



ContiConnect Live

La soluzione telematica per autocarri e rimorchi per il monitoraggio in tempo reale degli pneumatici

- ① **Traduzione del manuale originale d'installazione**

ContiConnect Live

1	Informazioni generali	4
1.1	Nota sulla versione	4
1.2	Informazioni su questo Manuale d'installazione	4
1.3	Esclusione di responsabilità	5
1.4	Spiegazione dei simboli.....	5
1.5	Avvertenze.....	6
1.6	Abbreviazioni	7
1.7	Diritto d'autore.....	8
1.8	Termini di garanzia	8
1.9	Indirizzo del produttore.....	8
1.10	Servizio post-vendita	8
2	Sicurezza	9
2.1	Informazioni generali	9
2.2	Modifiche vietate	9
2.3	Destinazione d'uso.....	9
2.4	Qualifiche per l'installazione	10
2.5	Dispositivi di protezione individuale	11
3	Caratteristiche tecniche	12
3.1	Sensore pneumatici.....	12
3.2	“In-Cabin Unit”	14
3.3	“Enabler Unit”	16
3.4	“Trailer Unit”	18
4	Installazione	20
4.1	Volume di fornitura.....	20
4.2	Smaltimento dei materiali di imballaggio	20
4.3	Note generali sulla prevenzione dei danni	20
4.4	Sequenza di installazione consigliata	21
4.5	Installazione dei sensori per pneumatici.....	22
4.6	Configurazioni tipiche	22
4.7	Inizializzazione tramite strumento portatile	24

Indice dei contenuti

4.8	Installazione del sistema "In-Cabin Unit"	25
4.9	Installazione di "Enabler Unit"	30
4.10	Installazione della "Trailer Unit"	37
4.11	Controlli dopo l'installazione.....	43
5	Attivazione di una nuova configurazione del sistema.....	44
6	Smontaggio e smaltimento	45
6.1	Smontaggio	45
6.2	Smaltimento.....	47
7	Dichiarazione di conformità.....	49

1 Informazioni generali

1.1 Nota sulla versione

In caso di dubbio, vale la versione originale inglese delle "Istruzioni per l'installazione".

1.2 Informazioni su questo Manuale d'installazione

Il presente manuale di installazione è destinato a tecnici qualificati con conoscenze tecniche in materia di impianti elettrici del veicolo e montaggio di pneumatici.

La conoscenza del suo contenuto consente di installare il sistema sui veicoli commerciali.

Il presente manuale di installazione è un ausilio fondamentale per il successo e la sicurezza dell'installazione del sistema. Contiene importanti istruzioni per l'installazione e il funzionamento corretto e sicuro del sistema. L'osservanza del suo contenuto consente di evitare pericoli, di aumentare l'affidabilità e la durata del sistema e di mantenere la garanzia del sistema.

La versione attuale del manuale di installazione è disponibile per tutti online al sito (www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/). Tale manuale deve essere letto e osservato da tutti coloro che partecipano all'installazione, all'attivazione, al funzionamento e/o alla diagnosi del sistema.

Osservare tutte le indicazioni in esso contenute - soprattutto le istruzioni di sicurezza.







1.3 Esclusione di responsabilità

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni e anomalie di funzionamento derivanti da:

- La mancata osservanza di questo manuale d'installazione,
- Uso per uno scopo diverso da quello previsto
- Installazione da parte di personale non qualificato o non sufficientemente qualificato
- Installazione difettosa
- Utilizzo di parti di ricambio e accessori diversi da quelli originali
- Cambiamenti e modifiche tecniche

1.4 Spiegazione dei simboli

Le avvertenze sono inoltre identificate nel presente Manuale di installazione da simboli di avvertimento. Nel presente Manuale di installazione vengono utilizzati i seguenti simboli di avvertenza:

Simbolo	Significato
	Informazioni generali
	Pericolo di scosse elettriche
	Istruzioni speciali per un lavoro sicuro
	Istruzioni generali e suggerimenti utili per la gestione
	Nota sul rispetto delle norme ambientali per lo smaltimento
	I componenti elettrici/elettronici contrassegnati da questo simbolo non possono essere smaltiti nei normali rifiuti domestici

1.5 Avvertenze

Nel presente Manuale di installazione vengono utilizzate le seguenti avvertenze:

	<p style="text-align: center;">! AVVISO</p> <p>Lesioni gravi! Un'avvertenza di questo livello di pericolo indica una possibile situazione che potrebbe causare la morte o lesioni irreversibili.</p> <p>► Seguire le istruzioni contenute in questa avvertenza.</p>
	<p style="text-align: center;">! ATTENZIONE</p> <p>Lievi lesioni! Un'avvertenza di questo livello di pericolo indica una possibile situazione che potrebbe causare lesioni reversibili.</p> <p>► Seguire le istruzioni contenute in questa avvertenza.</p>
	<p style="text-align: center;">ATTENZIONE</p> <p>Danni alla proprietà Un'avvertenza di questo livello di pericolo indica una situazione che potrebbe causare danni all'apparecchiatura.</p> <p>► Seguire le istruzioni contenute in questa avvertenza.</p>
	<p style="text-align: center;">ISTRUZIONI DI SICUREZZA</p> <p>Istruzioni per un lavoro sicuro Queste istruzioni contengono informazioni e indicazioni importanti per lavorare in sicurezza durante le azioni seguenti.</p> <p>► Seguire le istruzioni contenute in questa avvertenza per evitare incidenti e lesioni.</p>
	<p style="text-align: center;">NOTA</p> <p>Una nota contiene informazioni aggiuntive importanti per l'ulteriore elaborazione o per semplificare la fase della procedura appena spiegata.</p>

1.6 Abbreviazioni

Nel presente Manuale di installazione vengono utilizzate le seguenti abbreviazioni:

Abbr.	Significato
ATO	A ssemble- t o-order
CAN	(Controller Area Network) Sistema di bus dati per la comunicazione tra sistemi di veicoli
DTCO	Tachigrafo digitale
FMS	F leet M anagement S ystem (gestione della flotta)
GND	Tensione della batteria a massa (polo negativo / telaio)
GPS	G lobal P ositioning S ystem
GSM	Sistema globale per le comunicazioni mobili
HHT	Strumento di lettura portatile
IGN	Ignizione
TPMS	Sistema di monitoraggio della pressione degli pneumatici
Camion/ UV	Veicoli commerciali pesanti/veicoli di servizio
OBD	O n B oard D iagnosis
RF	R adiofrequenza
RSSI	Potenza di trasmissione dei sensori degli pneumatici (indicatore di potenza del segnale ricevuto)
ID sensore	Numero di i dentificazione del s ensore
SIM	Modulo di identità dell'abbonato
+ V CC	Tensione della batteria (polo positivo)

1.7 Diritto d'autore

Il presente Manuale di installazione e tutti i documenti forniti con questo sistema sono protetti da copyright.

È vietata la riproduzione totale o parziale di questi documenti senza l'espressa autorizzazione di Continental Reifen Deutschland GmbH.

1.8 Termini di garanzia

Si applicano i rispettivi "termini e condizioni della Continental AG" pertinenti, ad eccezione di eventuali accordi contrattuali diversi.

La versione più recente può essere ottenuta tramite il vostro fornitore ContiConnect Live.

