funzione Drag&Drop.
  - In alternativa, facendo clic in quest'area si apre una finestra di dialogo di selezione dei file.
- 3) L'upload del file TAR inizia automaticamente. Dopodiché inizia il processo di aggiornamento.
  - Durante l'upload la finestra del browser non deve essere chiusa!
  - Un aggiornamento può richiedere tra i 30 e i 40 minuti a seconda della connessione di rete.



Durante l'aggiornamento, compare il seguente messaggio nel menu principale:



## 10.2 Supporto dati - Aggiornamento firmware

Un aggiornamento del firmware del supporto dati può essere eseguito da un utente con il livello di autorizzazione Professional o Administrator.

Professional o Administrator.

Visualizza le informazioni sul firmware installato sul supporto dati e aggiorna il firmware.

Aprire la schermata: *Menu principale => Supporto dati =>  => Firmware*

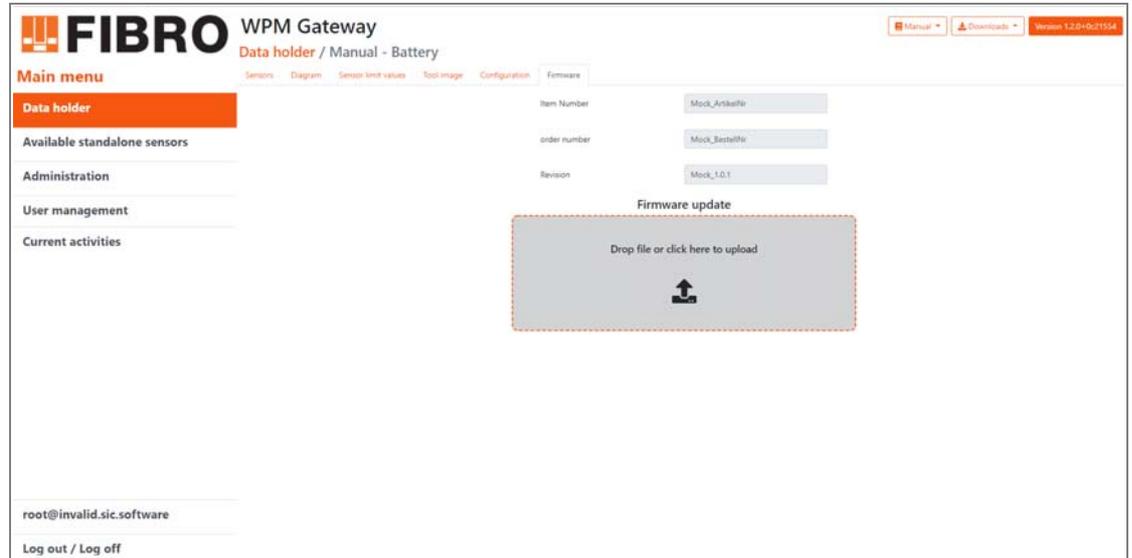


Fig. 10-2 Supporto dati - Aggiornamento firmware

- 1) Spostare il file del firmware nell'area di upload del firmware per l'aggiornamento utilizzando la funzione Drag&Drop.
  - In alternativa, facendo clic in quest'area si apre una finestra di dialogo di selezione dei file.
  - L'avvio dell'aggiornamento firmware parte automaticamente.

### Campi

Nome	Significato
<i>Numero articolo</i>	Numero articolo del supporto dati.
<i>Numero ordine</i>	Numero ordine del supporto dati.
<i>Revisione</i>	Versione del firmware.

### 10.3 Sensore - Aggiornamento firmware

Un aggiornamento del firmware del sensore può essere eseguito da un utente con il livello di autorizzazione Professional o Administrator.

Aprire la schermata: *Menu principale => Supporto dati => => Sensori => => Firmware*



Fig. 10-3 Aggiornamento firmware sensore

- 1) Spostare il file del firmware nell'area di upload del firmware per l'aggiornamento utilizzando la funzione Drag&Drop.
  - In alternativa, facendo clic in quest'area si apre una finestra di dialogo di selezione dei file.
  - L'avvio dell'aggiornamento firmware parte automaticamente.

**Campi**

Nome	Significato
<i>Numero articolo</i>	Numero articolo del sensore.
<i>Numero ordine</i>	Numero ordine del sensore.
<i>Revisione</i>	Versione del firmware.

## 10.4 Sostituzione della batteria

I prodotti della serie WPM di FIBRO GMBH sono dotati di batterie.

Se WPM Monitor mostra una bassa tensione della batteria di un componente WPM, la batteria deve essere sostituita.

La sostituzione di una batteria viene descritta nella documentazione del componente WPM interessato.

La batteria usata deve essere smaltita conformemente alle norme vigenti in materia; al riguardo si veda il capitolo 11.1 "Smaltimento della batteria" a pagina 69).

### **Stato della tensione della batteria**

Simbolo	Significato
	Batteria carica.
	Batteria carica a metà.
	Tensione batteria bassa. La batteria deve essere sostituita.
	Tensione batteria sconosciuta. La batteria deve essere controllata e sostituita se necessario.

