

# Manuale d'istruzioni

---



---

60887426\_02

**JTM-4G-WiFi**  
Modulo di telemetria

Questo documento è stato redatto dalla Bucher Automation AG con la dovuta diligenza e sulla base dello stato dell'arte noto. Le modifiche e gli sviluppi tecnici dei nostri prodotti non vengono messi automaticamente a disposizione in un documento revisionato.

La Bucher Automation AG non si assume alcuna responsabilità per errori di contenuto o di forma, aggiornamenti mancanti e danni o svantaggi che possono derivare da tali errori.



**Bucher Automation AG**

Thomas-Alva-Edison-Ring 10  
71672 Marbach am Neckar, Germania  
T +49 7141 2550-0  
[info@bucherautomation.com](mailto:info@bucherautomation.com)

Supporto tecnico

T +49 7141 2550-444  
[support@bucherautomation.com](mailto:support@bucherautomation.com)

Distribuzione

T +49 7141 2550-663  
[sales@bucherautomation.com](mailto:sales@bucherautomation.com)

[www.bucherautomation.com](http://www.bucherautomation.com)

Traduzione del documento originale tedesco

Versione del documento	2.01
Data di pubblicazione	20/02/2025

# Indice

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>5</b>
1.1	Informazioni sul documento	5
1.2	Convenzioni di rappresentazione	5
<b>2</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>6</b>
2.1	Generalità	6
2.1.1	Restrizioni regionali	6
2.2	Scopo d'uso	6
2.2.1	Uso conforme	6
2.2.2	Uso non conforme	7
2.3	Avvertenze utilizzate	7
<b>3</b>	<b>Descrizione del prodotto</b>	<b>8</b>
3.1	Struttura	8
3.2	Caratteristiche	9
3.3	Display a LED	9
3.3.1	Opzioni di diagnosi tramite LED	10
3.4	Targhetta	10
3.5	Fornitura	10
<b>4</b>	<b>Dati tecnici</b>	<b>11</b>
4.1	Dimensioni	11
4.2	Caratteristiche meccaniche	12
4.3	Caratteristiche elettriche	12
4.4	Interfacce	13
4.5	Hardware	14
4.6	Componenti ad alta frequenza	15
4.7	Sensori	15
4.8	Condizioni ambientali	16
4.9	Adattatore Ethernet	16
<b>5</b>	<b>Montaggio</b>	<b>18</b>
5.1	Requisiti per il luogo di installazione e la superficie di montaggio	19
5.2	Posizioni di montaggio	19
5.2.1	Posizioni di montaggio ammesse	19
5.2.2	Posizioni di montaggio vietate	20
5.3	Preparazione del montaggio	21
5.4	Montaggio del modulo di telemetria	21
5.5	Montaggio dell'adattatore Ethernet JXM-TE-E01-G26	21
5.6	Montaggio dell'adattatore Ethernet JXM-TE-E01-G30	21

<b>6</b>	<b>Collegamento elettrico</b>	<b>22</b>
6.1	Assegnazione dei pin	22
6.1.1	Spina M12 – Alimentazione di tensione, CAN, USB	22
6.2	Slot – Scheda micro SIM e microSD	23
6.2.1	Apertura e chiusura della copertura	24
6.2.2	Sostituzione della scheda micro SIM e microSD	25
6.3	Messa in funzione	25
<b>7</b>	<b>Configurazione</b>	<b>26</b>
7.1	Configurazione del collegamento GNSS	26
7.2	Configurazione del collegamento alla rete di telefonia mobile	26
7.3	Etichetta dei dati di accesso	26
7.4	Configurazione del collegamento WiFi	27
7.5	Interfaccia web	28
7.6	Gestione dei moduli di telemetria nel cloud Widiin	29
7.6.1	Configurazione del collegamento cloud Widiin	29
7.6.2	Superficie del cloud Widiin	30
7.6.3	Gestione degli utenti e degli accessi	32
7.6.4	Aggiunta di altri moduli di telemetria	33
7.6.5	Creazione e gestione di token di accesso	34
7.7	Realizzazione del collegamento con un modulo di telemetria tramite token di accesso	35
7.8	Sostituzione della scheda SIM o trasferimento su un account proprio	37
7.8.1	Sostituzione della scheda SIM	37
7.8.2	Trasferimento della scheda SIM	37
<b>8</b>	<b>Configurazione dell'accesso remoto a un sistema di comando</b>	<b>40</b>
8.1	Configurazione di esempio	40
8.2	Accesso tramite JetSym	42
8.3	Accesso tramite client FTP	43
<b>9</b>	<b>Manutenzione</b>	<b>45</b>
9.1	Riparazione	45
9.2	Stoccaggio e trasporto	45
9.3	Smaltimento	46
<b>10</b>	<b>Servizio di assistenza</b>	<b>47</b>
10.1	Supporto tecnico	47
<b>11</b>	<b>Ricambi e accessori</b>	<b>48</b>
11.1	Accessori	48
	<b>Glossario</b>	<b>51</b>

# 1 Introduzione

## 1.1 Informazioni sul documento

Questo documento è parte integrante del prodotto e deve essere letto e compreso prima di utilizzare il dispositivo. Contiene informazioni importanti e rilevanti per la sicurezza per un funzionamento del prodotto corretto e conforme.

### Gruppi target

Questo documento è destinato a personale qualificato.

Il dispositivo può essere messo in funzione solo da personale qualificato e addestrato.

L'uso sicuro del dispositivo deve essere garantito in ogni fase della vita del prodotto. Conoscenze specialistiche e dei documenti assenti o insufficienti causano la perdita di qualsiasi diritto di garanzia.

### Disponibilità di informazioni

Garantire la disponibilità di queste informazioni nelle vicinanze del prodotto durante l'intero periodo di utilizzo. Informarsi nell'area download della nostra homepage sulle modifiche e sull'attualità del documento. Il documento non è soggetto alla gestione automatica delle modifiche.

[Avvio | www.bucherautomation.com](http://www.bucherautomation.com)

I seguenti prodotti informativi completano il presente documento:

- Note applicative  
Relazioni tecniche ed esempi applicativi
- Guida online del software JetSym  
Funzioni dei prodotti software con esempi di applicazione
- Manuali tematici  
Documentazione valida per tutti i prodotti
- Aggiornamenti versione  
Informazioni sulle modifiche ai prodotti software e al sistema operativo del dispositivo

### Info

#### Ulteriori informazioni

Ulteriori informazioni sulla sicurezza dai guasti di un impianto sono riportate nell'Application Note 016 *Installazione dell'armadio di comando compatibile con EMC* all'indirizzo [www.bucherautomation.com](http://www.bucherautomation.com).

## 1.2 Convenzioni di rappresentazione

Diversi formati facilitano la ricerca e la classificazione delle informazioni. Di seguito è riportato un esempio di un'istruzione passo-passo:

- ✓ Questo simbolo indica una condizione che deve essere soddisfatta prima di poter eseguire l'azione successiva.
- ▶ Questo carattere o una numerazione all'inizio di un paragrafo indica un'istruzione che deve essere eseguita dall'utente. Eseguire le istruzioni operative nella sequenza indicata.
- ⇒ La freccia che segue le istruzioni operative indica le reazioni o i risultati di queste azioni.

### Info

#### Ulteriori informazioni e consigli pratici

Nel riquadro informativo sono riportate ulteriori informazioni utili e consigli pratici sul prodotto.

## 2 Sicurezza

### 2.1 Generalità

Al momento dell'introduzione sul mercato, il prodotto corrisponde allo stato attuale della scienza e della tecnica.

Oltre alle istruzioni per l'uso, per il funzionamento del prodotto valgono le leggi, i regolamenti e le direttive del Paese in cui viene utilizzato o dell'UE. L'operatore è responsabile del rispetto delle norme antinfortunistiche e delle regole di sicurezza generalmente riconosciute.

#### E1

Il dispositivo ha l'omologazione E1 secondo ECE R10 Rev. 5.

#### CE

Il dispositivo è conforme alla normativa CE ISO 14982 per le macchine agricole.

#### RoHS 2

Il dispositivo è conforme alla Direttiva UE 2011/65/UE (RoHS 2).

#### Direttiva sulle apparecchiature radio

I componenti ad alta frequenza integrati nel dispositivo sono conformi alla Direttiva sulle apparecchiature radio 2014/53/UE.

#### 2.1.1 Restrizioni regionali

La variante prodotto JTM-4G-WiFi-E02-EU-K00 è stata concepita per l'area economica EMEA (Europa, Medio Oriente e Africa). È dotata del modulo WP7607-1 di Sierra Wireless:

[www.sierrawireless.com/iot-solutions/products/wp7607](http://www.sierrawireless.com/iot-solutions/products/wp7607)

Osservare le avvertenze seguenti:

- Un fallback a 3G non è supportato poiché tutte le reti 3G dei gestori nell'UE non vengono supportate.
- Per applicazioni al di fuori dell'UE possono essere necessarie autorizzazioni locali.
- Per applicazioni fuori della regione EMEA sono necessari ordini e certificazioni speciali.
- Questa variante prodotto può essere usata solo nelle regioni indicate. Altre regioni sono disponibili su richiesta. Le varianti prodotto non EMEA si basano sui moduli WP76xx corrispondenti.

### 2.2 Scopo d'uso

#### 2.2.1 Uso conforme

Il modulo di telemetria JTM-4G-WiFi consente il collegamento senza fili di macchine da lavoro mobili a Internet e l'accesso alla macchina.

Con l'adattatore Ethernet JXM-TE-E01-G30, per l'accesso remoto a un controller industriale è possibile integrare JTM-4G-WiFi in un armadio elettrico.

Il JTM-4G-WiFi è previsto solo per applicazioni a bassa tensione.

Utilizzare il dispositivo solo secondo le indicazioni per un uso conforme e nel rispetto dei dati tecnici specificati.

L'uso conforme comprende il rispetto delle procedure riportate in queste istruzioni.

### 2.2.2 Uso non conforme

Il dispositivo non è stato sviluppato per applicazioni di sicurezza, incl. freno, sterzo, emergenza o funzioni salvavita. Queste modalità d'uso sono severamente vietate.

Il dispositivo è concepito esclusivamente per applicazioni a bassa tensione. Un collegamento diretto a circuiti ad alta tensione è vietato.

## 2.3 Avvertenze utilizzate

### PERICOLO



#### **Alto rischio**

Indica una situazione di pericolo immediato che, se non evitata, può provocare la morte o gravi lesioni.

### AVVERTENZA



#### **Rischio medio**

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare morte o gravi lesioni.

### ATTENZIONE



#### **Basso rischio**

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare lesioni minori o moderate.

### NOTA



#### **Danni materiali**

Indica una situazione che, se non evitata, potrebbe causare danni materiali.

## 3 Descrizione del prodotto

Il modulo di telemetria JTM-4G-WiFi è stato concepito per l'automazione mobile, incluse le macchine agricole e forestali. Comunica in modalità wireless tramite LTE CAT-1 e WiFi o nella rete del veicolo tramite CAN e USB.

Con l'adattatore Ethernet JXM-TE-E01-G30, è possibile usare JTM-4G-WiFi anche in applicazioni nel settore industriale.

Il JTM-4G-WiFi è in grado di eseguire i moduli software specifici per la macchina dell'utente. L'ambiente di programmazione si basa sul framework Sierra Wireless Legato che si rifà a sua volta sul sistema Embedded Linux. Tramite questo framework è possibile accedere a tutti i canali di comunicazione e alle possibilità di elaborazione e salvataggio dei dati.

### 3.1 Struttura

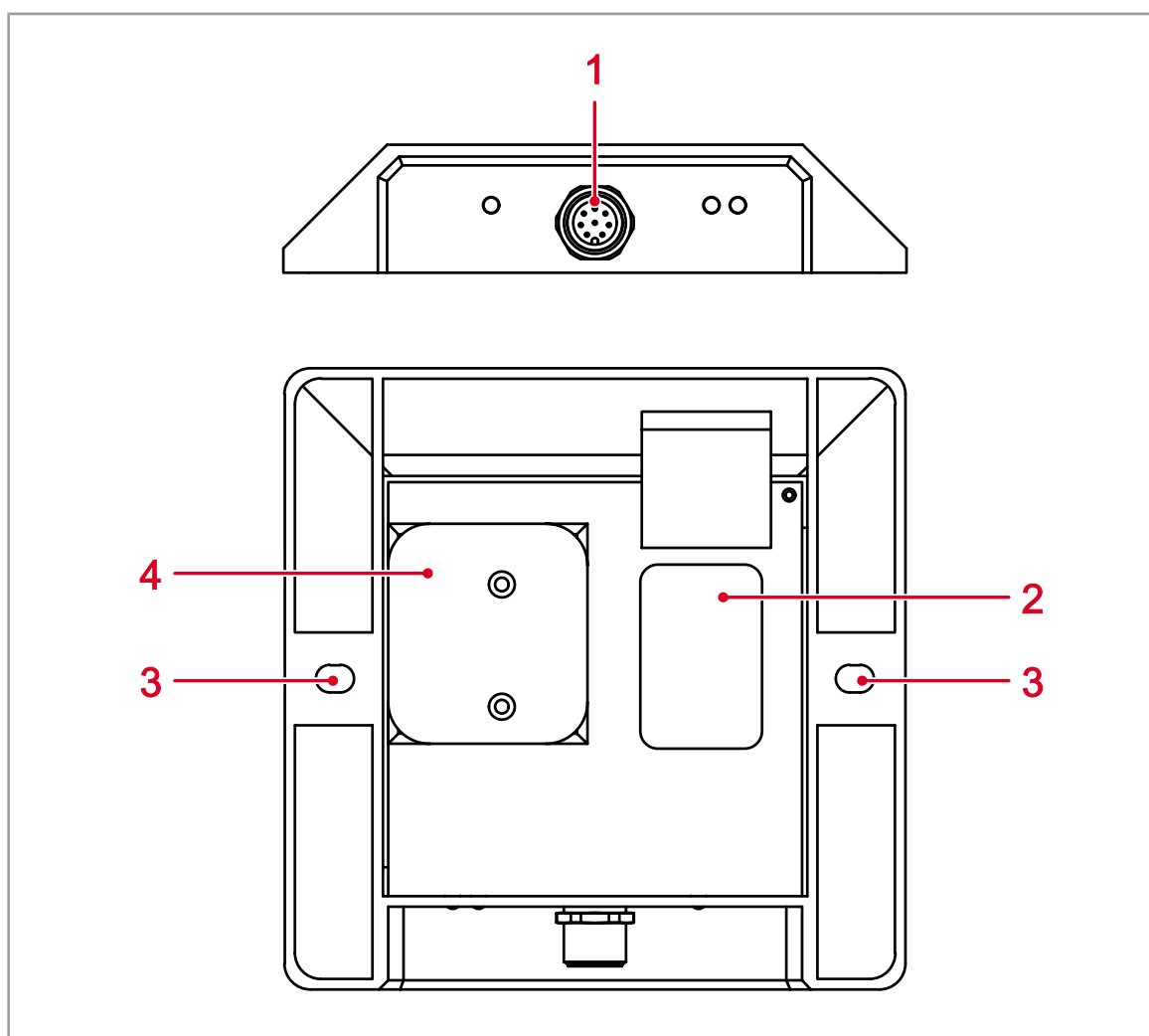


Fig. 1: Struttura

1	Spina M12 [▶ 22]
2	Posizione della targhetta [▶ 10]
3	Occhielli di fissaggio
4	Copertura [▶ 24]

### 3.2 Caratteristiche

- Collegamento senza fili LTE CAT-1 (**4G**) con possibilità di passare a **2G**
- Accesso remoto a diverse macchine
- Device Management Cloud
- Server web interno
- Antenna GNSS
- Antenna WLAN
- Interfaccia WiFi
- Slot scheda microSD
- Slot micro SIM
- eSIM integrata di Sierra Wireless
- 2x CAN

### 3.3 Display a LED

Il JTM-4G-WiFi è dotato di 3 LED.