1.9 Indirizzo del produttore

Continental Tyres Germany GmbH

Continental-Plaza 1

30175 Hannover

Germania

www.continental-tires.com

1.10 Servizio post-vendita

In caso di domande tecniche sul sistema, contattare il fornitore ContiConnect Live o l'officina autorizzata che ha installato il sistema.

2 Sicurezza

2.1 Informazioni generali

Oltre alle istruzioni di sicurezza specificate in queste istruzioni di installazione, devono essere osservate le "Note di sicurezza generale" (art. n. 17342240000) appartenenti al prodotto.

I pericoli che potrebbero verificarsi durante una particolare azione sono descritti prima delle istruzioni per ogni operazione.

La mancata osservanza delle "Note di sicurezza generali" e delle istruzioni procedurali specificate nelle presenti istruzioni di installazione può comportare notevoli rischi.

2.2 Modifiche vietate

Tutte le modifiche e alterazioni, del al sistema sono espressamente proibiti.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per i danni che ne derivano.

Nel caso in cui si rendano necessarie conversioni o modifiche al sistema, contattare il produttore.

2.3 Destinazione d'uso

Questa soluzione ContiConnect Live è destinata esclusivamente a,

- determinare le condizioni di ogni pneumatico (ad esempio, pressione o temperatura interna),
- determinare la posizione del veicolo e lo stato attuale,
- trasmettere i dati raccolti a un'unità di valutazione esterna tramite GSM.

Questa soluzione può essere utilizzata solo per lo scopo previsto, entro i limiti indicati nei dati tecnici.

L'uso per qualsiasi altro scopo è da considerarsi improprio.

È vietato il funzionamento della soluzione in condizioni difettose.

Non si accettano reclami di nessun tipo per danni risultanti dall'uso dell'apparecchio per scopi diversi da quelli previsti.

I rischi associati a tale uso improprio sono esclusivamente a carico dell'utente.

Informazioni generali sul sistema

- ContiConnect Live supporta il monitoraggio delle condizioni del pneumatico, ad esempio la pressione. La responsabilità della corretta pressione è del conducente.
- Correggere la pressione degli pneumatici solo quando la temperatura degli pneumatici corrisponde alla temperatura ambiente.

2.3.1 Utilizzo dei sensori per pneumatici

Anche se viene assicurato un monitoraggio tecnico continuo, l'operatore deve assicurarsi che le condizioni del sensore del pneumatico vengano controllate regolarmente, al più tardi dopo 20.000 km (12.425 miglia) o dopo 6 mesi.

In caso di utilizzo continuato degli pneumatici su altri veicoli in cui non è garantito il monitoraggio, i sensori degli pneumatici devono essere prima rimossi dagli stessi.

2.4 Qualifiche per l'installazione




Le seguenti qualifiche sono specificate nel presente Manuale di installazione:

- Il personale qualificato è ritenuto in grado di svolgere autonomamente il lavoro assegnatogli e di riconoscere ed evitare possibili pericoli grazie alla sua formazione tecnica, al suo know-how e alla sua esperienza (montaggio e riparazione di pneumatici, esperienza meccanica ed elettrica nel settore automobilistico) e alla sua conoscenza delle normative in materia.

La soluzione può essere installata solo da persone con debita formazione per questo lavoro e con conoscenze tecniche sull'elettronica del veicolo e sul montaggio dei pneumatici.

2.5 Dispositivi di protezione individuale

Durante l'installazione, indossare i seguenti dispositivi di protezione:

Simbolo	Significato
	Indossare occhiali protettivi.
	Indossare guanti protettivi.
	Indossare scarpe di sicurezza.

3 Caratteristiche tecniche

3.1 Sensore pneumatici

3.1.1 Generazione 1

Dimensioni (L x P x A)	38 x 28 x 22 1.5 x 1.1 x 0.87	mm pollici
Peso	26 0,92	g oz
Colore della copertina	nero	
Frequenza di trasmissione	433.92	MHz
Frequenza di ricezione	125	kHz
Durata tipica* della batteria installata in modo permanente circa.	6 0 600 000 372 820	anni km miglia
Range di misura della temperatura	-40 a 120 -40 a 248	°C °F
Range di misura della pressione (rel.)	da 0 a 12 da 0 a 173	bar psi

* Temperature interne degli pneumatici costantemente alte (causate per esempio da un'alta temperatura ambientale, bassa pressione degli pneumatici, ecc.

Caratteristiche tecniche

3.1.2 Generazione 2

Dimensioni (L x P x A)	38 x 28 x 22 1.5 x 1.1 x 0.87	mm pollici
Peso	26 0,92	g oz
Colore della copertina	arancione	
Frequenza di trasmissione	433.92	MHz
Frequenza di ricezione	125	kHz
Bluetooth (Attivo solo a riposo)	2,4	GHz
Durata tipica* della batteria installata in modo permanente circa.	4 0 600 000 372 820	anni km miglia
Campi di misura		
- Temperatura	-40 a 120 -40 a 248	°C °F
- Pressione (rel.)	da 0 a 12 da 0 a 173	bar psi
Intervali di temperatura		
- Sensore pneumatici	-20 a 60 -4 a 140	°C °F
- Bluetooth	-20 a 85 -4 a 185	°C °F

* La durata tipica si riferisce a un veicolo che percorre lunghi tragitti a temperature esterne moderate e con una pressione degli pneumatici corretta.

Si presume che l'utente non si connetta al sensore per pneumatici tramite Bluetooth (pairing).

Eventuali scostamenti da queste condizioni generali possono comportare una riduzione della durata tipica del dispositivo.

Le variazioni esemplificative, ma non esaustive, sono:

- elevate temperature interne del pneumatico (causate, ad esempio, da alte temperature ambientali, bassa pressione del pneumatico, sovraccarico, ecc.)
- connessioni regolari via Bluetooth
- elevata percentuale di fasi di arresto/bassa velocità
- alta percentuale di fasi Stop-and-Go (traffico urbano)

3.2 "In-Cabin Unit"

Dimensioni (L x P x A)	111 x 64 x 31 4.4 x 2.5 x 1.22	mm pollici
Peso		
- con batteria	132 4,66	g oz
- con batteria e staffa	164 5,78	g oz
Tensione di alimentazione	9 / 32	V CC
Corrente di alimentazione (modalità Sleep)	7,5	mA
Consumo di energia		
- Funzionamento (media a 24 V CC)	50	mA
Radiofrequenza	433	MHz
Intervalli di temperatura		
- Funzionamento	-20 a 60 -4 a 140	°C °F
- Stoccaggio	-20 a 85 -4 a 185	°C °F
- Carica	da 0 a 45 da 32 a 113	°C °F
Batteria di riserva	ioni di litio	



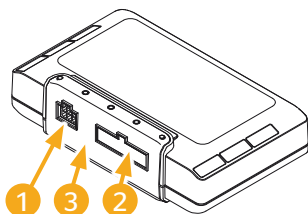
ATTENZIONE

Possibili danni alla "In-Cabin Unit"!

Quando si sostituisce il fusibile, osservare i seguenti punti per evitare danni alla "In-Cabin Unit":

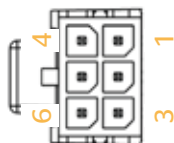
- ▶ Assicurarsi che il valore di protezione non superi i 2 Ampere.