*Tab. 10-1 Stato della tensione della batteria.*

## 11 SMALTIMENTO

### 11.1 Smaltimento della batteria

#### NOTA

##### **Smaltimento corretto della batteria**

La batteria è costituita da celle al litio-metallo. Il litio è una materia prima preziosa, ma anche un metallo pericoloso. Uno smaltimento improprio può causare danni ambientali ed essere perseguibile penalmente.

- ▶ La batteria deve essere rimossa dall'apparecchio.
- ▶ La batteria deve essere smaltita in conformità alle leggi e direttive nazionali e regionali vigenti.
- ▶ Osservare le disposizioni locali per il riciclaggio e lo smaltimento corretto dei rifiuti.

## 12 ELENCHI

### 12.1 Prodotti di ditte terze

Il prodotto non contiene componenti di ditte terze.

### 12.2 Glossario

Concetto	Spiegazione
Gestore	Persona od organizzazione che utilizza il prodotto o il sistema in modo responsabile.
Utente	In generale gli utenti o gli utilizzatori sono persone che possono utilizzare il prodotto .
Basic	In linea generale gli utenti Basic hanno diritti di lettura. Inoltre possono attivare/disattivare i supporti dati, i sensori e la modalità pressatura.
Professionale	Rispetto agli utenti Basic, gli utenti di livello Professional hanno anche diritti di gestione dell'apparecchio. Possono essere configurati, assegnati e reimpostati i supporti dati e i sensori.
Amministratori	Gli amministratori possiedono tutte le autorizzazioni per gestire il gateway.

## 12.3 Indice delle illustrazioni

Fig. 3-1	Interfacce e display LED	11
Fig. 3-2	Ingressi digitali / Uscite digitali	12
Fig. 3-3	Schema dei collegamenti degli ingressi digitali / delle uscite digitali	13
Fig. 5-1	Impostare un indirizzo IP fisso sul PC	18
Fig. 5-2	WPM Mettere in funzione il Gateway WPM	19
Fig. 5-3	Regolazione dell'ora	20
Fig. 5-4	Configurazione interfaccia di rete etho	21
Fig. 5-5	Rilevare l'indirizzo IP	22
Fig. 5-6	QR-Code per le istruzioni netFIELD Device Manager	23
Fig. 6-1	Crea utente	24
Fig. 6-2	Elabora utente	26
Fig. 6-3	Cancella utente	26
Fig. 6-4	Modifica password utente	27
Fig. 7-1	Accesso al Gateway WPM	28
Fig. 7-2	Visualizza versioni	29
Fig. 7-3	Menu principale	30
Fig. 7-4	Panoramica supporto dati	31
Fig. 7-5	Supporto dati - Dettagli	33
Fig. 7-6	Supporto dati - Schermata diagramma valori di misurazione del sensore	37
Fig. 7-7	Valori limite del sensore di un supporto dati	37
Fig. 7-8	Posizionamento dei sensori con l'aiuto dell'immagine utensile	39
Fig. 7-9	Parametri attuali di un supporto dati	41
Fig. 7-10	Supporto dati - Dettagli - Sensori	42
Fig. 7-11	Supporto dati - Valori di misurazione e previsione di pressione di un sensore	42
Fig. 7-12	Parametro attuale di un sensore	43
Fig. 7-13	Sensori liberi - Panoramica	44
Fig. 7-14	Attività attuali	45
Fig. 7-15	Esportazione dati diagramma come file CSV	46
Fig. 8-1	Supporto dati - Modifica parametri	47
Fig. 8-2	Supporto dati - Assegna sensori liberi	48
Fig. 8-3	Supporto dati - Selezione sensori liberi	48
Fig. 8-4	Supporto dati - Parametrizza sensore assegnato	49
Fig. 8-5	Supporto dati - Assegna immagine utensile	50
Fig. 8-6	Posizionamento dei sensori sull'immagine utensile	51
Fig. 8-7	Sensori - Modifica parametri	52
Fig. 9-1	Impostazioni Gateway WPM	54
Fig. 9-2	Gestione impostazioni e-mail	56
Fig. 9-3	Impostazione del filtro per la modalità pressatura	58
Fig. 9-4	Collegamento tramite interfaccia bus di campo	59

Fig. 9-5	Collegamento tramite interfaccia bus di campo	60
Fig. 9-6	Allestimento proxy MQTT	62
Fig. 9-7	Statistiche di esercizio Gateway WPM	63
Fig. 9-8	Reset password amministratore	64
Fig. 10-1	Aggiornamento Gateway WPM	65
Fig. 10-2	Supporto dati - Aggiornamento firmware	66
Fig. 10-3	Aggiornamento firmware sensore	67

## 12.4 Indice delle tabelle

Tab. 3-1	Schema dei collegamenti degli ingressi digitali / delle uscite digitali	13
Tab. 5-1	Potenza segnale di rete	23
Tab. 10-1	Stato della tensione della batteria.	68