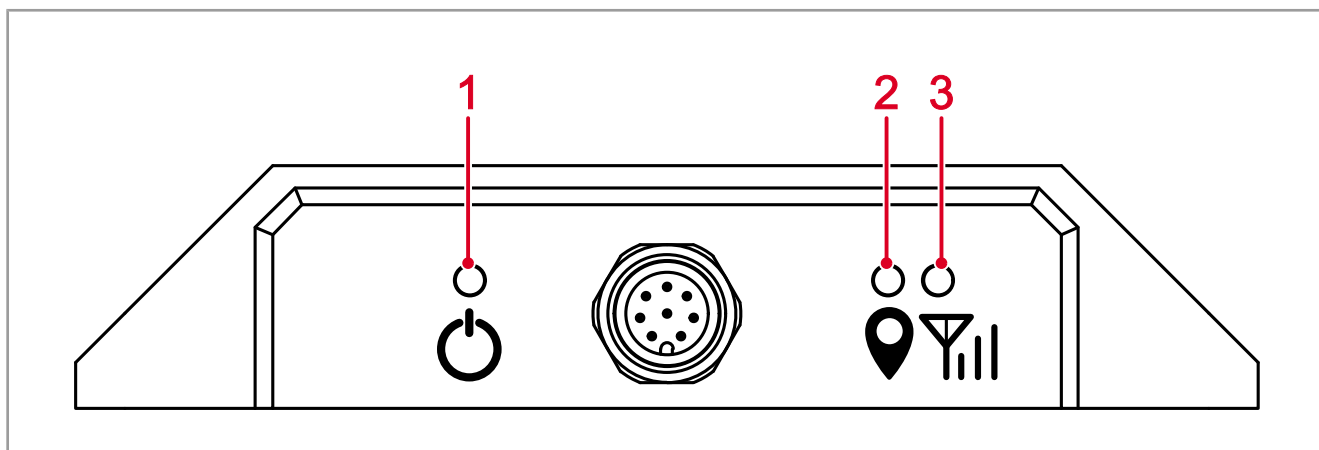








Fig. 2: Display a LED

LED	Simbolo	Visualizzazione
1		Stato operativo
2		Segnale GNSS
3		Collegamento al cloud Widiin

### 3.3.1 Opzioni di diagnosi tramite LED

LED	Stato	Colore	Descrizione
	Off	---	
	On	Verde	Alimentazione di tensione presente.
	Off	---	
	On	Verde	Il ricevitore <b>GNSS</b> riceve le informazioni sulla posizione.
	Off	---	
	On	Verde	L'identificazione e il collegamento al cloud Widiin sono andati a buon fine.

### 3.4 Targhetta

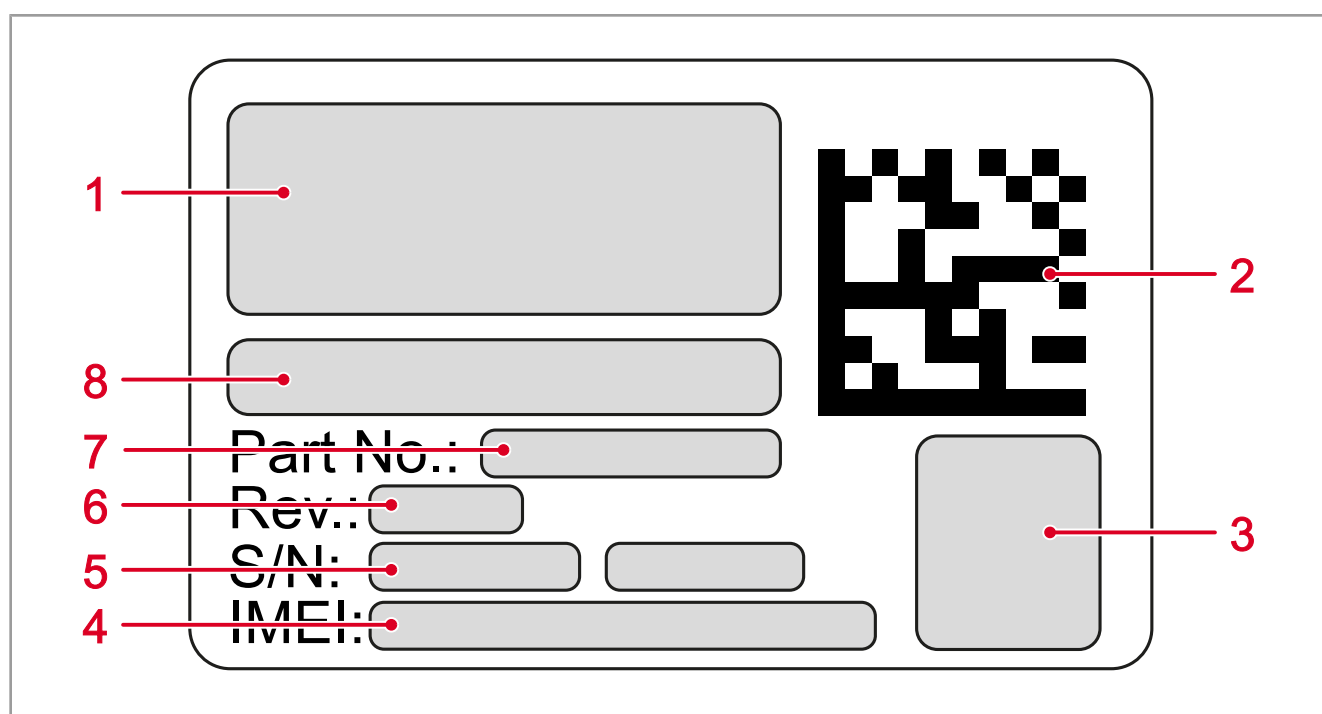


Fig. 3: Targhetta

1	Logo aziendale
2	DataMatrix-Code
3	Marchio di controllo
4	Numero IMEI del modulo Sierra Wireless
5	Numero di serie
6	Revisione hardware
7	Codice articolo
8	Denominazione articolo

### 3.5 Fornitura

Fornitura	Codice articolo	Quantità
JTM-4G-WiFi-E02-EU-K00	10001971	1

# 4 Dati tecnici

Questo capitolo contiene i dati elettrici e meccanici e i dati di esercizio del dispositivo JTM-4G-WiFi.

## 4.1 Dimensioni

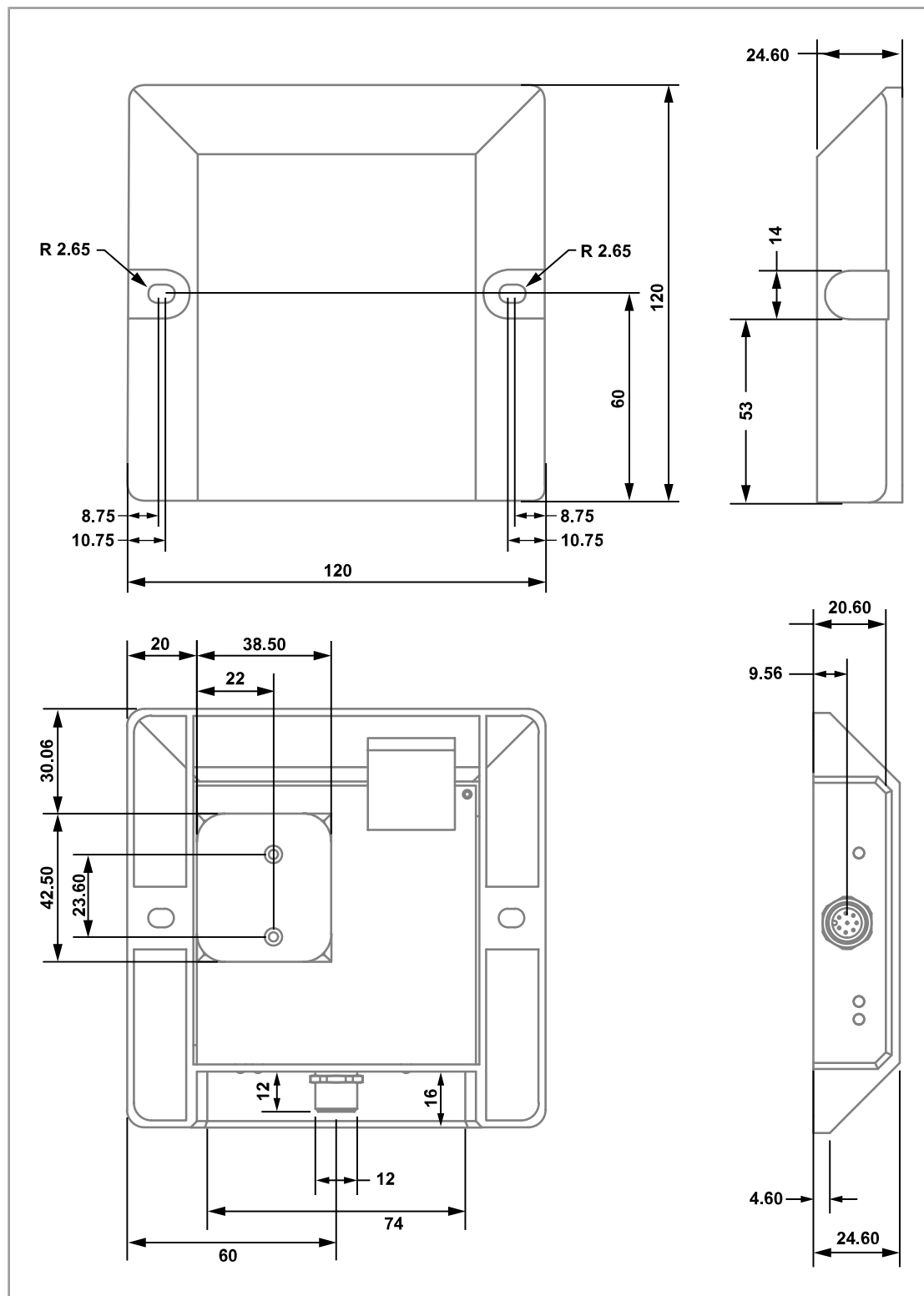


Fig. 4: Dimensioni in mm

 **Info**
**Dati CAD**

I dati CAD del dispositivo sono riportati all'indirizzo [www.bucherautomation.com](http://www.bucherautomation.com) alla pagina prodotto *JTM-4G-WiFi* > *Download*.

## 4.2 Caratteristiche meccaniche

Parametro	Descrizione	Norme
Posizione di montaggio	Verticale od orizzontale	
Peso	~ 350 g	
<b>Caratteristiche alloggiamento</b>		
Protezione UV	Resistente ai raggi diretti del sole	
<b>Vibrazione</b>		
Frequenza mobile	10 Hz ... 150 Hz	ISO 16750-3
Durata	6 h	
<b>Resistenza agli urti</b>		
Tipo di urto	Onda semisinusoidale	ISO 16750-3
Intensità e durata	50 g (500 m/s <sup>2</sup> ) per 11 ms	
Grado di protezione	IP67	
	IP6K9K è possibile se la spina M12 è coperta con un tappo in gomma esterno che la protegga dal getto d'acqua ad alta pressione.	

Tab. 1: Caratteristiche meccaniche

## 4.3 Caratteristiche elettriche

### Alimentazione di tensione

Parametro	Descrizione
Tensione di esercizio	DC 8 V ... 32 V
Protezione da sovraccarichi	Sistema a 12 V
Protezione contro l'inversione di polarità	Tollerante all'inversione di polarità
Consumo tipico	<2 W con comunicazione LTE continua
Fusibile raccomandato	1 A su UB+ (ritardato)

Tab. 2: Dati tecnici – Alimentazione di tensione

### CPU

Parametro	Descrizione
Processore di applicazione	ARM® Cortex™-A7 (1,3 GHz)
Co-Processore	ARM® Cortex™-M3 (72 MHz)

Tab. 3: Dati tecnici – CPU

## Memoria

Parametro	Descrizione
RAM	256 MB
Flash	512 MB

Tab. 4: Dati tecnici – Memoria

## 4.4 Interfacce

### Modem 4G UE

Parametro	Descrizione	
Categoria	LTE CAT-1 con doppia antenna interna	
Downstream	10 MBit/s	
Upstream	5 MBit/s	
<b>Bande LTE</b>		
4G	B1, B3, B7, B8, B20, B28	
2G	EDGE, GSM, GPRS	900 MHz, 1.800 MHz

Tab. 5: Dati tecnici – Modem 4G UE

### WiFi

Parametro	Descrizione
Antenna	interna
Frequenza/banda ISM	2,4 GHz
Standard	IEEE 802.11 b/g/n-Modi

Tab. 6: Dati tecnici – WiFi

### CAN

Parametro	Descrizione
Formato	CAN 2.0 B
Numero interfacce	2
	Comandate da uno speciale processore di comunicazione a 32 bit

Tab. 7: Dati tecnici – CAN

### USB

Parametro	Descrizione
Versione standard	USB 2.0 (Host/Client)
Numero interfacce	1
Modalità	Host/Client

Tab. 8: Dati tecnici – USB

**eSIM**

Parametro	Descrizione
Produttore	Sierra Wireless

Tab. 9: Dati tecnici – eSIM

**4.5 Hardware****Scheda SIM**

Parametro	Descrizione
Formato	Micro SIM
Numero slot	1

Tab. 10: Dati tecnici – Scheda SIM

**Scheda SD**

Parametro	Descrizione
Formato	microSD per applicazioni industriali
Temperatura di esercizio	-40 °C ... +85 °C
Capacità	8 GB

Tab. 11: Dati tecnici – Scheda SD

**Orologio in tempo reale**

Parametro	Descrizione
Alimentazione	Fonte di corrente Goldcap
Sincronizzazione	Tramite rete o GNSS

Tab. 12: Dati tecnici – Orologio in tempo reale

## 4.6 Componenti ad alta frequenza

Componente	Produttore	Funzione
WP7607-1-G	Sierra Wireless	Modulo ricevitore LTE e GNSS
LILY-W132	uBlox	Modulo WLAN con antenna integrata
146200-0001	Molex	2x antenna LTE e GSM
		Collegato a WP7607
2JM013-010/113-UFL	Antenne 2J	Antenna GNSS attiva
		Collegato a WP7607

Tab. 13: Dati tecnici – Componenti ad alta frequenza

### Potenze in uscita massime

Componente	Banda HF	Potenza in uscita massima
WP7607-1-G	LTE: B1, B3, B7, B8, B20, B28	23 dBm $\pm$ 1 dB, Class 3
	EGSM 900: 880 MHz ... 915 MHz	33 dBm $\pm$ 1 dB, GMSK mode Power Class 4 27 dBm $\pm$ 1 dB, 8PSK mode Power Class E2
	DCS 1800: 1.710 MHz ... 1.785 MHz	30 dBm $\pm$ 1 dB; GMSK mode Power Class 1; 26 dBm $\pm$ 1 dB, 8PSK mode Power Class E2
	GPS: 1.575,42 MHz $\pm$ 1.023 MHz	Nessun flusso radiante nelle bande GNSS
	GLONASS: 1.597,52 MHz ... 1.605,92 MHz	
LILY-W1322 <sup>1</sup>	2,4 GHz, canale 1 ... 13 (2,412 GHz ... 2,472 GHz)	19 dBm EIRP

Tab. 14: Dati tecnici – Componenti ad alta frequenza

### Referenze

<sup>1</sup> I valori di flusso radiante non riferiti a emettitori di segnali radio sono adattati alle norme ECE-R10.06:2019 CISPR25:2004, ECE-R10.05:2016 CISPR25:2004.