3.2.1 Connettori "In-Cabin Unit"



- 1 Connettore di alimentazione J4 (vedere "3.2.2 Assegnazione dei pin Connettore di alimentazione J4 (2x3 pin)" a pagina 15)
- 2 Connettore principale J8
- 3 LED di stato

3.2.2 Assegnazione dei pin Connettore di alimentazione J4 (2x3 pin)



Connettore	Nome segnale	Descrizione	Colore cavo
1	+ V CC	Alimentazione principale	rosso
2	Accensione	Ingresso senso di accensione	verde
3	Analog In3	Ingresso analogico 3 (opzionale)	arancione
4	CAN 0 (H)	CAN Bus 0 Segnale alto	arancione/bianco
5	CAN 0 (L)	CAN bus 0 Segnale basso	giallo/bianco
6	GND	Batteria negativa 0 V	nero

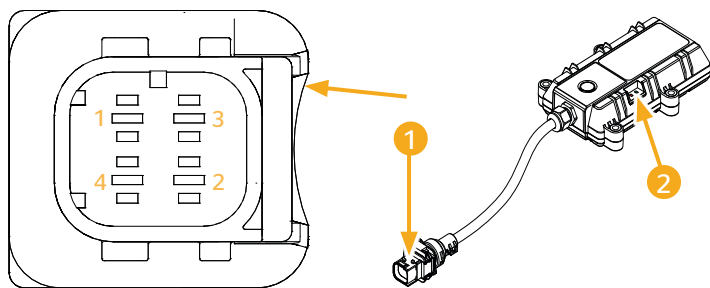
3.2.3 Codice di lampeggiamento dei LED di stato della "In-Cabin Unit"

* * * * *	=	Ricerca del segnale GPS
* 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec *	=	Posizione GPS stabilita
* * * * *	=	Ricerca del segnale GSM
* 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec *	=	Connessione GSM stabilita

3.3 "Enabler Unit"

Dimensioni (L x P x A)	155.4 x 110 x 39 6.1 x 4.33 x 1.54	mm pollici
Peso	296 10,44	g oz
Tensione di alimentazione	9 / 32	V CC
Corrente di alimentazione (modalità Sleep)	5	mA
Corrente di alimentazione (funzionamento)	50	mA
Radiofrequenza	433	MHz
Intervalli di temperatura		
- Funzionamento	da -40 a 70 da -40 a 158	°C °F
- Stoccaggio	da -40 a 85 da -40 a 185	°C °F

3.3.1 Connettore "Enabler Unit"



1	Connettore principale (vedere "3.3.2 Assegnazione dei pin Connettore principale (2x2 pin)" a pagina 17)
2	LED di stato

3.3.2 Assegnazione dei pin Connettore principale (2x2 pin)

Connettore	Nome segnale	Descrizione	Colore cavo
1	+ V CC	Alimentazione principale	rosso
2	RS232 RX	OPZIONALE (RS232 Data In)	blu chiaro
3	GND	Batteria negativa 0 V	nero
4	RS232 TX	OPZIONALE (RS232 Data Out)	rosa

3.3.3 Codice di lampeggiamento dei LED di stato della “Enabler Unit”

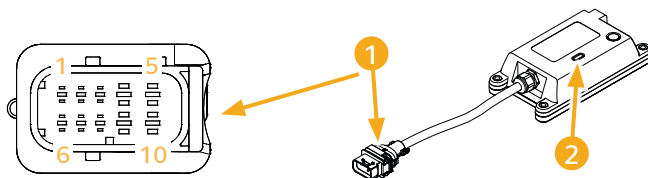
*****	=	Ricerca di “In-Cabin Unit”
* 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec *	=	Collegamento a “In-Cabin Unit” stabilito
-----	=	Indicazione dei sensori TPMS

3.4 "Trailer Unit"

Dimensioni (L x P x A)	199 x 104 x 44 7.83 x 4.09 x 1.73	mm pollici
Peso		
- con batteria	680 23,99	g oz
Tensione di alimentazione	da 7 a 32	V CC
Consumo di energia		
- Funzionamento (media a 24 V CC)	50	mA
- Corrente massima (alimentazione esterna)	1,5	A
Radiofrequenza	433	MHz
Intervali di temperatura		
- Funzionamento (alimentazione esterna)	-20 a 60 -4 a 140	°C °F
- Stoccaggio	-20 a 85 -4 a 185	°C °F
- Funzionamento* (a batteria)	-10 a 60 14 a 140	°C °F
- Ricarica della batteria	da 0 a 45 da 32 a 113	°C °F
Batteria di riserva	ioni di litio	

- * La modalità di Wake up si verifica ogni giorno per 10 minuti per raccogliere i dati del sensore. La modalità di Wake up funziona correttamente solo in condizioni superiori a -10°C/14°F.

3.4.1 Connettore “Trailer Unit”



1	Connettore principale (vedere “3.4.2 Assegnazione dei pin Connettore principale (2x5 pin)” a pagina 19)
2	LED di stato

3.4.2 Assegnazione dei pin Connettore principale (2x5 pin)

Connettore	Nome segnale	Descrizione	Colore cavo
1	CAN 0 (H)	CAN Bus 0 Segnale alto	arancione/bianco
2	OUT	Uscita a collettore aperto	bianco/nero
3	RS232 Tx	RS232 Data out	rosa
4	Accensione/In	Ingresso senso di accensione	verde
5	+ V CC	Alimentazione principale	rosso
6	CAN 0 (L)	CAN bus 0 Segnale basso	giallo/bianco
7	n.c.	Non collegato	
8	RS232 Rx	RS232 Data in	blu chiaro
9	GND	Batteria negativa 0 V	nero
10	GND	Batteria negativa 0 V	nero

3.4.3 Codice di lampeggio dei LED di stato della “Trailer Unit”

* * * * *	=	Ricerca del segnale GPS
* <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> *	=	Posizione GPS stabilita
* * * * *	=	Ricerca del segnale GSM
* <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> *	=	Connessione GSM stabilita

4 Installazione

4.1 Volume di fornitura

i	NOTA
	<ul style="list-style-type: none">▶ Controllare che l'intera fornitura sia completa e non presenti danni visivi.▶ Al momento della consegna del sistema, registrare sulla bolla di consegna eventuali danni dovuti a un imballaggio inadeguato o al trasporto e segnalarli immediatamente al proprio referente commerciale.

4.2 Smaltimento dei materiali di imballaggio



L'imballaggio protegge il sistema dai danni del trasporto. I materiali di imballaggio sono stati selezionati tenendo conto degli aspetti ambientali e di smaltimento e sono quindi riciclabili.

Il riciclaggio degli imballaggi consente di risparmiare materie prime e di ridurre la produzione di rifiuti. I materiali di imballaggio non più necessari devono essere smaltiti in conformità alle normative locali.

4.3 Note generali sulla prevenzione dei danni

Per evitare danni al veicolo, al rimorchio o al sistema, consultare le "Note generali sulla sicurezza" (articolo n.: 17342240000).

