



## ContiConnect Live

Telematikk-løsningen for live dekkovervåkning for lastebil og tilhenger



**Øversettelse av original installasjonshåndbok**

## ContiConnect Live

<b>1</b>	<b>Generelt .....</b>	<b>4</b>
1.1	Versjonsmerknad.....	4
1.2	Informasjon om denne installasjonshåndboken.....	4
1.3	Ansvarsfraskrivelse .....	5
1.4	Symbolforklaringer.....	5
1.5	Advarsler .....	6
1.6	Forkortelser .....	7
1.7	Opphavsrett .....	8
1.8	Garantibetingelser .....	8
1.9	Produsentens adresse.....	8
1.10	Ettersalgsservice.....	8
<b>2</b>	<b>Sikkerhet.....</b>	<b>9</b>
2.1	Generelt.....	9
2.2	Forbudte endringer .....	9
2.3	Planlagt bruk.....	9
2.4	Kvalifikasjoner for installasjon .....	10
2.5	Personlig beskyttelsesutstyr.....	11
<b>3</b>	<b>Tekniske data.....</b>	<b>12</b>
3.1	Dekksensor .....	12
3.2	"In-Cabin Unit" .....	14
3.3	"Enabler Unit" .....	16
3.4	"Trailer Unit" .....	18
<b>4</b>	<b>Installasjon .....</b>	<b>20</b>
4.1	Leveringsomfang.....	20
4.2	Kassering av emballasjematerialer .....	20
4.3	Generelle merknader om forebygging av skader .....	20
4.4	Anbefalt installasjonssekvens .....	21
4.5	Installasjon av dekkensorene .....	22
4.6	Vanlige konfigurasjoner .....	22
4.7	Initialisering ved hjelp av håndholdt verktøy.....	24

# Innholdsfortegnelse

---

4.8	Installasjon av "In-Cabin Unit" .....	25
4.9	Installasjon av "Enabler Unit" .....	30
4.10	Installasjon av "Trailer Unit" .....	37
4.11	Kontroller etter installasjon .....	43
<b>5</b>	<b>Oppretting av ny systemkonfigurasjon .....</b>	<b>44</b>
<b>6</b>	<b>Demontering og kassering .....</b>	<b>45</b>
6.1	Demontering.....	45
6.2	Kassering.....	47
<b>7</b>	<b>Samsvarserklæring .....</b>	<b>49</b>

## 1 Generelt

### 1.1 Versjonsmerknad

Ved tvil er det den engelske originalversjonen av installasjonshåndboken som gjelder.

### 1.2 Informasjon om denne installasjonshåndboken

Denne installasjonshåndboken er laget for kvalifiserte teknikere med teknisk know-how i elektriske kjøretøysystemer og dekkmontering.

Kunnskap om innholdet gjør det mulig å installere systemet på nyttekjøretøyer.

Installasjonshåndboken er en svært viktig hjelp for vellykket og sikker installasjon av systemet. Den inneholder viktige instruksjoner om installasjon og drift av systemet på riktig og sikker måte. Hvis innholdet tas hensyn til, bidrar det til å unngå farer, øke påliteligheten og levetiden til systemet og opprettholde systemgarantien.

Den aktuelle versjonen av installasjonshåndboken er tilgjengelig for alle på nettet ([www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/](http://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/)). Den må leses og følges av alle som er involvert i installasjon, aktivering, drift og/eller feilsøking av systemet.

Følg instruksjonene som følger med - spesielt sikkerhetsinstruksjonene.







## 1.3 Ansvarsfraskrivelse

Produsenten overtar ikke ansvar for skader og driftsfeil på grunn av:

- Ignorering av installasjonshåndboken
- Annen bruk enn riktig bruk
- Installasjon utført av ukvalifisert eller for dårlig kvalifisert personal
- Feil installasjon
- Bruk av reservedeler og tilbehør som ikke er originale
- Tekniske endringer og modifikasjoner

## 1.4 Symbolforklaringer

Advarsler identifiseres i tillegg med varselsymboler i denne installasjons-håndboken. Følgende varselsymboler brukes i denne installasjonshånd-boken:

Symbol	Betydning
	Generell advarsel
	Fare for elektrisk støt
	Spesialinstruksjoner for trygt arbeid
	Generelle instruksjoner og nyttige forslag til handling
	Merknad om overholdelse av miljøregler for kassering
	Elektriske/elektroniske komponenter med dette symbolet kan ikke kasseres i normalt husholdningsavfall

## 1.5 Advarsler

Følgende advarsler brukes i denne installasjonshåndboken:

	<p style="text-align: center;"><b>⚠ ADVARSEL</b></p> <p><b>Alvorlige personskader!</b>        En advarsel om dette farenivået viser en mulig situasjon som kan føre til død eller irreversible personskader.        ► Følg instruksjonene i denne advarselen.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>⚠ FORSIKTIG</b></p> <p><b>Mindre personskader!</b>        En advarsel om dette farenivået viser en mulig situasjon som kan føre til reversible personskader.        ► Følg instruksjonene i denne advarselen.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>OBS</b></p> <p><b>Skade på eiendom</b>        En advarsel om dette farenivået viser en mulig situasjon som kan føre til skader på utstyret.        ► Følg instruksjonene i denne advarselen.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>SIKKERHETSINSTRUKSJONER</b></p> <p><b>Instruksjoner for trygt arbeid</b>        Disse instruksjonene inkluderer viktig informasjon og instruksjoner om trygt arbeid under følgende handlinger.        ► Følg instruksjonene i denne advarselen for å unngå ulykker og personskader.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>MERK</b></p> <p>En merknad inneholder tilleggsinformasjon som er viktig for videre behandling eller for forenkling av prosedyretrinnene som forklares.</p>

## 1.6 Forkortelser

Følgende forkortelser brukes i denne installasjonshåndboken:

Fork.	Betydning
ATO	Sett sammen for bestilling ( <b>A</b> ssemble- <b>t</b> o- <b>o</b> rd <b>e</b> r)
CAN	( <b>C</b> ontroller <b>A</b> rea <b>N</b> etwork) Databus-system for kommunikasjon mellom kjøretøysystemer
DTCO	Digital fartsskriver ( <b>D</b> igital <b>T</b> achograph)
FMS	Flåtestyringssystem
GND	Masse Batterispenning (minuspol/understell)
GPS	<b>G</b> lobal <b>P</b> ositioning <b>S</b> ystem (globalt posisjoneringssystem)
GSM	<b>G</b> lobal <b>S</b> ystem for <b>M</b> obile <b>C</b> ommunications (globalt system for mobil kommunikasjon)
HHT	Håndholdt verktøy ( <b>H</b> and- <b>H</b> eld <b>T</b> ool)
IGN	Tenning ( <b>I</b> gnition)
TPMS	Dekktrykkovervåkningssystem ( <b>T</b> ire <b>P</b> ressure <b>M</b> onitoring <b>S</b> ystem)
Lastebil/ NK	Tungtransportkjøretøyer / nyttekjøretøy
OBD	<b>O</b> mborddiagnose
RF	Radiofrekvens
RSSI	Overføringsstrøm for dekkensorene ( <b>R</b> eceived <b>S</b> ignal <b>S</b> trength <b>I</b> ndicator)
Sensor-ID	<b>S</b> ensoridentifikasjonsnummer
SIM	Abonentidentitetsmodul ( <b>S</b> ubscriber <b>I</b> ntity <b>M</b> odule)
+ VDC	Batterispenning (plusspol)

## 1.7 Opphavsrett

Denne installasjonshåndboken og alle dokumentene som leveres sammen med dette systemet, er beskyttet av loven om opphavsrett.

Disse dokumentene kan ikke dupliseres verken helt eller delvis uten skriftlig godkjenning fra Continental Reifen Deutschland GmbH.

## 1.8 Garantibetingelser

Gjeldende "Continental AG vilkår og betingelser" gjelder med unntak mulige andre avtaler som er fastsatt i kontrakten.

Du kan få den nyeste versjonen fra din leverandør av ContiConnec Live.