## 4.7 Sensori

Parametro	Descrizione
Posizione	Ricevitore GNSS (GPS e GLONASS)
Accelerazione	Sensore di accelerazione 3D

Tab. 15: Dati tecnici – Sensori

## 4.8 Condizioni ambientali

Parametro	Descrizione	Norme
Temperatura di esercizio	-40 °C ... +85 °C	ISO 16750-4
Temperatura di stoccaggio	-40 °C ... +85 °C	
Umidità relativa dell'aria	5 % ... 95 %	
Resistenza alle intemperie	Il dispositivo è destinato all'uso in tutte le condizioni atmosferiche ed è adatto all'uso all'aperto.	
Resistenza all'acqua salmastra	Il dispositivo non è progettato per il funzionamento offshore.	

Tab. 16: Condizioni ambientali

## 4.9 Adattatore Ethernet

Parametro	JXM-TE-E01-G26	JXM-TE-E01-G30
Campo d'impiego	Automazione mobile	Automazione industriale
Ethernet	10/100 BaseT	2 x 10/100 BaseT
Intervallo tensione di esercizio	DC 9 V ... 30 V	
Consumo energetico tipico	1,2 W	
Peso	170 g	400 g
Grado di protezione	IP67	IP20
Protezione UV	Resistente ai raggi diretti del sole	

Tab. 17: Dati tecnici – Adattatore Ethernet

**Dimensioni JXM-TE-E01-G26**

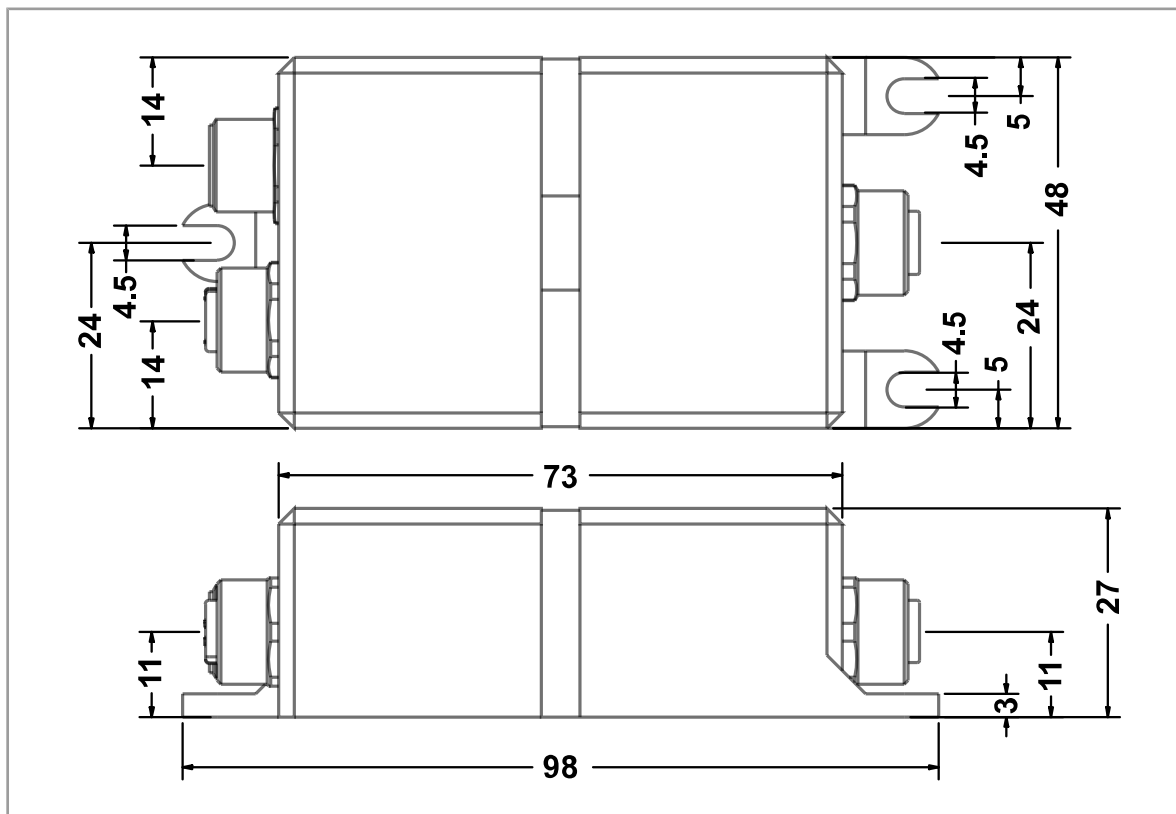


Fig. 5: Dimensioni JXM-TE-E01-G26 in mm

**Dimensioni JXM-TE-E01-G30**

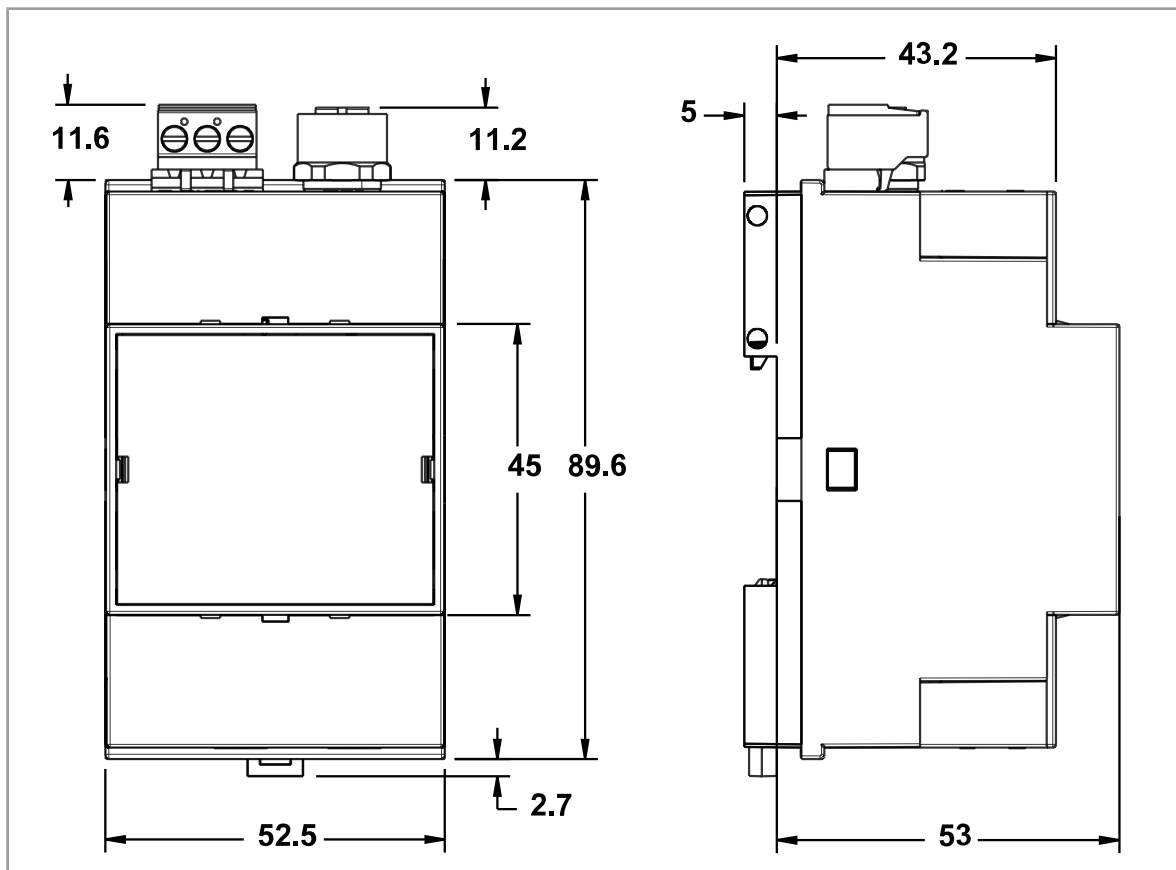


Fig. 6: Dimensioni JXM-TE-E01-G30

## 5 Montaggio

### ⚠ AVVERTENZA



#### Rischio per la salute a causa di segnali radio

Il dispositivo include un transceiver radio. Non ne è consentito il montaggio nella cabina di guida del veicolo. Questa disposizione si riferisce a situazioni di montaggio nelle quali nessun oggetto metallico si trovi tra l'utente e il dispositivo (ad es. tetto o parete della cabina di guida).

- ▶ Rispettare la distanza minima di 100 cm tra l'utente e il dispositivo.

### NOTA



#### Malfunzionamento dovuto a una copertura non idonea

Le coperture in materiale conduttivo (ad es. metallo) possono compromettere le funzioni wireless del dispositivo.

- ▶ Non coprire la scatola con materiale conduttivo.
- ▶ Non utilizzare reggette in acciaio.

### NOTA



#### Malfunzionamento dovuto a segnali di interferenza

I segnali provenienti da altre antenne della macchina possono interferire con i segnali radio del dispositivo.

- ▶ Mantenere una distanza minima di 100 cm dalle altre antenne della macchina.

## 5.1 Requisiti per il luogo di installazione e la superficie di montaggio

### Luogo di montaggio

Il JTM-4G-WiFi può essere installato fisso sulla macchina o su un dispositivo rimovibile.

### Superficie di montaggio

Osservare i seguenti requisiti per la superficie di montaggio:

- la superficie di montaggio deve essere piana.

## 5.2 Posizioni di montaggio

Durante l'installazione, considerare le posizioni di montaggio consentite e vietate.

### 5.2.1 Posizioni di montaggio ammesse

Il JTM-4G-WiFi viene applicato con il lato inferiore sulla superficie di montaggio piatta.

Sono ammesse posizioni di montaggio verticali e orizzontali. Tra la posizione di montaggio verticale e orizzontale sono ammessi angoli di montaggio a piacere ( $0^\circ \dots 90^\circ$ ).

Nella posizione di montaggio verticale la spina M12 è rivolta verso il basso.

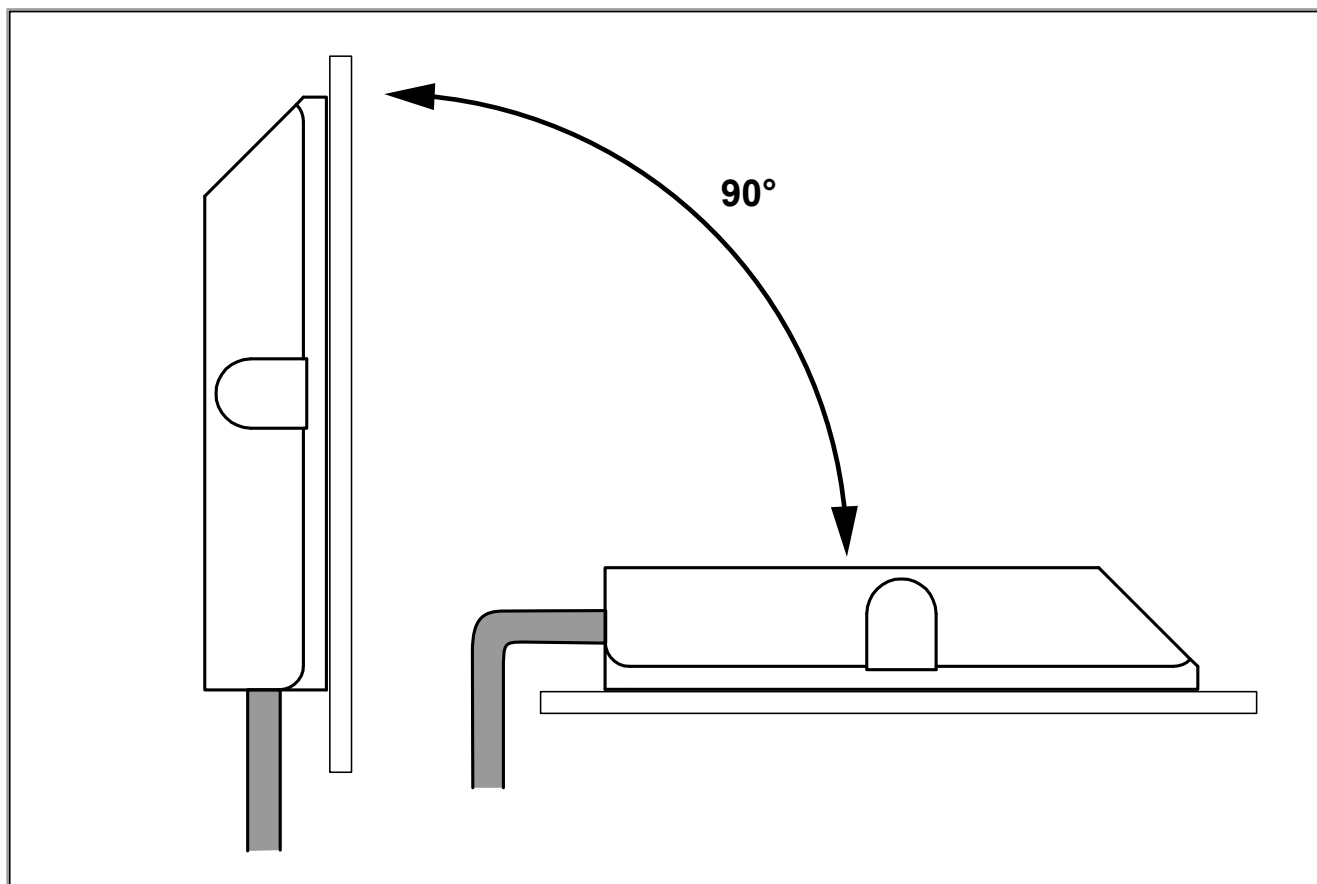


Fig. 7: Posizioni di montaggio ammesse

## 5.2.2 Posizioni di montaggio vietate

### NOTA



#### Conformità al grado di protezione

Il grado di protezione IP67 del dispositivo è garantito solo se la controspina della spina M12 è innestata. Per raggiungere il grado di protezione IP6K9K, la spina M12 deve essere coperta con un tappo in gomma aggiuntivo.