4.4 Sequenza di installazione consigliata

Per una corretta installazione del sistema, si raccomanda di eseguire i passaggi nell'ordine seguente:

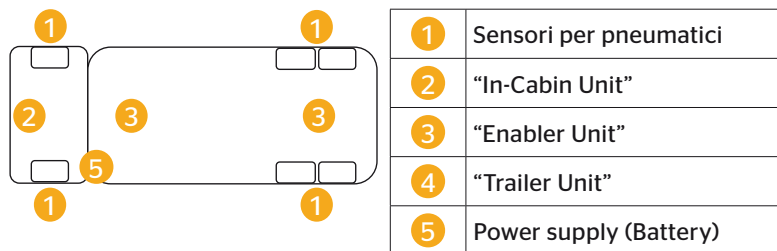
- 1) Installazione del sensore per pneumatici.
- 2) Eseguire il "Controllo di tutti i pneumatici" e creare un file di report con lo strumento portatile (per istruzioni dettagliate, consultare www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/ o contattare il proprio partner commerciale).
- 3) Configurare il veicolo in ContiConnect, compresi i numeri di serie per l'ID esterno.
- 4) Montaggio e cablaggio di tutte le unità in modo temporaneo nei luoghi di installazione appropriati.
- 5) Attivare e verificare il sistema con l'App Installer.
Se necessario, riposizionare le unità.
- 6) Eseguire un test drive.
- 7) Fissare le unità in modo permanente.

4.5 Installazione dei sensori per pneumatici

Per l'installazione dei sensori per pneumatici, consultare i manuali "Istruzioni per l'installazione del contenitore per sensori per pneumatici con REMA Tip-Top" e "Istruzioni per l'installazione del contenitore per sensori per pneumatici con Cyberbond".

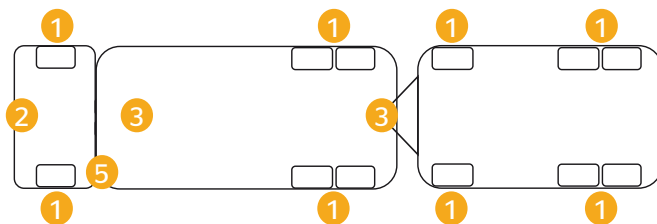
4.6 Configurazioni tipiche

Autocarro diritto



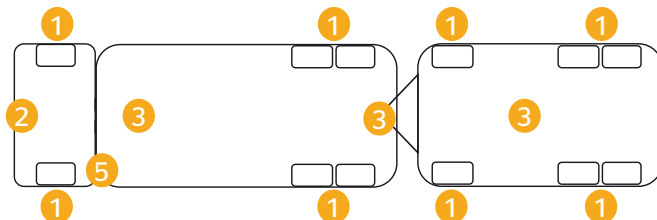
Due "Enabler Unit", tutti i componenti installati sul carrello

Autocarro diritto con rimorchio (A)



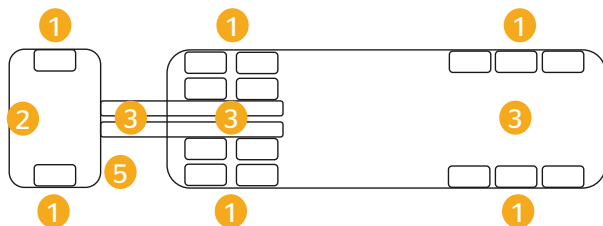
Due "Enabler Unit", nessun componente aggiuntivo installato sul rimorchio

Autocarro diritto con rimorchio (B)

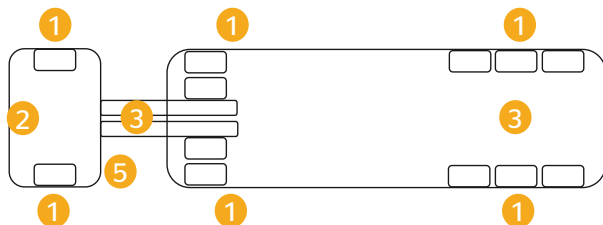


Due "Enabler Unit" installate sull'autocarro e una sul rimorchio

Camion semirimorchio

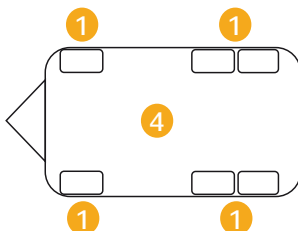


Due "Enabler Unit" installate sul camion e una "Enabler Unit" installata sul rimorchio.



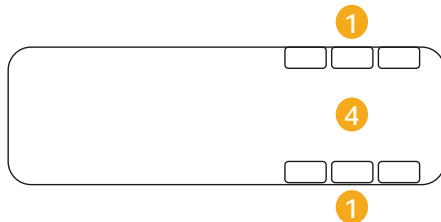
Una "Enabler Unit" installata sul camion e una "Enabler Unit" installata sul rimorchio.

Rimorchio indipendente




Una "Trailer Unit" installata sul rimorchio.

Semirimorchio autonomo



Una "Trailer Unit" installata sul semirimorchio.

4.7 Inizializzazione tramite strumento portatile

	NOTA
	▶ Tutte le informazioni e le istruzioni per l'uso del dispositivo palmare sono contenute nel " Manuale d'uso del dispositivo palmare ".

Per la configurazione e l'inizializzazione del sistema col dispositivo palmare, procedere come segue:

- ◆ Selezionare il layout del veicolo appropriato.
- ◆ Inizializzare e attivare tutti i sensori degli pneumatici.
- ◆ Caricare il "file Hand-Held Tool" dall'HHT al portale ContiConnect.

4.8 Installazione del sistema "In-Cabin Unit"

4.8.1 Note generali sull'installazione

Conservare l'adesivo aggiuntivo fornito con il numero di serie (SN) e l'IMEI dell'unità in un luogo facilmente accessibile per la manutenzione futura.

Il dispositivo deve essere installato in modo tale che

- non provochi lesioni, danni o guasti.
- diventi parte integrante del veicolo, ma è comunque facilmente accessibile per gli interventi di manutenzione.
- il suo montaggio non generi vibrazioni o il dispositivo possa allentarsi a causa di vibrazioni e urti.
- la posizione del dispositivo sia selezionata in modo da garantire un traffico dati ottimale ai dispositivi accoppiati.
- nelle immediate vicinanze del luogo di installazione sia assicurata una distanza sufficiente da parti metalliche o linee elettriche.
- i cablaggi siano ben fissati alla carrozzeria del veicolo per evitare vibrazioni e danni al connettore del dispositivo.
- anche il cablaggio tra la spina e il filtro sia ben fissato con fascette per evitare vibrazioni e danni al connettore del dispositivo.

4.8.2 Parti e strumenti necessari

Per una corretta installazione del dispositivo sono necessari i seguenti componenti e strumenti:

- "In-Cabin Unit"
- Staffa e cablaggio per "In-Cabin Unit"
- Viti di montaggio per la staffa (non incluse)
- Fascette lunghe e corte (non incluse)
- Cacciavite adatto
- Taglierina laterale
- Saldatore, connettori a saldare o a crimpare e strumento di crimpaggio adatto
- Tubo termorestringente/nastro isolante (non incluso)

4.8.3 Luogo di installazione

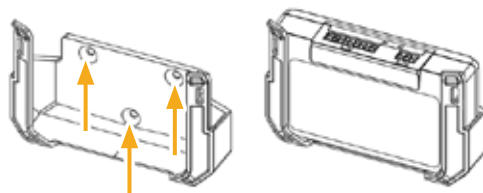
Per un corretto funzionamento, la posizione di installazione dell'unità deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Il dispositivo deve essere installato in un ambiente asciutto e non deve essere esposto a temperature estreme.
- Il dispositivo deve essere installato in un luogo in cui i segnali radio per GPS, GSM e RF non siano indeboliti da parti metalliche o cavi.
- Le antenne sulla parte superiore dell'apparecchio (lato su cui si trova l'adesivo con il nome "In-Cabin Unit") devono essere rivolte verso il cielo aperto.

i	NOTA
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ L'unità sarà posizionata al meglio sotto il coperchio del cruscotto o nel vano superiore del cruscotto nel vano del conducente del camion/motrice. ▶ Assicurarsi che i LED di stato del dispositivo rimangano visibili per facilitare la risoluzione dei problemi.