## 14 INDICE

### A

- accesso
  - alla rete aziendale 9
  - non autorizzato 9
- accordo
  - di licenza 14
- Account
  - Amministratore 19
- Aggiornamento
  - firmware sensore 15
  - firmware supporto dati 15
  - Software WPM 15
- Aggiornamento gateway 54
- Alimentazione di tensione 12
- Allestimento proxy
  - MQTT 62
- Amministratore 70
- amministratore Gateway WPM 64
- apparecchio IoT 5 10
- Assegna
  - sensore 15
- Attivazione
  - configurazione Proxy MQTT 15
  - Modalità pressatura supporto dati 14
  - sensore 14
  - supporto dati 14
  - tutte le funzioni 19
- Autenticazione
  - proxy MQTT 62
- Avvertenza di sicurezza 8

### B

- Barra di segnalazione 8
- Basic 70
- browser 13
- browser web 13

### C

- Caricare i certificati del client
  - OPC UA sul gateway 60
- Certificati Gateway 54
- Certificato root SSL 61
- certificato SSL 29
- Chiave di licenza 54
- chiave di reset 64
- Client
  - OPC UA 60 60 60
- Collegamenti
  - Client OPC UA 60
- collegamento
  - OPC UA 60
- Componente WPM 68
- Configurazione
  - bus di campo 15
  - immagine utensile supporto dati 15

- sensore 15
- server e-mail 15
- supporto dati 15
- Valori soglia 15
- configurazione
  - Proxy MQTT 15
- connettore
  - dell'apparecchio IoT 12

### D

- Danni ambientali 69
- dati di accesso
  - amministratore 64
- Direttiva 69
- Diritto d'autore 2 7
- Disattivazione
  - Modalità pressatura supporto dati 14
  - sensore 14
  - supporto dati 14
- Disposizioni per la manutenzione 5

### E

- entrate/uscite digitali 12
- Esclusione di responsabilità 6

### F

- Funzionamento
  - ingressi digitali / uscite digitali 13

### G

- Gateway
  - amministrazione 15
- Gestore 70
- Gruppo target 6
- guida rapida all'avvio 12

### I

- il sensore di pressione WPM 5 10
- Impostazione lingua 14
- Impostazioni di collegamento
  - Client OPC UA 60
- Indirizzo email
  - Amministratore 19
- indirizzo IP
  - impostazione manuale 17
- Informazioni di sicurezza 5
- interfaccia web 12
- istruzioni d'uso 29

### L

- Lesioni
  - impedimento 8
- Licenza
  - Gateway WPM 19
- Licenza attuale 54
- livelli di autorizzazione 14
- login 28

**M**

- Messa a terra funzionale 12
- misure di protezione
  - per l'accesso 9
- Modalità Administrator 14
- Modalità Administrator 15
- Modalità Base 14 14 15
- Modalità Professional 14 15 15
- Modifica 6
  - password 14
- monitorare la pressione, senza utilizzo di cavi 5
- montaggio
  - dell'apparecchio IoT 16

**O**

- OPC UA
  - OPC-UA-Gateway.xml 60

**P**

- Parola di segnalazione 8
- Password
  - Amministratore 19
- Pericoli
  - possibili 8
- Professionale 70
- Protocollo internet
  - versione 4 (TCP/IPv4) 17

**R**

- Reimposta
  - seniore 15
- Reset
  - password amministratore 64
- Richiesta
  - licenza 15
- rinnovo
  - della licenza 14

**S**

- Salva
  - chiave di licenza 15
- salva/modifica
  - chiave di licenza 15
- Scaricare i certificati
  - / il certificato OPC UA 61
- schema dei collegamenti
  - degli ingressi e delle uscite digitali 13
- Selezione
  - notifica 14
- Sensori
  - Cancella dati di misurazione 52
  - Reimposta alle impostazioni di fabbrica 52
  - valori standard 53
- Server
  - OPC UA 60
- sistema WPM 5
- software WPM 5 10
- standard industriali

- OPC UA, EtherCAT, Profinet 10

Stato

- tensione batteria 68
- supporti dati WPM 5 10

**T**

- Tempo 19
- trasmissione
  - della licenza 14

**U**

- Uso
  - conforme 5
- Utente 70

**V**

- versione 29
- Visualizza
  - gestione utente 14
  - seniore 14
  - sensori liberi 14
  - statistiche docker 15
  - statistiche telegrafo 15
  - supporti dati 14

**W**

- WPM Monitor 68

**Maggiori informazioni su**

[www.fibro.de/downloads-molle-molle a gas/](http://www.fibro.de/downloads-molle-molle-a-gas/)

---



**FIBRO GMBH**

Settore Commerciale Normalizzati  
August-Läpple-Weg  
74855 Hassmersheim  
Germany  
T +49 6266 73-0  
[info@fibro.de](mailto:info@fibro.de)  
[www.fibro.com](http://www.fibro.com)

**THE LÄPPLE GROUP**

LÄPPLE AUTOMOTIVE  
FIBRO  
FIBRO LÄPPLE TECHNOLOGY  
LÄPPLE AUS- UND WEITERBILDUNG