Sono vietate posizioni di montaggio nelle quali la spina M12 è rivolta verso l'alto.

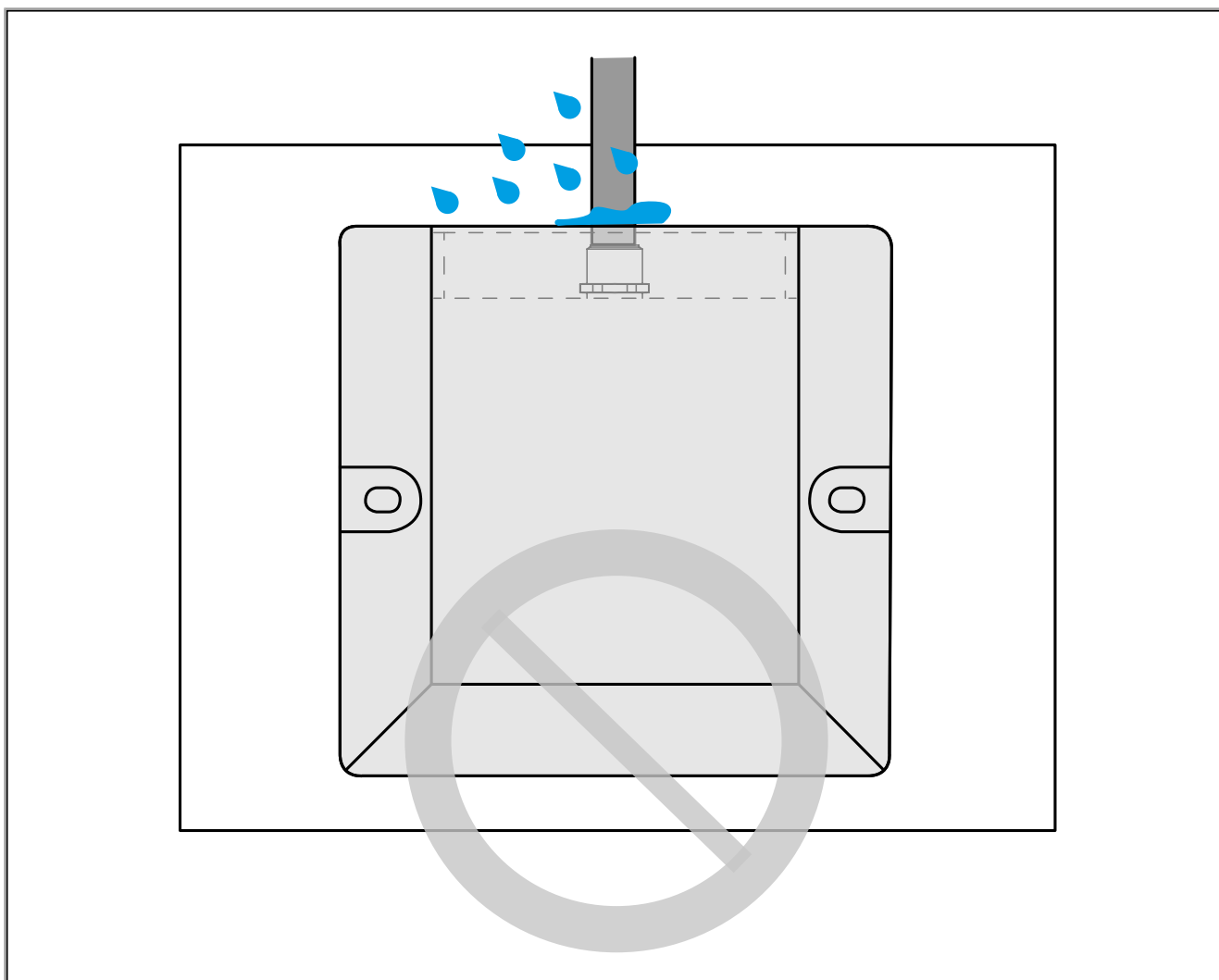


Fig. 8: Posizione di montaggio vietata

## 5.3 Preparazione del montaggio

### Materiale di montaggio

Il materiale di montaggio non è compreso nella fornitura.

Bucher Automation AG raccomanda il seguente materiale di montaggio:

Materiale	Grandezza	Caratteristiche	Quantità
Viti	M5		2
Rosette elastiche	M5	Max. contro lo sbloccaggio dovuto alle vibrazioni	2

Tab. 18: Materiale di montaggio

## 5.4 Montaggio del modulo di telemetria

### NOTA



#### Conformità al grado di protezione

Il grado di protezione IP67 o IP6K9K del dispositivo è garantito solo se la copertura è chiusa correttamente. Senza copertura il grado di protezione si riduce a IP00.

Da montato, l'accesso agli slot della micro SIM e della scheda microSD non è possibile.

### Montaggio

- ✓ La copertura è chiusa correttamente.
- ▶ Fissare il JTM-4G-WiFi ai due occhielli di fissaggio. La coppia max. è pari a 3 Nm.

## 5.5 Montaggio dell'adattatore Ethernet JXM-TE-E01-G26

### Luogo di montaggio

L'adattatore Ethernet JXM-TE-E01-G26 può essere installato fisso alla macchina o a un dispositivo rimovibile.

### Superficie di montaggio

Osservare i seguenti requisiti per la superficie di montaggio:

- la superficie di montaggio deve essere piana.

### Materiale di montaggio

- Viti M4 con rondella
- Coppia: 3 Nm

## 5.6 Montaggio dell'adattatore Ethernet JXM-TE-E01-G30

### Luogo di montaggio

- In caso di uso con LAN, montare l'adattatore Ethernet in posizione verticale sulla guida DIN (DIN EN 60715) nell'armadio elettrico.
- In caso di uso di WAN l'alloggiamento dell'armadio elettrico può compromettere la ricezione. Montare il modulo di telemetria all'esterno dell'armadio elettrico.

## 6 Collegamento elettrico

### 6.1 Assegnazione dei pin

#### 6.1.1 Spina M12 – Alimentazione di tensione, CAN, USB

Il JTM-4G-WiFi è dotato di una spina M12 a 8 poli (maschio, con codifica A).

Alla spina M12 collegare:

- Alimentazione di tensione del JTM-4G-WiFi
- Interfaccia CAN
- Trasmissione dati USB

#### Cavo raccomandato

È possibile ordinare separatamente un cavo di collegamento per l'alimentazione di tensione del JTM-4G-WiFi come **accessorio** ► 48].

#### Assegnazione pin

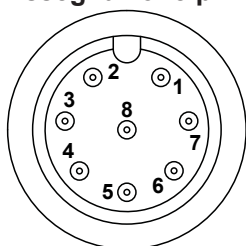


Fig. 9: Spina M12

Pin	Segnale	Colore fili cavo di collegamento
1	UB+ Alimentazione di tensione +12 V	bianco
2	GND	marrone
3	CAN2-L	verde
4	USB-Data +	giallo
5	CAN1-L	grigio
6	USB-Data -	rosa
7	CAN2-H	blu
8	CAN1-H	rosso

## Cablaggio

Per il cablaggio osservare i punti seguenti:

- Il JTM-4G-WiFi viene alimentato con tensione dalla batteria della macchina.
- I pin ZSB 4 e 6 devono essere collegati a un cavo a due fili schermato, ad alta frequenza e ritorto. La lunghezza massima ammessa del cavo è pari a 5 m.

**NOTA! In caso di cavi più lunghi o se i pin 4 e 6 non vengono usati, il collegamento di tali pin deve essere separato.**

- I pin CAN1 e CAN2 sono coppie di segnali. I pin 3 e 7, nonché 5 e 8 sono ritorti.
- La schermatura del cavo e della spina deve essere collegata a GND.

## 6.2 Slot – Scheda micro SIM e microSD

Il JTM-4G-WiFi è dotato di una scheda micro SIM preinstallata e di una scheda microSD. Entrambe le schede possono essere sostituite.



**Fig. 10:** Slot – Scheda SIM e microSD

1	Slot scheda micro SIM
2	Slot scheda microSD

## 6.2.1 Apertura e chiusura della copertura

Gli slot della scheda micro SIM e microSD si trovano sotto la copertura nell'alloggiamento.

### NOTA



#### Conformità al grado di protezione

Il grado di protezione IP67 o IP6K9K del dispositivo è garantito solo se la copertura è chiusa correttamente. Senza copertura il grado di protezione si riduce a IP00.

Da montato, l'accesso agli slot della micro SIM e della scheda microSD non è possibile.

#### Apertura della copertura

1. Staccare la spina M12.
2. Smontare il dispositivo dalla macchina
3. Girare il dispositivo sul retro.
4. Svitare le viti della copertura.

**NOTA! Prestare attenzione che gli anelli di tenuta (1) sulle viti non vadano persi.** Nel bordo della copertura è inserito un anello di tenuta più grande (2).



Fig. 11: Apertura della copertura

1	Anello di tenuta delle viti
2	Anello di tenuta della copertura

#### Chiusura della copertura

- ✓ Controllare che gli anelli di tenuta (2 e 3) non siano danneggiati.

**NOTA! Sostituire gli anelli di tenuta se sono usurati.**

1. Inserire la copertura.
 

**NOTA! La copertura non è simmetrica. Prestare attenzione che le viti siano state posizionate correttamente. Non provare a fissare la copertura in una posizione invertita.**
2. Fissare le viti.

## 6.2.2 Sostituzione della scheda micro SIM e microSD

### NOTA



#### Sporco e umidità


La sostituzione delle schede in un ambiente non idoneo può causare malfunzionamenti.

- ▶ Sostituire le schede solo in un ambiente asciutto e senza polvere.

- ✓ La copertura è aperta.
- 1. Sbloccare il portasc scheda.
- 2. Sostituire la scheda.
- 3. Chiudere la copertura del portasc scheda.
- 4. Controllare se la copertura del portasc scheda è bloccata.

## 6.3 Messa in funzione

- ▶ Collegare il JTM-4G-WiFi a una fonte di corrente da 12 V ... 24 V DC.

⇒ Se il dispositivo viene alimentato con corrente il LED  si illumina.

# 7 Configurazione

## 7.1 Configurazione del collegamento GNSS

✓ Il JTM-4G-WiFi è collegato a una fonte di corrente.

✓ Il LED  si illumina.

► Eseguire una sincronizzazione per l'avviamento a freddo di più minuti da una posizione che consenta di vedere direttamente i satelliti GNSS.

⇒ Il LED  si illumina se le informazioni sulla posizione del ricevitore GNSS sono richiamabili.

## 7.2 Configurazione del collegamento alla rete di telefonia mobile

Il JTM-4G-WiFi è dotato di una scheda micro SIM preinstallata e stabilisce automaticamente un collegamento alla rete di telefonia mobile. Quindi viene avviato il collegamento al server cloud tramite il canale VPN. Il LED



si illumina se l'identificazione e il collegamento sono andati a buon fine.

## 7.3 Etichetta dei dati di accesso

Ogni JTM-4G-WiFi include un'etichetta dei dati di accesso individuali.

L'etichetta dei dati di accesso comprende i dati di accesso necessari per il collegamento al cloud Widiin e al WiFi.

### Info

#### Applicazione dell'etichetta dei dati di accesso nella cabina di guida

Per un accesso rapido applicare l'etichetta dei dati di accesso nella cabina di guida.

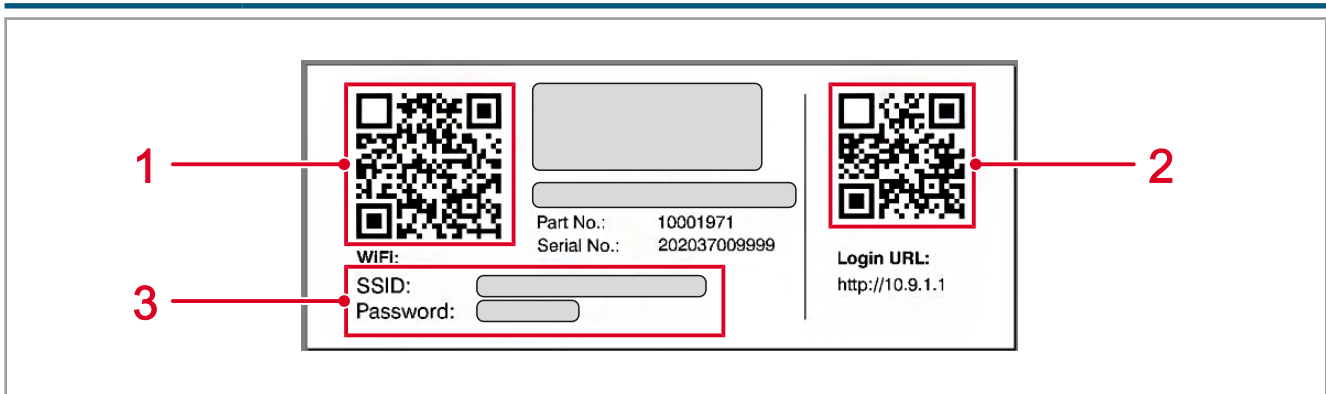


Fig. 12: Etichetta dei dati di accesso

1	Codice QR per il collegamento WiFi automatico
2	Codice QR per il richiamo automatico dell'interfaccia web
3	Dati di accesso per il collegamento WiFi; la password viene usata anche per il collegamento al cloud Widiin.

### Smarrimento

In caso di smarrimento dell'etichetta dei dati di accesso rivolgersi al [servizio clienti](#) [► 47].

## 7.4 Configurazione del collegamento WiFi

Il JTM-4G-WiFi è accessibile a livello locale tramite WiFi e si avvia come hotspot WiFi. In questo caso un collegamento alla rete di telefonia mobile non è necessario.

### Modalità hotspot WiFi

I client hanno a disposizione un server DHCP integrato. Il funzionamento del cliente WiFi è possibile anche con un hotspot definito dall'utente. La modalità hotspot WiFi può gestire contemporaneamente max. 8 client.

### Log in

Per il log in sono necessari l'SSID e la password indicati sull'**etichetta dei dati di accesso** [\[► 26\]](#).

#### Info

#### Collegamento WiFi automatico

Per configurare automaticamente il collegamento WiFi, scansionare il codice QR a sinistra sull'etichetta dei dati di accesso. Non è necessario inserire la password.

✓ I LED  e  del JTM-4G-WiFi si illuminano.

1. Passare alle impostazioni di rete e Internet del PC o del dispositivo terminale mobile.
2. Selezionare dall'elenco delle reti visualizzate il JTM-4G-WiFi. Il nome della rete corrisponde all'SSID sull'etichetta dei dati di accesso.
3. Inserire la password.

⇒ Il PC o il dispositivo terminale mobile è collegato al JTM-4G-WiFi.