4.8.4 Montaggio

- Utilizzare la staffa speciale per "In-Cabin Unit"
Per il fissaggio della staffa, utilizzare le viti o il biadesivo.
Utilizzare almeno 2 dei fori adatti forniti.



- In alternativa, l'unità può essere fissata senza la staffa a parti solide del telaio all'interno dell'abitacolo utilizzando fascette.

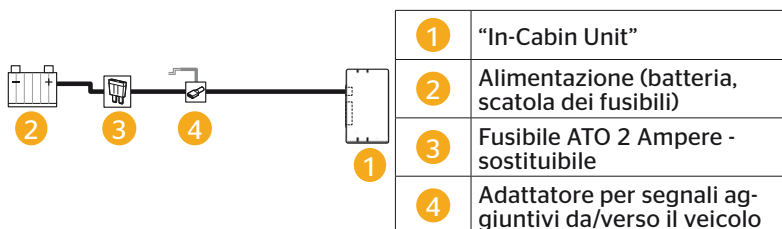
4.8.5 Cablaggio della "In-Cabin Unit"


Per il collegamento di "In-Cabin Unit" sono disponibili diversi cavi preassemblati che facilitano l'installazione del sistema. Scegliere il cavo corretto per il tipo di installazione:

No.	
1	Connettore a 9 pin US Dutch 500 kbit/s (verde)
2	Connettore OBD II USA
3	Connettore FMS UE
4	Connettore splitter FMS UE
5	Connettore DTCO UE
6	Connettore aperto di "In-Cabin Unit".

J4 Connettore con estremità aperte sull'altro lato per il collegamento di alimentazione, accensione e CAN bus del veicolo.

Lo schema di cablaggio tipico di un autocarro/bus è illustrato nella seguente figura:

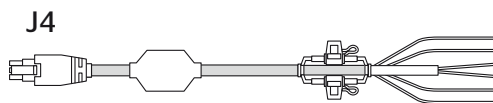


	ATTENZIONE
	<p>► Quando ci si collega al tachigrafo, inserire la Workshop Card nel tachigrafo prima di iniziare l'installazione.</p>

4.8.6 Cablaggio

Il collegamento elettrico di "In-Cabin Unit" avviene tramite i connettori J4 con i relativi cablaggi. Di seguito è illustrato il cablaggio del connettore aperto In-Cabin.

Cablaggio minimo



La tabella seguente mostra come devono essere collegati i cavi al veicolo:

Connettore	Nome segnale	Connessione a	Colore cavo
1	+ V CC	Batteria con fusibile separato	rosso
2	Accensione	Segnale di accensione tramite fusibile separato	verde
3	Analog In3	Non usato. Isolare l'estremità aperta.	arancione
4	CAN 0 (H)	Bus CAN High (opzionale)	arancione/bianco
5	CAN 0 (L)	Bus CAN basso (opzionale)	giallo/bianco
6	GND	Batteria negativa 0 V o chassis	nero



ATTENZIONE

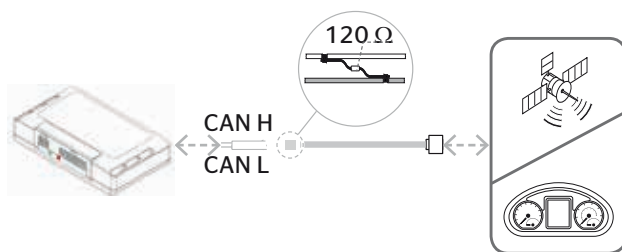
- ▶ Assicurarsi che il fusibile elettrico sia in condizioni operative e che il valore di protezione non superi i 2 Ampere.
- ▶ Se l'installazione viene effettuata senza un connettore dedicato, assicurarsi di collegare correttamente i poli.

Collegamento CAN

Il CAN è un bus a due fili che in genere è dotato di resistenze di terminazione da $120\ \Omega$ a entrambe le estremità della linea del bus. Queste resistenze di terminazione servono a garantire la qualità della trasmissione sulla linea bus.

In un sistema con due resistenze di terminazione da $120\ \Omega$, è possibile misurare un'impedenza di $60\ \Omega$ con un multimetro tra i due fili del bus CAN (accensione disattivata). In questo caso, non è necessario installare un'ulteriore resistenza di terminazione.

Tuttavia, se l'impedenza misurata è pari o superiore a $120\ \Omega$, è necessario installare una resistenza di terminazione aggiuntiva sulla linea del bus CAN presso "In-Cabin Unit".



Aggiunta di una resistenza di terminazione tra CAN H e CAN L

4.9 Installazione di "Enabler Unit"

4.9.1 Note generali sull'installazione

Il dispositivo deve essere installato in modo tale che


- non provochi lesioni, danni o guasti.
- sia accessibile per gli interventi di manutenzione.
- sia fissato in modo tale da non potersi allentare a causa di vibrazioni o urti.
- la posizione del dispositivo sia selezionata in modo da garantire un traffico dati ottimale ai dispositivi accoppiati.
- nelle immediate vicinanze del luogo di installazione sia assicurata una distanza sufficiente da parti metalliche o linee elettriche.
- i cablaggi devono essere ben fissati alla carrozzeria del veicolo, per evitare che le vibrazioni danneggino i connettori.

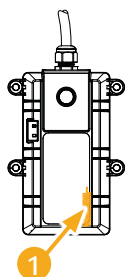
4.9.2 Parti e strumenti necessari

Per una corretta installazione del dispositivo sono necessari i seguenti componenti e strumenti:

- "Enabler Unit"
- Staffa e cablaggio per la "Enabler Unit"
- Viti di montaggio per la staffa e l'unità
- Fascette lunghe e corte
- Cacciavite adatto
- Taglierina laterale
- Saldatore, connettori a saldare o a crimpare e strumento di crimpaggio adatto
- Tubo termorestringente/nastro isolante


4.9.3 Luogo di installazione e ricezione

	ATTENZIONE
	<p>Possibili danni alla “In-Cabin Unit”!</p> <p>Quando si sceglie un luogo di installazione adatto, osservare i seguenti punti per evitare di danneggiare la “Enabler Unit”:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Evitare la vicinanza a fonti di temperatura elevata (ad es. sistema di scarico), parti rotanti, in movimento o inclinate.▶ Considerate il carico aggiuntivo del veicolo e assicuratevi che la distanza dal suolo sia sufficiente per evitare collisioni.




Per un corretto funzionamento, la posizione di installazione dell'unità deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Il dispositivo deve essere installato in verticale e l'antenna (1) del dispositivo deve essere rivolta verso il suolo.
- Il dispositivo deve essere installato in un luogo in cui i segnali radio RF non siano indeboliti da parti metalliche o cavi.
- Assicurarsi che il collegamento radio con “In-Cabin Unit” funzioni senza interruzioni. Se la distanza da “In-Cabin Unit” è eccessiva, utilizzare altre “Enabler Unit” come ripetitori.