## 7.5 Interfaccia web

Il dispositivo è dotato di un'interfaccia web con un'interfaccia utente grafica. L'accesso all'interfaccia web è possibile con un browser web. L'interfaccia web comprende più pagine.

### Richiamo dell'interfaccia web

- ✓ Un collegamento WiFi al JTM-4G-WiFi è configurato.
- 1. Richiamare in un browser web la pagina <http://10.9.1.1>.
- 2. L'interfaccia web si apre alla pagina Info.

Info	
<b>Identification</b>	
Device	JTM-4G
SerialNumber	XXXXXXXXXX
IMEI	XXXXXXXXXXXX
ICCID	XXXXXXXXXXXX
MSISDN	
<b>Connection</b>	
Network operator	Things Mobile
Current RAT	LTE
Signal	4
Traffic	18.6 KByte
<b>Environment</b>	
Temperature	35 °C
Supply voltage	12245 mV
<b>Times</b>	
Uptime	0 day 0:12:06
Device	Tue Aug 30 09:21:59 +02 2022
Work hour	
<b>Position</b>	
Latitude,Longitude	<a href="#">not available</a>
Horizontal accuracy	not available
Altitude	not available
Vertical accuracy	not available

**Fig. 13:** Interfaccia web: pagina Info

- La pagina Info offre informazioni sul JTM-4G-WiFi.
- La pagina System offre informazioni su versioni, rete e USB.
- Alla pagina Control è possibile riavviare il sistema, configurare gli hotspot WiFi e impostare l'APN della scheda SIM.

## 7.6 Gestione dei moduli di telemetria nel cloud Widiin

Nel cloud Widiin <https://widiin.com/> è possibile gestire e configurare uno o più JTM-4G-WiFi.

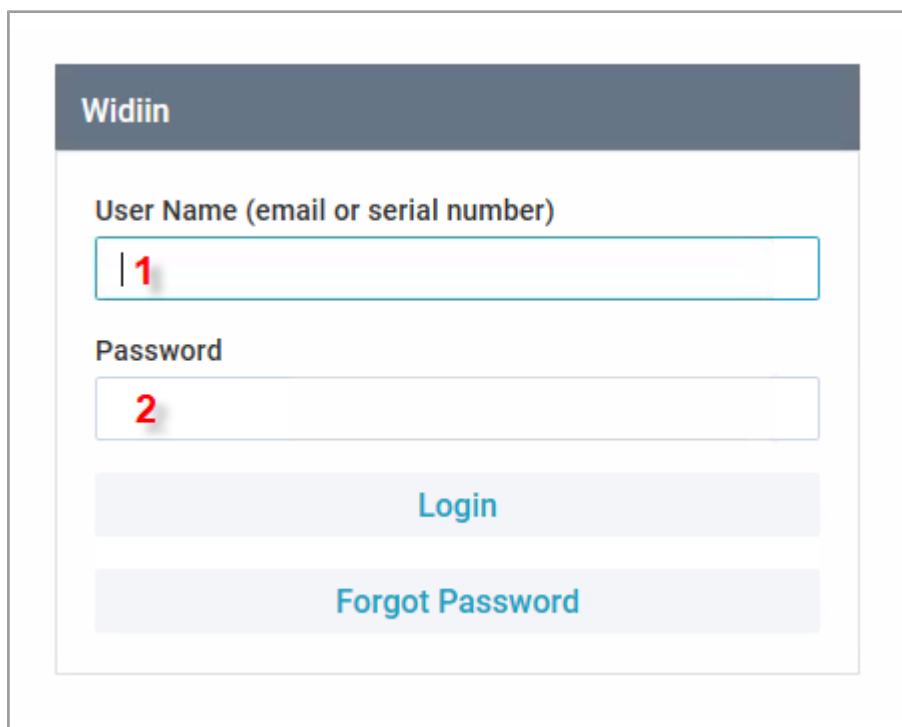
### 7.6.1 Configurazione del collegamento cloud Widiin

#### Primo log in

Per poter usare il cloud Widiin sono necessari i dati di accesso. Al primo log in usare come dati di accesso i dati riportati sull'**Etichetta dei dati di accesso** [▶ 26].

1. Richiamare il cloud Widiin tramite il link <https://widiin.com> in un browser web.

⇒ Si apre una maschera di log in.



2. Immettere il numero id serie (1) e la password WiFi (2).

⇒ Si apre la pagina Overview.

⇒ Ora è possibile gestire direttamente il JTM-4G-WiFi o creare un profilo utente.

#### **i** Info

##### **Il log in con i dati di accesso non funziona**

Effettuando il log in con i dati di accesso del modulo è possibile gestire direttamente il JTM-4G-WiFi. Se il log in con i dati di accesso non funziona, è possibile che il modulo sia stato assegnato a un utente specifico (vedi **Gestione degli utenti e degli accessi** [▶ 32]).

### 7.6.2 Superficie del cloud Widiin

A seconda che il log in sia stato effettuato con i dati di accesso di un JTM-4G-WiFi o come utente, l'interfaccia del cloud Widiin cambia. Determinati menu sono visibili solo per utenti connessi.

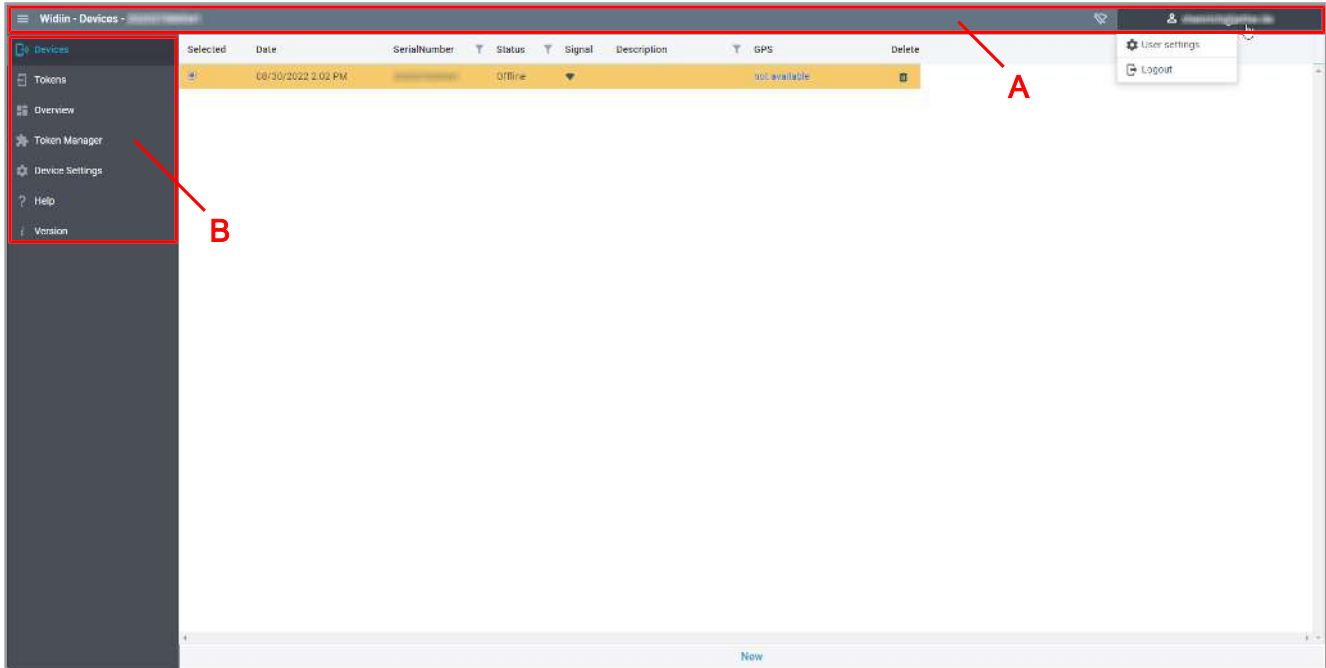


Fig. 14: Superficie del cloud Widiin

A	Barra di stato
B	Barra dei menu

#### Barra di stato (A)

Nella barra di stato (A) vengono visualizzati i seguenti pulsanti e dati:

- 1 – Fare clic su questo pulsante per aprire la barra dei menu.
- 2 – Numero di serie del JTM-4G-WiFi attualmente selezionato
- 3 – Stato di collegamento
- 4 – Utente connesso o JTM-4G-WiFi connesso

Facendo clic sul pulsante:

- User settings (solo come utente): nelle impostazioni utente è possibile gestire il proprio profilo utente.
- Device Settings (solo se il modulo viene gestito direttamente): nelle impostazioni del dispositivo è possibile ad es. creare un nuovo profilo utente.
- Logout: Log out

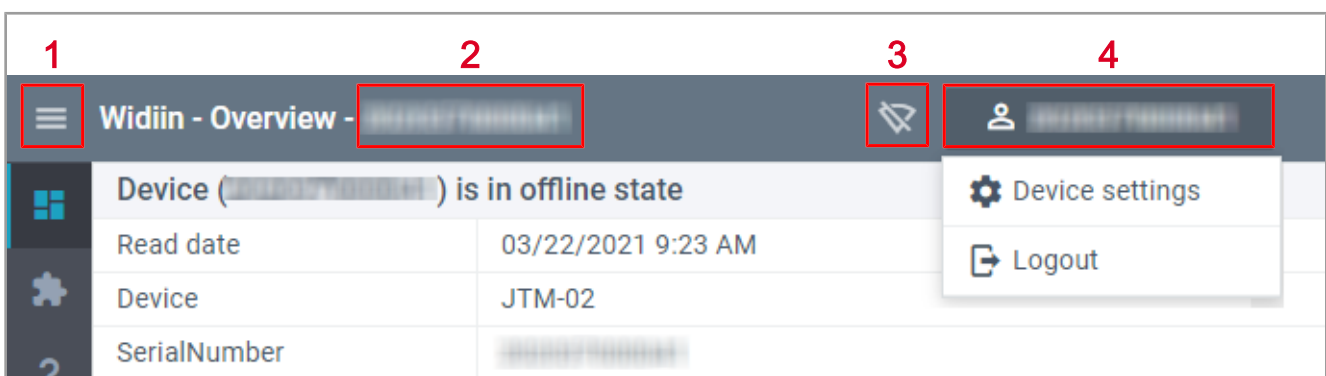


Fig. 15: Barra di stato

## Barra dei menu (B)

Nella barra dei menu (B) vengono visualizzati i menu disponibili:

- Devices (solo come utente): panoramica di tutti i JTM-4G-WiFi assegnati all'utente
- Tokens (solo come utente): panoramica di tutti i token assegnati all'utente
- Overview: panoramica dei dati di invio del JTM-4G-WiFi selezionato
- Token Manager: in Token Manager è possibile gestire i token di accesso per il JTM-4G-WiFi selezionato.
- Device Settings (solo come utente): impostazioni dispositivo
- Help: pagina di aiuto
- Version: informazioni sulla versione del software

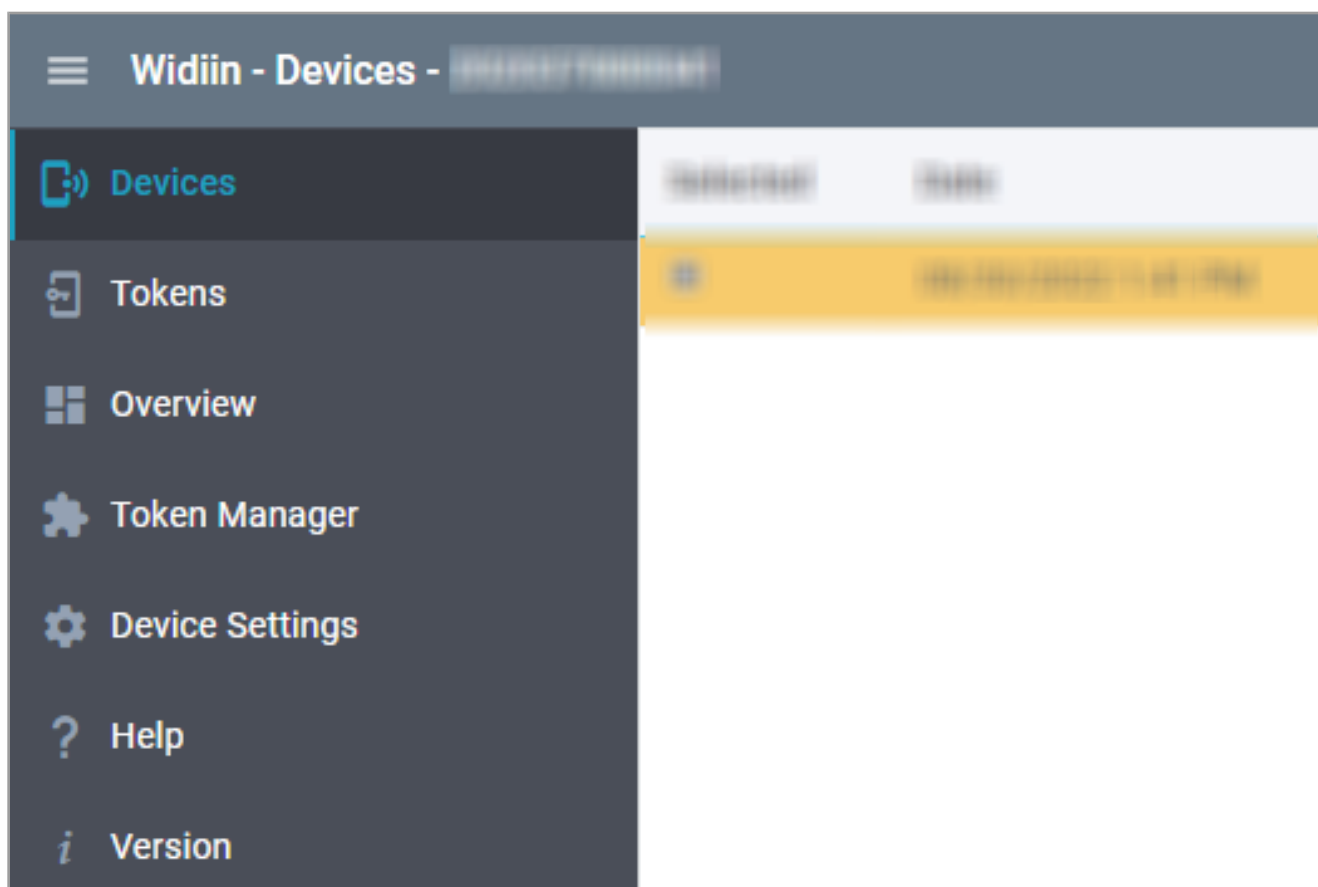


Fig. 16: Barra dei menu

### 7.6.3 Gestione degli utenti e degli accessi

Nel cloud Widiin è possibile gestire direttamente il JTM-4G-WiFi o creare un profilo utente in cui il JTM-4G-WiFi viene gestito.

#### Gestione diretta

- Log in con i dati di accesso sull'etichetta dei dati di accesso
- Chiunque possiede i dati di accesso può creare e gestire token di accesso per il modulo.

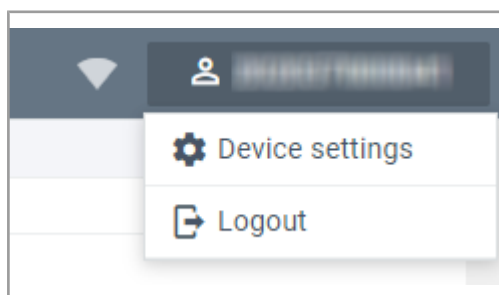
#### Gestione in un profilo di accesso

- Log in con dati di accesso personali
- Solo l'utente può creare e gestire token di accesso per il modulo.
- Un utente può gestire più moduli in un profilo.

#### Creazione di un nuovo utente

✓ È stato effettuato il log in con i dati di accesso di un JTM-4G-WiFi.

1. Selezionare **Utente > Device settings**.



2. Immettere nell'area **Profile** i dati desiderati e confermare con **Save**.

⇒ Widiin invia un'e-mail all'indirizzo e-mail indicato per la verifica.

3. Aprire il link dall'e-mail.

4. Effettuare il log in all'indirizzo <https://www.widiin.com> con i propri nuovi dati di accesso.

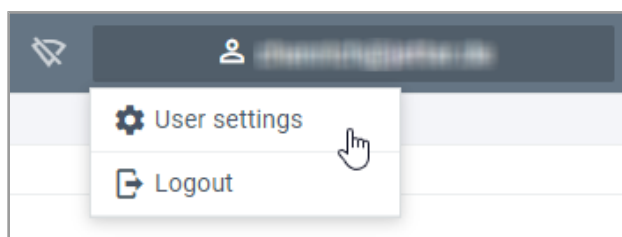
⇒ Si apre la vista **Devices**.

⇒ Viene creato un profilo come utente che gestisce il JTM-4G-WiFi.

#### Modifica della password utente

✓ Si è effettuato il log in con i propri dati di accesso.

1. Selezionare **Utente > User settings**.



2. Immettere nell'area **Profile** i dati desiderati e confermare con **Change password**.

⇒ La password è stata modificata.

## 7.6.4 Aggiunta di altri moduli di telemetria

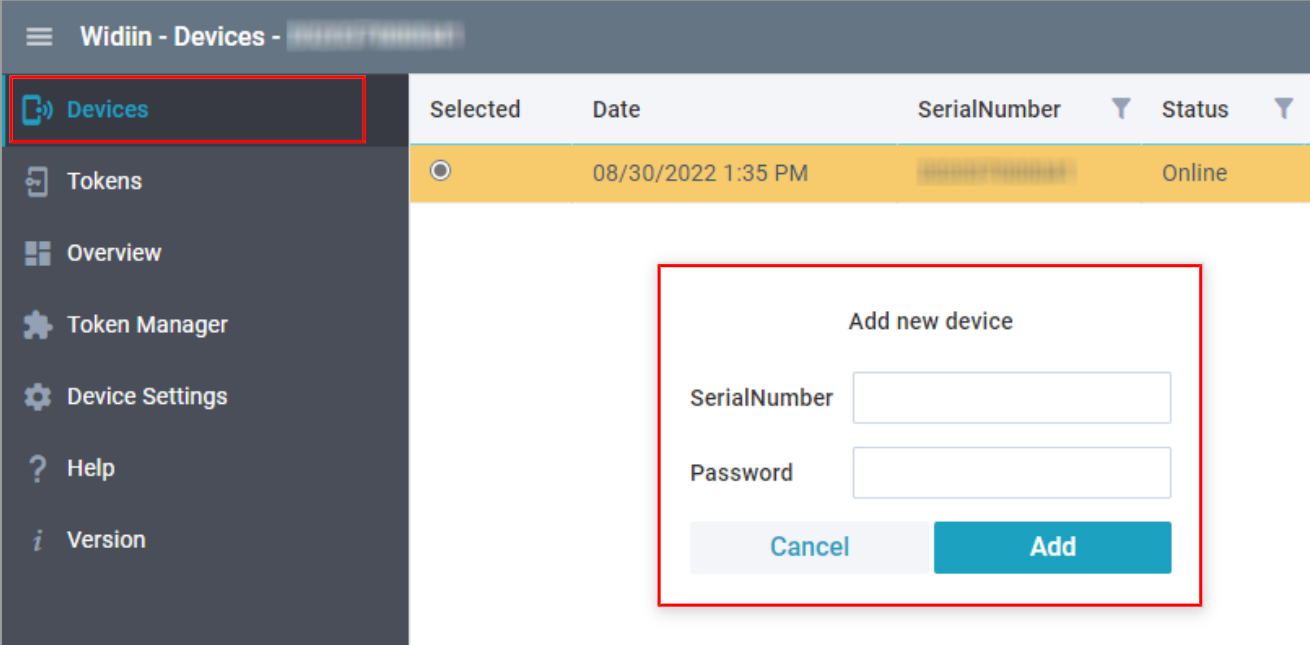
Nella vista **Devices** è possibile aggiungere altri moduli di telemetria al proprio profilo utente.

✓ Si è effettuato il log in come utente.

✓ Ci si trova nella vista **Devices**.

1. Selezionare **New**.

⇒ Si apre la finestra **Add new device**.



The screenshot shows the 'Widiin - Devices' interface. On the left is a sidebar menu with options: Devices (highlighted), Tokens, Overview, Token Manager, Device Settings, Help, and Version. The main area displays a table with columns: Selected, Date, SerialNumber, and Status. A single device is listed with a selected radio button, a date of 08/30/2022 1:35 PM, a masked serial number, and a status of Online. A modal dialog box titled 'Add new device' is open in the foreground, containing two input fields for 'SerialNumber' and 'Password', and two buttons: 'Cancel' and 'Add'.

2. Immettere il numero di serie e la password del JTM-4G-WiFi e confermare con **Add**. I dati sono riportati sull'**Etichetta dei dati di accesso** [▶ 26] acclusa.

⇒ Il JTM-4G-WiFi è stato aggiunto e viene visualizzato nell'elenco dei dispositivi.

## 7.6.5 Creazione e gestione di token di accesso

Per stabilire un collegamento con un JTM-4G-WiFi è necessario un token di accesso.

Nella vista **Token Manager** sono elencati tutti i token di accesso presenti. Qui è possibile cancellare i token di accesso, dichiararli non validi o inviarli nuovamente.

### Diritti

Un utente che gestisce un JTM-4G-WiFi ha il diritto esclusivo di creare token di accesso per questo modulo di telemetria.

Se il JTM-4G-WiFi non è stato assegnato a nessun utente specifico non sussiste nessuna limitazione per la creazione di token di accesso.

### Creazione di token di accesso

- ✓ Si possiedono i diritti di creare un token di accesso per il JTM-4G-WiFi.
- 1. Selezionare il JTM-4G-WiFi desiderato nella vista **Devices**.  
Se si gestisce direttamente il JTM-4G-WiFi questo passo non è necessario.
- 2. Passare alla vista **Token Manager**.
- 3. Selezionare **New**.  
⇒ Si apre il modulo **Add/Edit Token**.
- 4. Immettere i dati desiderati. Le immissioni nei campi **TAG 1** e **TAG 2** sono opzionali.
- 5. Selezionare nel campo **Expiration** il periodo per cui il token di accesso deve essere valido.
- 6. Per inviare il modulo selezionare **Submit**.  
⇒ Il token di accesso è stato creato e viene visualizzato in **Token Manager**.  
⇒ I dati di accesso vengono inviati all'indirizzo e-mail indicato.

Status	Token	TAG1	TAG2	Email	Expiration	Rx	Tx	LastLogin	Edit	Delete	Send	Expire
Online	...			...	Unlimited	0.84 MB	0 MB	08/30/2022 9:57 AM	:	🗑️	🔄	🕒
Online	...			...	Unlimited	0.84 MB	0 MB	05/23/2022 10:20 AM	:	🗑️	🔄	🕒
Offline	...			...	Unlimited	0 MB	0 MB		:	🗑️	🔄	🕒

Add/Edit Token

Email

TAG 1

TAG 2

Expiration

New

## 7.7 Realizzazione del collegamento con un modulo di telemetria tramite token di accesso

Il collegamento a un modulo di telemetria viene stabilito tramite l'applicazione **JTM Link** (versione 1.0.0.12) del Bucher Automation AG.

Un token di accesso può essere creato direttamente nel cloud Widiin o può essere ottenuto da un altro utente. In entrambi i casi si riceve un'e-mail da Widiin con il token di accesso.

### Token di accesso tramite e-mail

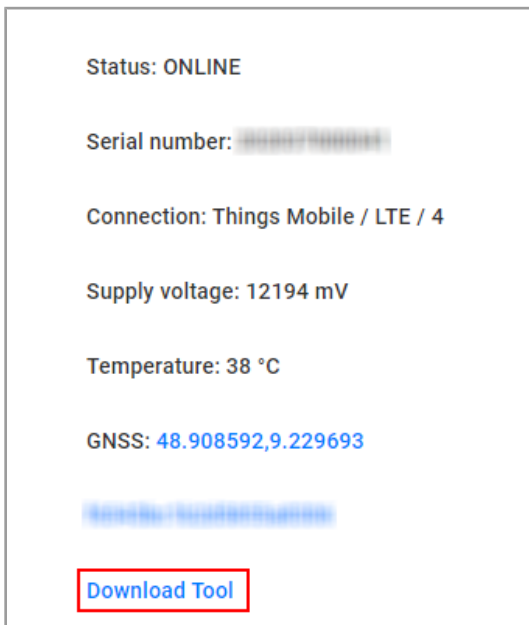
✓ Si è ricevuta un'e-mail da Widiin con un token di accesso.

1. Selezionare il link **JTM Link** dall'e-mail.



⇒ Si apre una pagina web. La pagina web include informazioni di base sul modulo di telemetria.

2. Se l'applicazione **JTM Link** non è ancora installata, selezionare **Download Tool**.



⇒ È possibile scaricare il file di installazione dalla pagina web. Per l'installazione sono necessari diritti di amministratore.

⇒ Se l'applicazione **JTM Link** è già installata, l'applicazione si apre direttamente. Viene realizzato un collegamento con il JTM-4G-WiFi.

```

C:\Users\... \AppData\Local\Programs\JTMLink\python\python.exe
JTMLink connection tool to jtm devices. Version: 1.0.0.12
Destination: jtmLink://...@widiin.com/
Server URL: https://widiin.com:443
Server sw version: 1.9
Serial number: ...
Connection: Things Mobile / LTE / 4
GNSS pos: not available
Supply voltage: 12219 mV
Temperature: 45 °C
Forward 1080 port to localhost:socks5.
Forward 1022 port to localhost:ssh.
Forward 1081 port to localhost:http.
Forward 8001 port to 192.168.10.15:80.
Forward 50000 port to 192.168.10.15:50000.
Forward 52000 port to 192.168.10.15:52000.
Traffic: 0.08 MB   active ports: 1080,50000

```

Fig. 17: Link applicazione JTM

### Token di accesso tramite cloud Widiin

L'utente riceve una panoramica dei suoi token di accesso nella vista **Tokens** nel cloud Widiin.

- ✓ Si è effettuato il log in come utente nel cloud Widiin.
  - ✓ Si è generato un token di accesso nella vista **Token Manager** o si è ottenuta l'assegnazione di un token di accesso.
  - ✓ L'applicazione **JTM Link** è stata installata.
1. Passare alla vista **Tokens**.
  2. Fare clic nell'elenco sul token di accesso desiderato.

SerialNumber	Status	Signal	Description	GPS	Token
...	Online	▼		not available	f6543bc1b2d5855a8306

⇒ Si apre l'applicazione **JTM Link**. Il collegamento con il JTM-4G-WiFi è stato stabilito.

## 7.8 Sostituzione della scheda SIM o trasferimento su un account proprio

Ogni JTM-4G-WiFi è dotato di una scheda SIM di ThingsMobile™.

### 7.8.1 Sostituzione della scheda SIM

La scheda SIM preimpostata può essere sostituita con una propria (vedi [Slot – Scheda micro SIM e microSD](#) [▶ 23](#)).

Informare il nostro [supporto tecnico](#) [▶ 47](#) se la scheda SIM preinstallata non viene più usata. Questo passo è necessario per poter disattivare la scheda SIM.

### 7.8.2 Trasferimento della scheda SIM

Per poter usare le funzioni seguenti della scheda SIM, la scheda SIM deve essere trasferita al proprio account ThingsMobile™:

- Ricarica della scheda SIM
- Modifica della modalità della tariffa
- Controllo del volume dati
- Modifica del profilo roaming
- Disattivazione, riattivazione e reset della scheda SIM
- Trasferimento della scheda SIM a un altro utente

L'elenco funzioni attuale è riportato sul sito web del gestore di telefonia mobile: [www.thingsmobile.com](http://www.thingsmobile.com).

#### NOTA



##### Il volume dati preinstallato scade al trasferimento

Il volume dati preinstallato non può essere più usato dopo il trasferimento della scheda SIM.

- ▶ Per riattivare la trasmissione dei dati, caricare nuovamente la scheda SIM dopo il trasferimento.

#### Preparazione del trasferimento

Prima di avviare il processo di trasferimento, osservare i passi seguenti:

1. Controllare se JTM-4G-WiFi è registrato nel cloud Widiin.
2. Creare un account utente su [www.thingsmobile.com](http://www.thingsmobile.com).

#### NOTA



##### Nome account ThingsMobile™

Controllare con cura il proprio nome account ThingsMobile™. Bucher Automation AG non può cancellare o resettare una registrazione errata dopo l'inizio del trasferimento.

## Richiesta trasferimento

Richiedere il trasferimento con un'e-mail a [admin@widiin.com](mailto:admin@widiin.com).

Il controllo dei dati di registrazione e il trasferimento della scheda SIM avvengono di norma entro un giorno lavorativo.

Se i dati mancano o non sono validi, la procedura viene interrotta. In questo caso viene inviata una risposta all'indirizzo e-mail del mittente. La richiesta viene rifiutata se il mittente non può essere identificato nella banca dati Widiin.

### Contenuto dell'e-mail

Oggetto: SIM Transfer request

Contenuto minimo dell'e-mail:

- Il nome account presso ThingsMobile™
- Il profilo utente nel cloud Admin Widiin (l'utente gestisce i moduli di telemetria)
- Elenco dei numeri di serie dei moduli di telemetria. Il numero di serie a 12 cifre di JTM-4G-WiFi è riportato sulla **targhetta** ► 10].

### Esempio

Nel seguente esempio, le schede SIM vengono trasferite da 2 moduli di telemetria:

Subject: SIM Transfer request  
 From: [yourname@yourcompany.com](mailto:yourname@yourcompany.com)  
 To: [admin@widiin.com](mailto:admin@widiin.com)

TM account: [yourname@yourcompany.com](mailto:yourname@yourcompany.com)  
 Widiin account: [yourname@yourcompany.com](mailto:yourname@yourcompany.com)

SN: 202145 123456  
 SN: 202145 123457

## Feedback

Il successo del trasferimento viene comunicato all'indirizzo e-mail indicato nei dati della scheda SIM.