	NOTA
	<p>▶ La “Enabler Unit” si trova all'estremità del telaio di una motrice per semirimorchi o al centro del telaio di un autocarro.</p>

Le posizioni ottimali delle “Enabler Unit” sono tra il primo e il secondo asse e, in caso di 3 o più assi, una seconda “Enabler Unit” deve essere installata nella parte posteriore.

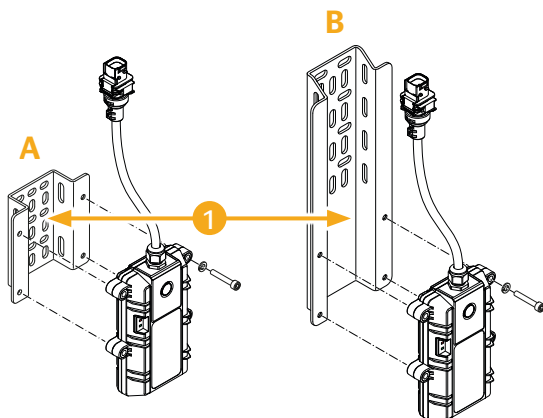
Per garantire che tutti i segnali siano monitorati correttamente, il posizionamento della “Enabler Unit” deve consentire una linea di vista diretta tra le pareti laterali di tutti gli pneumatici da monitorare.

	NOTA
	▶ Tenete presente che la “Enabler Unit” non solo riceve i dati dai sensori, ma li trasmette anche all'unità telematica o a un'altra “Enabler Unit”. Assicurarsi che questa direzione del segnale non sia bloccata da alcun metallo.

Durante il funzionamento del sistema, eseguire le seguenti misure:

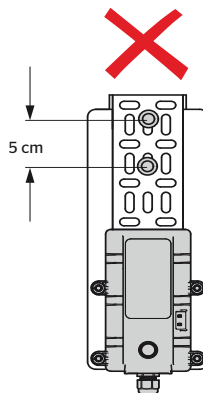
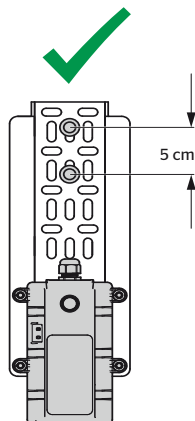
- Mantenere la “Enabler Unit” libera da sporco e detriti, come neve o fango, per non compromettere la ricezione.

4.9.4 Montaggio

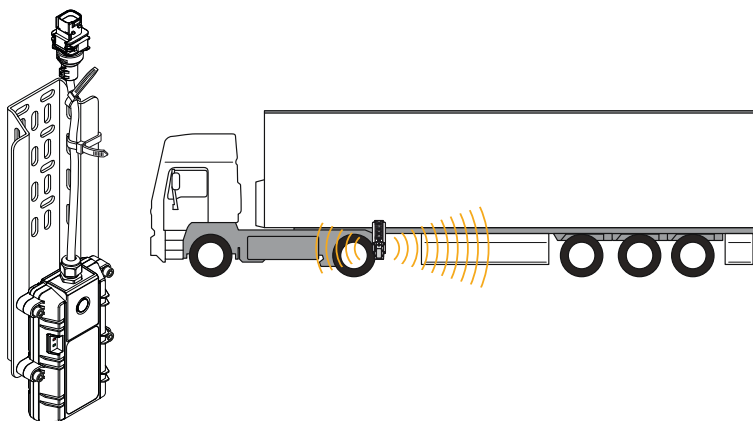


- ◆ Utilizzare la staffa speciale **A** o **B** per la "Enabler Unit". Nella maggior parte dei casi si consiglia la staffa **B**, ma in casi particolari è necessaria la staffa **A**, che può essere ordinata separatamente..
- ◆ Per il fissaggio della staffa utilizzare le viti. Utilizzare almeno 2 dei fori **1** adatti forniti. Fissare la staffa con 2 delle 6 viti del kit sul telaio e utilizzare i dadi e le rondelle autobloccanti. Assicurarsi che i fori scelti sul veicolo abbiano una distanza di almeno 5 cm tra loro. Evitare di forare il telaio.
- ◆ Fissare la "Enabler Unit" con le altre 4 viti della staffa. Non utilizzare altri dadi. L'area dell'antenna della "Enabler Unit" non deve essere coperta da alcun metallo (come mostrato nella figura seguente). Il cablaggio deve essere rivolta verso il cielo.

- ◆ Assicurarsi che il cablaggio dell'unità non sia legato sotto l'unità. Dovrebbe essere sempre sopra l'unità.
- ◆ Assicurarsi che la "Enabler Unit" sia montata verticalmente e che l'antenna sia rivolta verso la strada e il cavo verso l'alto.



- ◆ Inoltre, fissare il dispositivo alla staffa con delle fascette.
- ◆ Legare i cablaggi alla carrozzeria del veicolo (non all'unità) con delle fascette.
- ◆ L'Enabler deve essere sempre montato in posizione verticale.
- ◆ Quando si fissa il cablaggio sulla staffa e sul telaio del veicolo, assicurarsi di rispettare la distanza tra il cablaggio e l'antenna dell'unità per non disturbare la ricezione.

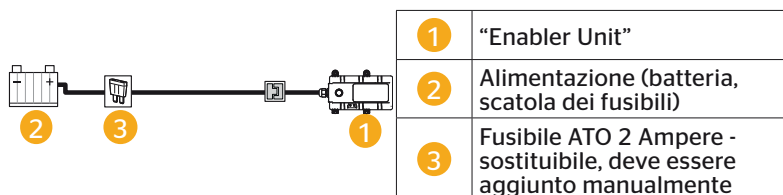


4.9.5 Cablaggi

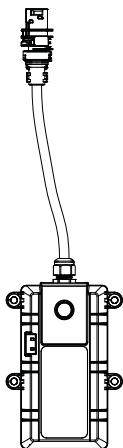
È disponibile un cablaggio preassemblato per facilitare l'installazione del sistema:

- **Cablaggio Enabler per la “Enabler Unit”:**
connettore con estremità aperta su un lato per il collegamento dell'alimentazione.

Lo schema di cablaggio tipico di un autocarro/bus con la “Enabler Unit” è illustrato nella seguente figura:



4.9.6 Cablaggio



Il collegamento elettrico della “Enabler Unit” avviene tramite il connettore principale con il cablaggio corrispondente.

Installare il cavo di collegamento in modo che l'acqua non possa scorrere lungo il cavo fino alla spina (vedere la figura a sinistra).

Cablaggio tipico



La tabella seguente mostra come devono essere collegati i cavi al veicolo:

Connettore	Nome segnale	Connessione a	Colore cavo
1	+ V CC	Batteria con fusibile separato	rosso
2	GND	Batteria negativa 0 V o chassis	nero

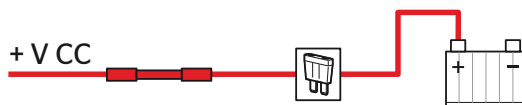
Alimentazione

L'alimentazione dell'unità può essere stabilita tramite i seguenti collegamenti:

- Direttamente alla batteria del veicolo
- Attraverso la scatola dei fusibili
- Tramite il connettore multiplo

Fusibile separato da 2 Ampere per il cavo +V CC

Per evitare danni al dispositivo, il filo + V CC deve essere protetto da un fusibile separato.



ATTENZIONE

- ▶ Assicurarsi che il fusibile elettrico sia in condizioni operative e che il valore di protezione non superi i 2 Ampere.
- ▶ Assicurarsi di collegare correttamente i poli.

4.10 Installazione della "Trailer Unit"

4.10.1 Note generali sull'installazione

Conservare l'adesivo aggiuntivo fornito con il numero di serie (SN) e l'IMEI dell'unità in un luogo facilmente accessibile per la manutenzione futura.

Il dispositivo deve essere installato in modo tale che

- non provochi lesioni, danni o guasti.
- sia accessibile per gli interventi di manutenzione.
- sia fissato in modo tale da non potersi allentare a causa di vibrazioni o urti.
- la posizione del dispositivo sia selezionata in modo da garantire un traffico dati ottimale ai dispositivi accoppiati.
- nelle immediate vicinanze del luogo di installazione sia assicurata una distanza sufficiente da parti metalliche o linee elettriche.
- i cablaggi siano ben legati alla carrozzeria del rimorchio, per evitare danni da vibrazioni.

4.10.2 Parti e strumenti necessari

Per una corretta installazione del dispositivo sono necessari i seguenti componenti e strumenti:

- "Trailer Unit"
- Staffa e cablaggio per la "Trailer Unit"
- Viti di montaggio
- Fascette lunghe e corte
- Cacciavite adatto di dimensioni corrette
- Taglierina laterale
- Saldatore, connettori a saldare o a crimpare e strumento di crimpaggio adatto
- Tubo termorestringente/nastro isolante

4.10.3 Luogo di installazione e ricezione

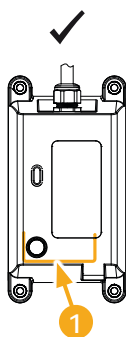


ATTENZIONE

Possibili danni alla "Trailer Unit"!

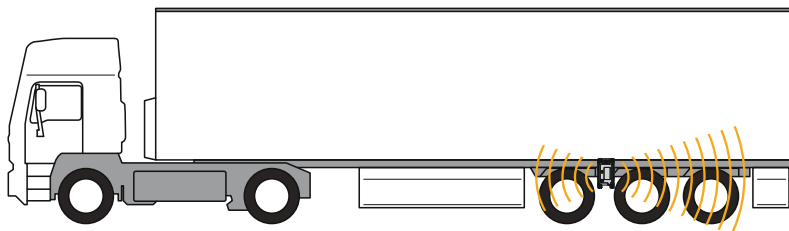
Quando si sceglie un luogo di installazione adatto, osservare i seguenti punti per evitare di danneggiare la "Trailer Unit":

- ▶ Evitare la vicinanza a fonti di temperatura elevata (ad es. sistema di scarico), parti rotanti, in movimento o inclinate.
- ▶ Considerate il carico aggiuntivo del veicolo e assicuratevi che la distanza dal suolo sia sufficiente per evitare collisioni.



Per un corretto funzionamento, la posizione di installazione dell'unità deve soddisfare i seguenti requisiti:

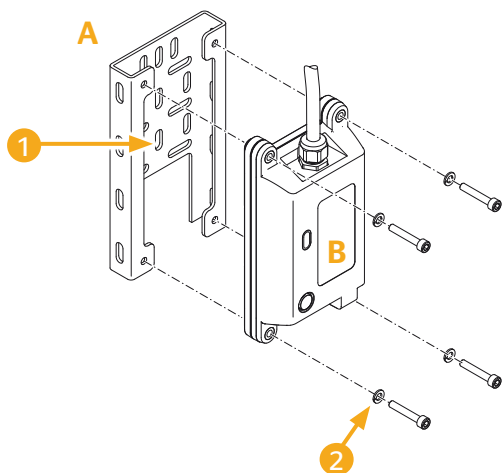
- Il dispositivo deve essere installato in un luogo in cui i segnali radio per GPS, GSM e RF non siano indeboliti da parti metalliche o cavi.
- Le antenne sul fondo del dispositivo **1** devono essere rivolte verso la strada, in modo da consentire la comunicazione con i sensori degli pneumatici e stabilire un buon collegamento radio per GSM e GPS. Il dispositivo deve essere installato verticalmente come mostrato sul lato sinistro.



Durante il funzionamento del sistema, eseguire le seguenti misure:

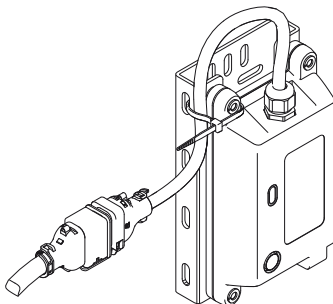
- Mantenere la "Trailer Unit" libera da sporco e detriti, come neve o fango, per non compromettere la ricezione.

4.10.4 Montaggio



- ◆ Utilizzare la staffa speciale (A) per la “Trailer Unit” Per il montaggio della staffa sul telaio, evitare di praticare ulteriori fori nel telaio. Fissare la staffa con 2 delle 6 viti del kit e fissarle con rondelle e dadi autobloccanti. La staffa di “Trailer Unit” deve essere montata in posizione verticale, con l’area aperta della staffa rivolta verso il terreno.
- ◆ Per il montaggio di “Trailer Unit” sulla staffa, utilizzare le altre 4 viti. Non utilizzare altri dadi.
- ◆ Posizionare “Trailer Unit” sulla staffa come mostrato nella figura. L’antenna di “Trailer Unit” non può essere coperta o schermata da alcun metallo in ogni direzione.
- ◆ Per fissare “Trailer Unit” (B) alla staffa, utilizzare i fori previsti. Utilizzare tutti e 4 i fori previsti. Utilizzare le rondelle di sicurezza in 2 dotazione per evitare l’allentamento delle viti.

- ◆ Inoltre, fissare il dispositivo alla staffa con delle fascette.
- ◆ Legare il cablaggio alla staffa con le fascette.
- ◆ Quando si fissa il cablaggio sulla staffa e sul telaio del veicolo, assicurarsi di rispettare la distanza tra il cablaggio e l'antenna dell'unità per non disturbare la ricezione.

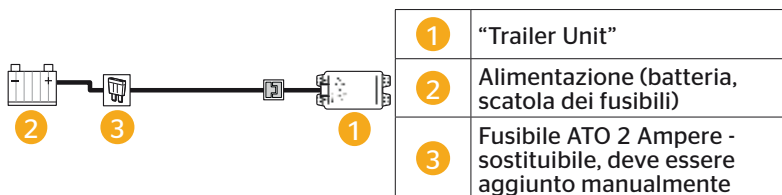


4.10.5 Cablaggi

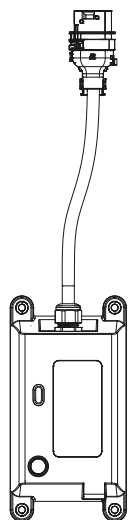
È disponibile un cablaggio preassemblato per facilitare l'installazione del sistema:

- **Cablaggio per "Trailer Unit":**
connettore con estremità aperte sull'altro lato per il collegamento dell'alimentazione.