Il gestore di rete può identificare i moduli di telemetria e le schede SIM in base all'elenco dei numeri di serie.

In caso di errore, riceverete una descrizione del problema per e-mail (in inglese).

### Esempio di un trasferimento di successo

Subject: Bucher Telemetry / SIM card transfer: Operation Completed

MSISDN	ICCID	Telemetry S/N
882365312244047	8944500710206512345	202145-123456
882365315577048	8944500710209876543	202145-123457

## Dopo il trasferimento

- Il trasferimento dura di norma un giorno lavorativo, ma dipende anche dalla regione di roaming.
- Durante il trasferimento non è possibile accedere a JTM-4G-WiFi.
- Le schede SIM trasferite possono essere visualizzate nel proprio account ThingsMobile™.
- La ricarica della scheda SIM rappresenta contemporaneamente anche il riavvio della trasmissione dei dati.
- Il numero di telefono (MSISDN) e l'ID della scheda SIM (ICCID) rimangono invariati.
- Le impostazioni del proprio account Widiin dopo il trasferimento rimangono invariate.
- La scheda SIM preinstallata non è protetta da PIN. Questa funzione è possibile, ma si ripercuote sulla configurazione del firmware del modulo di telemetria.

In caso di domande e problemi, rivolgersi al nostro [supporto tecnico](#) [▶ 47].

## 8 Configurazione dell'accesso remoto a un sistema di comando

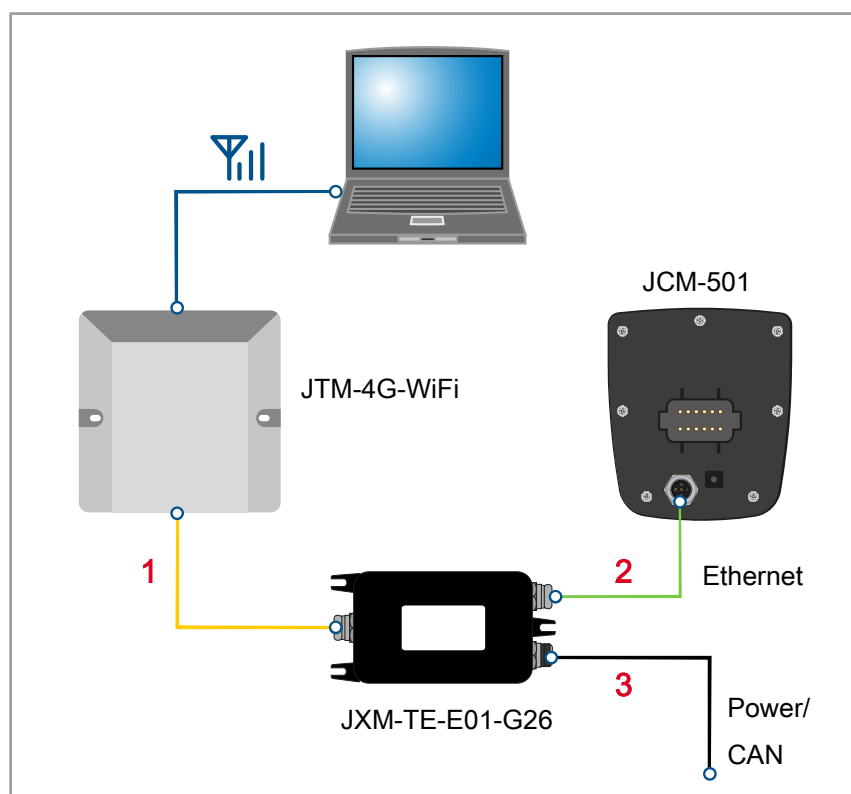
In combinazione con l'adattatore Ethernet JXM-TE-E01 di Bucher Automation AG è possibile configurare un accesso remoto a un controller tramite JetSym o FTP.

Adattatori Ethernet adatti a un'applicazione mobile o industriale possono essere ordinati come [accessori](#) [▶ 48].

### 8.1 Configurazione di esempio

L'accesso remoto a un controller si basa sulla seguente configurazione di esempio:

#### Configurazione di esempio mobile

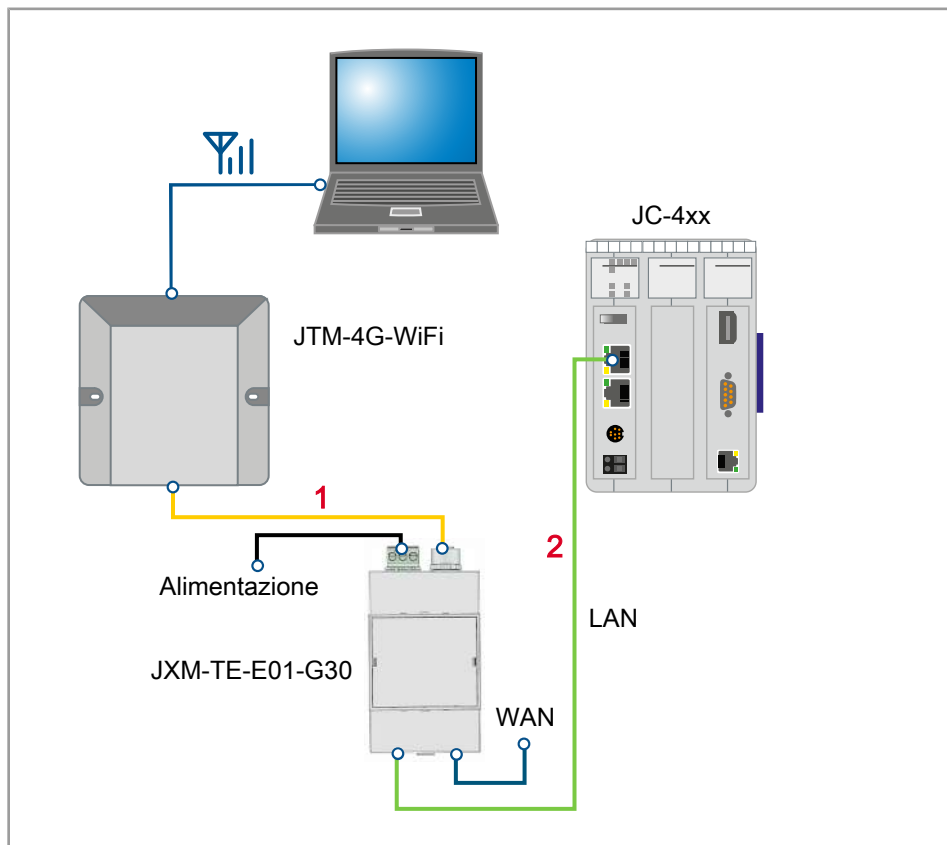


**Fig. 18:** Configurazione di esempio mobile

1	Cavo KAYM_ETH-02 -0300
2	Cavo Ethernet M12
3	Cavo Power/CAN per il collegamento a una fonte di corrente da 12 V DC (min. 1 A)

I dispositivi e i cavi qui indicati sono riportati nel capitolo [Accessori](#) [▶ 48].

### Configurazione di esempio industriale



**Fig. 19:** Configurazione di esempio industriale

1	Cavo KAYM_ETH-02 -0300
2	Cavo Ethernet

I dispositivi e i cavi qui indicati sono riportati nel capitolo [Accessori \[▶ 48\]](#).

### Software

Applicazione	Versione	Sviluppatore
Windows	7, 10, 11	Microsoft
Link JTM	1.0.0.12	Bucher Automation AG
JetSym	da 5.6.0	Bucher Automation AG
Total Commander (FTP-Client)	10.00	<a href="https://www.gishler.com/">https://www.gishler.com/</a>

**Tab. 19:** Software

## 8.2 Accesso tramite JetSym

### Requisito

Per poter accedere a un sistema di comando tramite JetSym è necessario stabilire un collegamento con il JTM-4G-WiFi collegato al sistema di comando (vedi il capitolo [Realizzazione del collegamento con un modulo di telemetria tramite token di accesso \[▶ 35\]](#)).

### Adattamento dell'indirizzo IP

L'accesso remoto è identico all'accesso a un sistema di comando tramite cavo Ethernet. È solo necessario modificare l'indirizzo IP in JetSym.

- ▶ Invece del consueto indirizzo IP 192.168.10.15 usare l'indirizzo IP (IP address) 127.0.0.1.

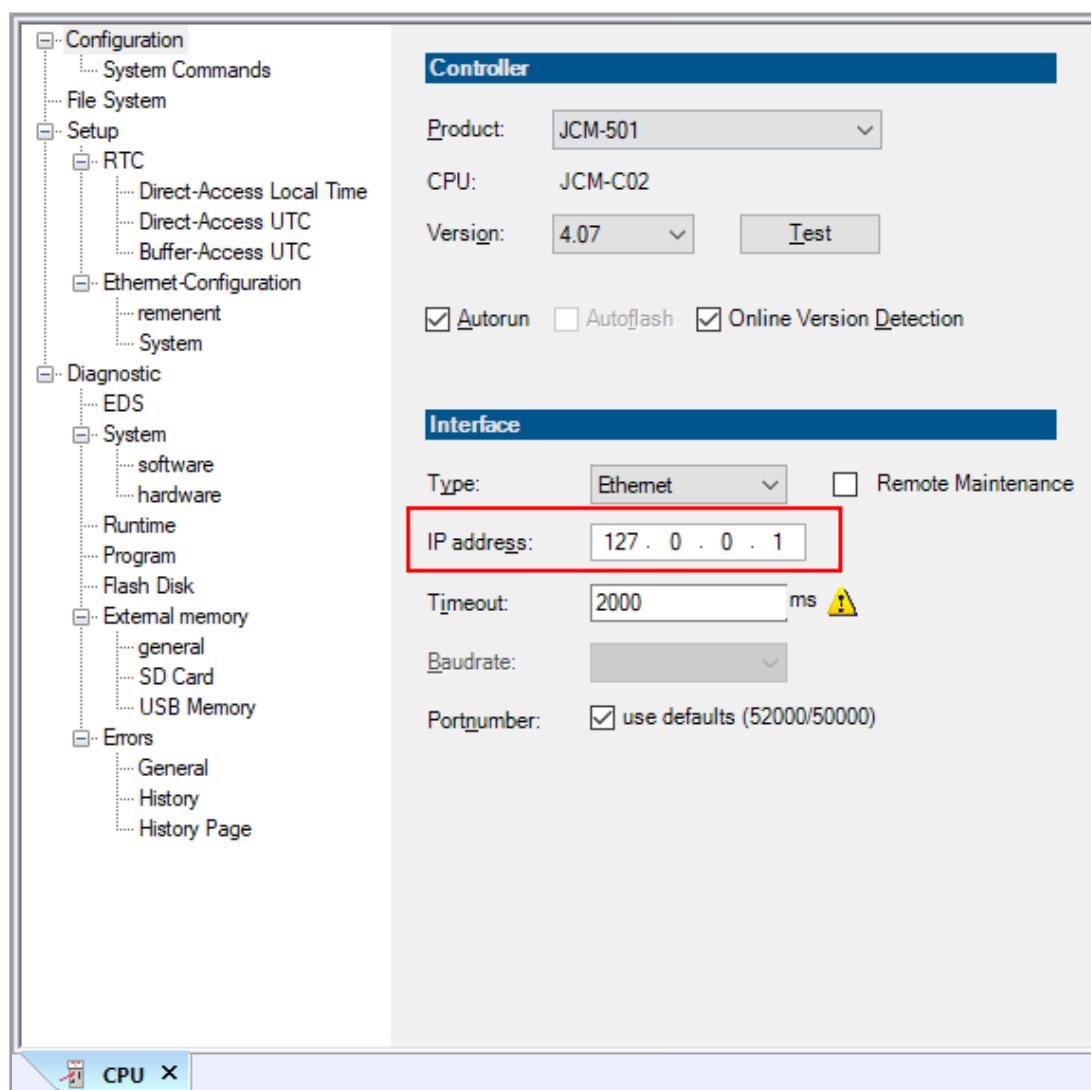


Fig. 20: Adattamento dell'indirizzo IP in JetSym

- ⇒ Dopo l'adattamento dell'indirizzo IP viene realizzato un collegamento tra JetSym e il sistema di comando. Ora è possibile usare JetSym come di consueto.

### Info

#### Ulteriori informazioni

Ulteriori informazioni sul tema sono riportati nella guida online di JetSym.

## 8.3 Accesso tramite client FTP

Con l'applicazione **Total Commander** è possibile accedere da remoto al sistema di file del sistema di comando collegato al JTM-4G-WiFi.

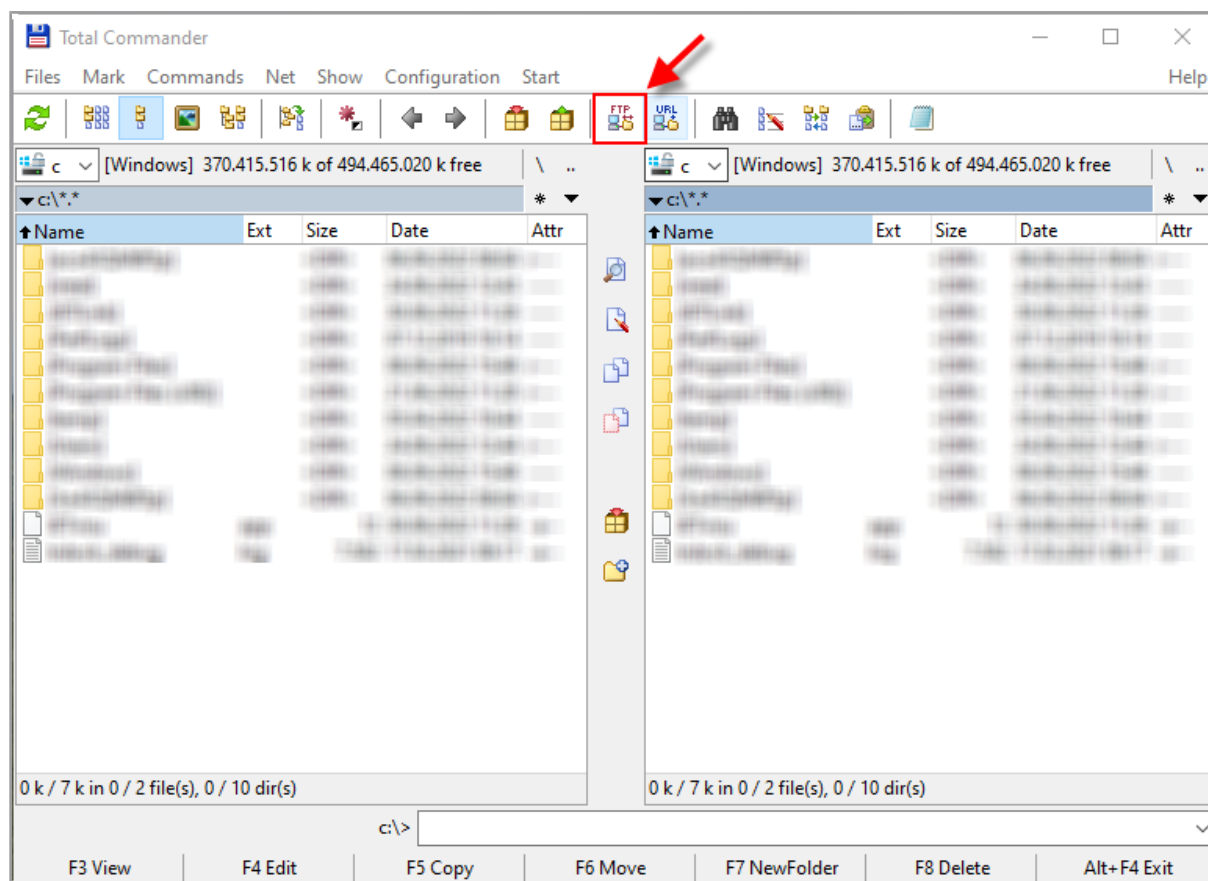
### Requisito

Per poter accedere a un sistema di comando tramite il client FTP, è necessario realizzare un collegamento al JTM-4G-WiFi collegato al sistema di comando (vedi il capitolo [Realizzazione del collegamento con un modulo di telemetria tramite token di accesso \[▶ 35\]](#)).