Lo schema di cablaggio tipico di un rimorchio con "Trailer Unit" è illustrato nella seguente figura:



4.10.6 Cablaggio



Il collegamento elettrico di "Trailer Unit" avviene tramite il connettore principale con il cablaggio corrispondente.
Installare il cavo di collegamento in modo che l'acqua non possa scorrere lungo il cavo fino alla spina (vedere la figura a sinistra).

Cablaggio tipico

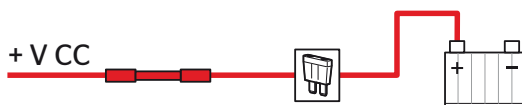


La tabella seguente mostra come devono essere collegati i cavi al veicolo:

Connet-tore	Nome segnale	Connessione a	Colore cavo
1	+ V CC	Batteria con fusibile separato	rosso
2	GND	Batteria negativa 0 V o chassis	nero


Fusibile separato da 2 Ampere per il cavo +V CC

Per evitare danni al dispositivo, il filo + V CC deve essere protetto da un fusibile separato.



Collegamento a terra a bassa resistenza

Per garantire il corretto funzionamento del dispositivo ed evitare danni, è obbligatorio un collegamento a terra a bassa resistenza. Collegare il cavo GND direttamente al telaio del veicolo utilizzando un terminale ad anello.

	ATTENZIONE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Assicurarsi che il fusibile elettrico sia in condizioni operative e che il valore di protezione non superi i 2 Ampere.▶ Assicurarsi di collegare correttamente i poli.

4.11 Controlli dopo l'installazione

Dopo aver completato l'installazione:

- ◆ Controllare che tutte le funzioni e gli equipaggiamenti di sicurezza del veicolo (ad es. impianto frenante e di illuminazione) funzionino correttamente.

“In-Cabin Unit” e “Trailer Unit” includono 2 LED utilizzati per un'analisi rapida della connessione GSM e del riconoscimento GPS.

Le indicazioni dei LED corrispondenti sono riportate nel capitolo **“3.2.3 Codice di lampeggiamento dei LED di stato della “In-Cabin Unit”** per “In-Cabin Unit” e nel capitolo **“3.4.3 Codice di lampeggio dei LED di stato della “Trailer Unit”**”.

“Enabler Unit” include 2 LED per un'analisi rapida della connessione di “In-Cabin Unit” e dell'indicazione dei sensori TPMS (vedi capitolo **“3.3.3 Codice di lampeggiamento dei LED di stato della “Enabler Unit”**”).

Per garantire il funzionamento dell'unità in modalità di parcheggio, “Trailer Unit” deve essere alimentata per almeno 3 ore dopo l'installazione.


5 Attivazione di una nuova configurazione del sistema.

È disponibile un'app speciale da scaricare per la verifica e l'attivazione del veicolo.

	Codice QR o link
Apple	 https://apps.apple.com/de/app/conticonnect-installer/id1637378742
Android	 https://play.google.com/store/apps/details?id=com.traffilog.contiTechnician

6 Smontaggio e smaltimento

6.1 Smontaggio

	⚠ ATTENZIONE
	<p>Pericolo di cortocircuito!</p> <p>Pericolo di cortocircuiti quando si interviene sull'impianto elettrico del veicolo.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Osservare le istruzioni di sicurezza del costruttore del veicolo.▶ Spegnerne tutte le apparecchiature elettriche prima di scollegare i terminali della batteria.▶ Scollegare il terminale negativo prima di quello positivo.

Lo smontaggio del sistema può essere effettuato solo da personale adeguatamente qualificato, nel rispetto delle norme di sicurezza locali.

- ◆ Scollegare tutte le spine dei cablaggi.
- ◆ Rimuovere le fascette dei cavi.
- ◆ Rimuovere i cablaggi.

“In-Cabin Unit”:

- ◆ Rimuovere “In-Cabin Unit” dalla staffa.
- ◆ Allentare i bulloni di fissaggio della staffa e rimuoverla.
- ◆ Aprire “In-Cabin Unit” e rimuovere la batteria di riserva incorporata. Smaltirla separatamente.

“Enabler Unit”:


- ◆ Allentare i bulloni di fissaggio della staffa e rimuoverla insieme “Enabler Unit”.
- ◆ Rimuovere “Enabler Unit” dalla staffa.

“Trailer Unit”:

- ◆ Allentare i bulloni di fissaggio della staffa e rimuoverla insieme “Trailer Unit”.
- ◆ Rimuovere “Trailer Unit” dalla staffa.
- ◆ Aprire “Trailer Unit” e rimuovere la batteria di riserva incorporata. Smaltirla separatamente.

Sistema completo:

- ◆ Smaltire tutti i componenti del sistema come descritto nel capitolo **“6.2 Smaltimento”**.

NOTA	
	▶ Se dopo la rimozione del sistema rimangono fori aperti nel telaio del veicolo, questi devono essere sigillati con zinco spray.


6.2 Smaltimento

Il produttore si impegna a proteggere l'ambiente. Come per altri vecchi dispositivi, il sistema può essere restituito a Continental attraverso i normali canali. Per i dettagli sullo smaltimento, contattare il proprio partner commerciale autorizzato.

- ◆ Smistare con cura i metalli e la plastica per riciclarli o rottamarli.
- ◆ Smaltire tutti gli altri componenti, come detergenti, batterie e componenti elettrici, secondo le norme di legge.

6.2.1 Smaltimento del sensore per pneumatici

L'alloggiamento del sensore del pneumatico rimane nel pneumatico.

	NOTA
	▶ Prima di smaltire uno pneumatico, il sensore per pneumatici deve essere estratto. Se il sensore per pneumatici deve essere utilizzato ulteriormente, prestare attenzione alla durata e al chilometraggio del sensore per pneumatici come descritto nel capitolo “3.1 Sensore pneumatici” .

Il sensore per pneumatici contiene una batteria al litio che è integrata nell'alloggiamento e non può essere sostituita.

Dopo aver raggiunto la fine della sua vita utile, il sensore per pneumatici deve essere smaltito in conformità con tutte le leggi e i regolamenti locali, regionali e nazionali in vigore. A tal fine, è possibile la restituzione a un partner di vendita autorizzato o la restituzione al punto di raccolta centrale (indirizzo, vedere il capitolo **“6.2.3 Punto di raccolta”**).

6.2.2 Componenti elettrici/elettronici



Tutti gli altri componenti elettrici/elettronici, ad eccezione del sensore per pneumatici e dello strumento portatile, devono essere smaltiti come dispositivi elettrici ed elettronici usati, in conformità alla direttiva 2012/19/UE.



In caso di dubbi, contattare le autorità locali responsabili dello smaltimento dei rifiuti.

6.2.3 Punto di raccolta

Indirizzo:

Georg Ebeling Spedition GmbH
An der Autobahn 9-11
30900 Wedemark
Germania

7 Dichiarazione di conformità

La soluzione ContiConnect Live soddisfa i requisiti di base e le normative pertinenti dell'Unione Europea (UE), degli Stati Uniti e di altri Paesi.

La dichiarazione di conformità originale completa è disponibile all'indirizzo

www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/

Continental Tyres Germany GmbH
Continental-Plaza 1
30175 Hannover
Germania

www.conticonnect.com

www.continental-tires.com