### Configurazione del collegamento

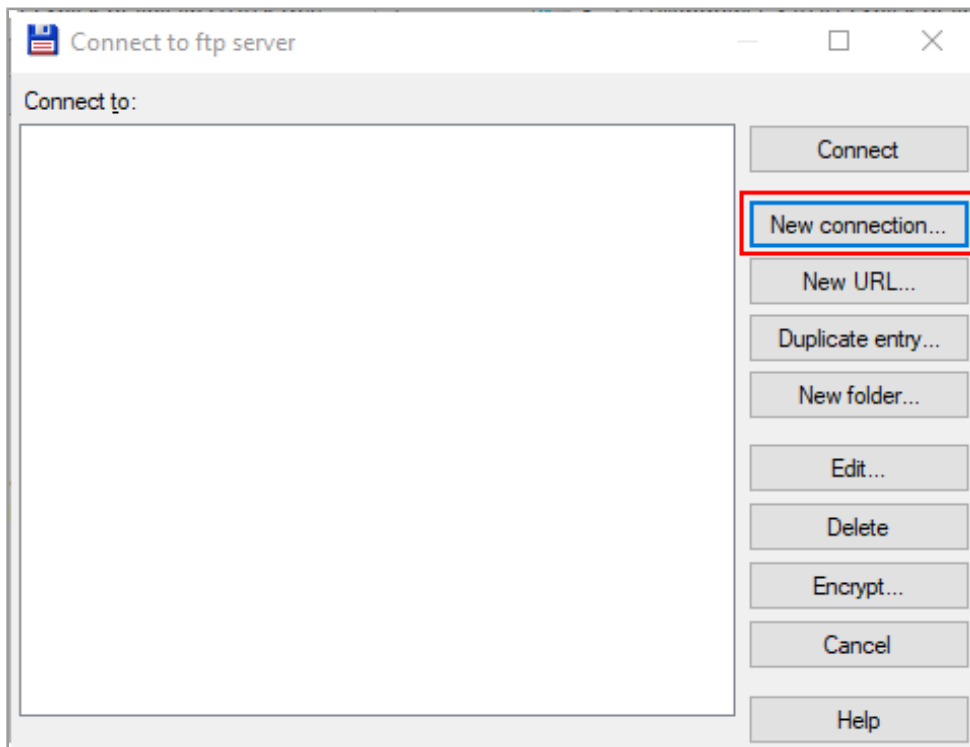
- ✓ Sussiste un collegamento al JTM-4G-WiFi.

  1. Si apre l'applicazione **Total Commander**.
  2. Selezionare nella barra dei simboli FTP.



⇒ Si apre la finestra **Connect to FTP server**.

3. Per stabilire un nuovo collegamento, selezionare **New connection....**

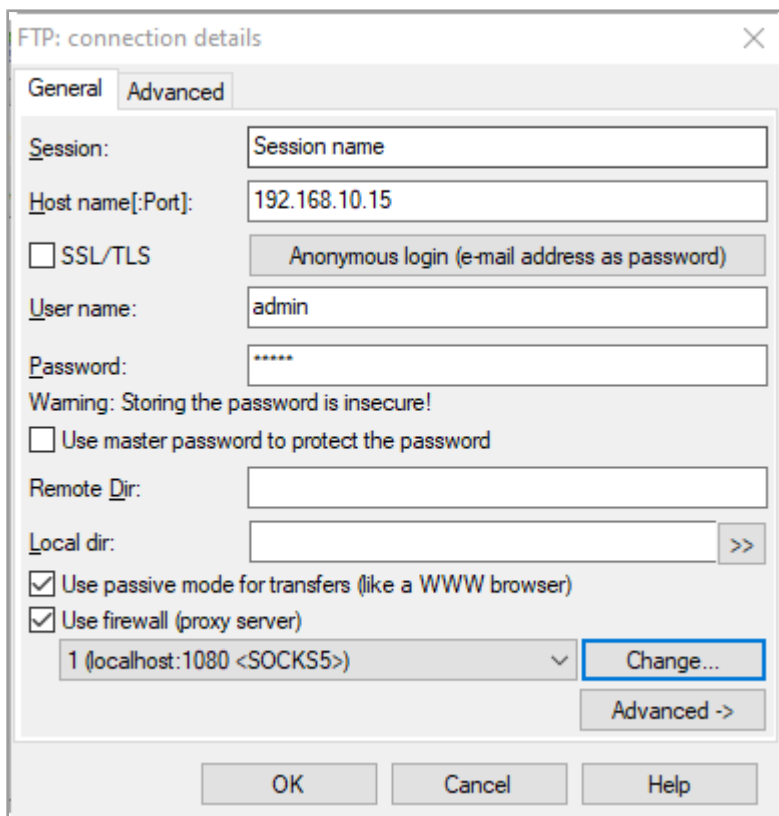


⇒ Si apre la finestra FTP: connection details.

4. Effettuare le seguenti impostazioni e confermare con **OK**.

Il titolo della sessione può essere selezionato a piacere.

User name: *admin* Password: *admin*



⇒ Il collegamento FTP tra **Total Commander** e il sistema di comando è configurato.

## 9 Manutenzione

Il prodotto non richiede manutenzione. Durante il funzionamento non sono necessari lavori di ispezione e manutenzione.

### 9.1 Riparazione

I componenti guasti possono causare malfunzionamenti pericolosi influenzando sulla sicurezza.

I lavori di riparazione del prodotto possono essere eseguiti solo dal produttore.

È vietato aprire il prodotto.

#### **Modifiche al prodotto**

Non sono consentite trasformazioni e modifiche al prodotto e alla sua funzione. Le trasformazioni eseguite al prodotto comportano la perdita di qualsiasi diritto di garanzia.

I componenti originali sono progettati appositamente per il prodotto. Non è consentito usare componenti ed equipaggiamenti di altri produttori.

Per danni causati dall'uso di componenti ed attrezzature non originali, è esclusa qualsiasi responsabilità.

### 9.2 Stoccaggio e trasporto

#### **Stoccaggio**

Per lo stoccaggio del prodotto, osservare le condizioni ambientali riportate nel capitolo Dati tecnici.

#### **Trasporto e imballaggio**

Il prodotto contiene componenti sensibili a effetti elettrostatici, che possono essere danneggiati da un uso improprio. Danni al prodotto possono comprometterne l'affidabilità.

Per proteggere da urti e scosse, il trasporto deve essere effettuato nell'imballaggio originale o in un imballaggio idoneo protetto da influenze elettrostatiche.

Se l'imballaggio è danneggiato, controllare che il prodotto non presenti danni visibili e informare immediatamente il trasportatore e Bucher Automation AG dei danni di trasporto. In caso di danni o dopo una caduta, non è consentito usare il prodotto.

## 9.3 Smaltimento

Il simbolo della pattumiera cancellata significa che i vecchi dispositivi elettrici non devono essere smaltiti dall'utente finale con i rifiuti domestici. Smaltirli correttamente. Le direttive per la tutela dell'ambiente in vigore e le prescrizioni del paese del gestore devono essere rispettate.

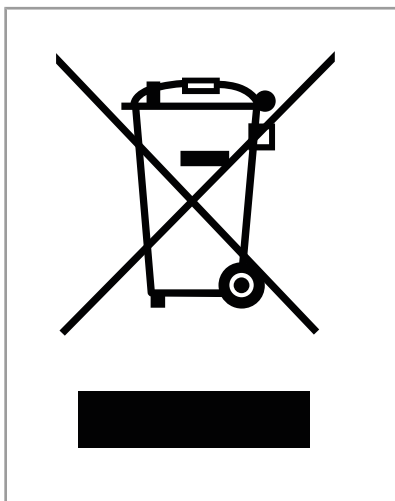


Fig. 21: Simbolo "Bidone dell'immondizia cancellato"

### Possibilità di smaltimento

Per uno smaltimento corretto rivolgersi a ditte specializzate certificate e usufruire della possibilità di restituirli a Bucher Automation AG.

Ulteriori informazioni e la bolla di consegna per il reso necessaria allo scopo sono riportate sulla nostra [homepage](#).

### Batterie e batterie ricaricabili

Prima dello smaltimento, rimuovere le batterie e le batterie ricaricabili eventualmente presenti dai dispositivi usati, se ciò è possibile senza pericoli e senza distruggerle. Convogliarle in un sistema di smaltimento corretto.

### Dati personali

L'utente finale è responsabile personalmente della cancellazione dei dati personali presenti sui dispositivi usati da smaltire.

### Imballaggi

Gli imballaggi di questi prodotti non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Informazioni sulla restituzione degli imballaggi a Bucher Automation AG sono riportate sulla nostra [homepage](#).

# 10 Servizio di assistenza

## 10.1 Supporto tecnico

Gli esperti del nostro supporto tecnico sono a vostra disposizione per eventuali domande, suggerimenti o problemi. Potete raggiungerli telefonicamente o utilizzando il modulo di contatto sulla nostra homepage:

[Supporto tecnico | www.bucherautomation.com](http://www.bucherautomation.com)

Oppure scrivere un'e-mail:

[support@bucherautomation.com](mailto:support@bucherautomation.com)

Il supporto tecnico ha bisogno delle informazioni seguenti:

- Revisione hardware e numero di serie  
Il numero di serie e la revisione hardware del vostro prodotto si trovano sulla targhetta.
- Versione del sistema operativo  
La versione del sistema operativo si trova nel cloud Widiin.

# 11 Ricambi e accessori

## NOTA



### Accessori non adatti possono causare danni al prodotto

Componenti ed attrezzature di altri produttori possono compromettere il funzionamento del prodotto causando danni.

- ▶ Utilizzare solo gli accessori consigliati da Bucher Automation AG.

## 11.1 Accessori

### **i** Info

#### Ordina degli accessori

Gli accessori non sono compresi nella fornitura.

Gli accessori adatti sono reperibili presso Bucher Automation AG.

Accessori	Codice articolo
<b>KAY_JXM-JVM-104-0500</b> Cavo alimentazione di tensione del modulo di telemetria	60882261
<b>KAYM_ETH-O2-0300</b> Cavo dal modulo di telemetria al modulo Ethernet	60885237

#### Per l'uso nel settore mobile

Accessori	Codice articolo
<b>JXM-TE-E01-G26</b> Modulo Ethernet per l'automazione mobile	60885238
<b>Cavo Ethernet M12</b> con codifica D (JCM-501)	60882386
<b>Cavo Ethernet M12</b> con codifica X (JCM-630)	60887275

#### Per l'utilizzo nel settore industriale

Accessori	Codice articolo
<b>JXM-TE-E01-G30</b> Modulo Ethernet per l'automazione industriale	60887623

## Indice delle figure

Fig. 1	Struttura.....	8
Fig. 2	Display a LED.....	9
Fig. 3	Targhetta.....	10
Fig. 4	Dimensioni in mm.....	11
Fig. 5	Dimensioni JXM-TE-E01-G26 in mm.....	17
Fig. 6	Dimensioni JXM-TE-E01-G30.....	17
Fig. 7	Posizioni di montaggio ammesse.....	19
Fig. 8	Posizione di montaggio vietata.....	20
Fig. 9	Spina M12.....	22
Fig. 10	Slot – Scheda SIM e microSD.....	23
Fig. 11	Apertura della copertura.....	24
Fig. 12	Etichetta dei dati di accesso.....	26
Fig. 13	Interfaccia web: pagina Info.....	28
Fig. 14	Superficie del cloud Widiin.....	30
Fig. 15	Barra di stato.....	30
Fig. 16	Barra dei menu.....	31
Fig. 17	Link applicazione JTM.....	36
Fig. 18	Configurazione di esempio mobile.....	40
Fig. 19	Configurazione di esempio industriale.....	41
Fig. 20	Adattamento dell'indirizzo IP in JetSym.....	42
Fig. 21	Simbolo "Bidone dell'immondizia cancellato".....	46

## Indice delle tabelle

Tab. 1	Caratteristiche meccaniche .....	12
Tab. 2	Dati tecnici – Alimentazione di tensione .....	12
Tab. 3	Dati tecnici – CPU .....	12
Tab. 4	Dati tecnici – Memoria .....	13
Tab. 5	Dati tecnici – Modem 4G UE .....	13
Tab. 6	Dati tecnici – WiFi .....	13
Tab. 7	Dati tecnici – CAN .....	13
Tab. 8	Dati tecnici – USB .....	13
Tab. 9	Dati tecnici – eSIM .....	14
Tab. 10	Dati tecnici – Scheda SIM .....	14
Tab. 11	Dati tecnici – Scheda SD .....	14
Tab. 12	Dati tecnici – Orologio in tempo reale .....	14
Tab. 13	Dati tecnici – Componenti ad alta frequenza .....	15
Tab. 14	Dati tecnici – Componenti ad alta frequenza .....	15
Tab. 15	Dati tecnici – Sensori .....	15
Tab. 16	Condizioni ambientali .....	16
Tab. 17	Dati tecnici – Adattatore Ethernet .....	16
Tab. 18	Materiale di montaggio .....	21
Tab. 19	Software .....	41

## Glossario

### 2G

2G (GSM) è un'abbreviazione per lo standard di telefonia mobile della 2a generazione.

### 4G

4G (LTE) è un'abbreviazione per la 4a generazione della tecnologia della rete di telefonia mobile a banda larga.

### GNSS

Un sistema satellitare globale di navigazione o GNSS è un sistema per la definizione della posizione e la navigazione sulla terra ferma e nell'aria che fa uso della ricezione dei segnali dei satelliti di navigazione e degli pseudoliti.

---

**Bucher Automation AG**

Thomas-Alva-Edison-Ring 10

71672 Marbach/Neckar, Germania

T +49 7141 2550-0

[info@bucherautomation.com](mailto:info@bucherautomation.com)



[www.bucherautomation.com](http://www.bucherautomation.com)