## 1.9 Produsentens adresse

### **Continental Reifen Deutschland GmbH**

Continental-Plaza 1

30175 Hannover

Tyskland

[www.continental-tires.com](http://www.continental-tires.com)

## 1.10 Ettersalgsservice

Ved tekniske spørsmål om systemet, kontakter du din ContiConnect Live-leveandør eller det autoriserte verkstedet som installerte systemet.



## 2 Sikkerhet

### 2.1 Generelt

I tillegg til sikkerhetsinstruksjonene som er spesifisert i disse installasjonsinstruksjonene, må du også følge de generelle sikkerhetsmerknadene (artikkel nr.: 17342240000)

Farer som kan oppstå under en spesiell handling, er beskrevet før instruksjonene for hvert trinn.

Hvis de generelle sikkerhetsmerknadene ("Generelle sikkerhetsmerknader") og prosedyreinstruksjoner som er spesifisert i disse installasjonsinstruksjonene ignoreres, kan det føre til betydelige farer og personskader.

### 2.2 Forbudte endringer

Alle modifikasjoner og endringer på systemet er strengt forbudt.

Produsenten overtar ikke ansvar for skader på grunn av dette.

Hvis det skulle være nødvendig med ombygginger og endringer på systemet, må du kontakte produsenten.

### 2.3 Planlagt bruk

Denne ContiConnect Live-løsningen skal bare

- fastsette tilstanden til hvert dekk (f.eks. dekktrykk eller innvendig temperatur i dekket),
- fastsette kjøretøyets posisjon og aktuell status,
- overføre samlede data til en ekstern evalueringsenhet via GSM.

Denne løsningen skal bare brukes som tiltenkt innenfor grensene som er stipulert i de tekniske dataene.

Annen bruk er ikke regnet som tiltenkt.

Det er forbudt å bruke løsningen når den er defekt.

Det vil ikke bli akseptert noen from for krav for skader som har oppstått som et resultat av feil bruk.

Risikoene som er forbundet med slik feil bruk, skal bæres av brukeren alene.

### **Generell informasjon om systemet**

- ContiConnect Live støtter overvåkingen av dekkets tilstand, f.eks. dekktrykk. Føreren er ansvarlig for at trykket er korrekt.
- Korrigjer dekktrykket bare hvis dekktemperaturen stemmer med omgivelsestemperaturen.

## **2.3.1 Bruk av dekkensorene**

Selv om kontinuerlig teknisk overvåking er sikret, må operatøren sørge for at tilstanden til dekkensoren kontrolleres regelmessig, senest etter 20.000 km (12.425 miles) eller 6 måneder.

Hvis dekkene senere brukes på andre kjøretøyer hvor overvåking ikke er sikret, må dekkensorene først fjernes fra dekkene.

## **2.4 Kvalifikasjoner for installasjon**




Følgende kvalifikasjoner er spesifisert i installasjonshåndboken:

- **Kvalifisert stab**  
er i stand til å utføre arbeidene de har fått tildelt på en selvstendig måte og kan gjenkjenne og unngå mulige farer på grunn av sin tekniske opplæring, know-how og erfaring (dekkmontering og -reparasjon og erfaring med elektriske systemer i kjøretøyer) og sin kunnskap om relevante regler.

Løsningen skal bare installeres av personer som har fått opplæring i dette arbeidet og som har teknisk know-how om kjøretøyelektronikk og dekkmontering.

## 2.5 Personlig beskyttelsesutstyr

Bruk følgende beskyttelsesutstyr under installasjonen:

Symbol	Betydning
	Bruk vernebriller.
	Bruk beskytteshansker.
	Bruk vernesko.

## 3 Tekniske data

### 3.1 Dekksensor

#### 3.1.1 Generasjon 1

Mål (L x B x H)	38 x 28 x 22 1,5 x 1,1 x 0,87	mm tommer
Vekt	26 0,92	g oz
Deksel	sort	
Overføringsfrekvens	433,92	MHz
Mottaksfrekvens	125	kHz
Vanlig levetid* for permanent installert batteri ca.	6 eller 600 000 372 820	år  km miles
Temperaturmåleområde	-40 til 120 -40 til 248	°C °F
Temperaturmåleområde (rel.)	0 til 12 0 til 173	bar psi

\* Konstant høy temperatur inne i dekket (f.eks. forårsaket av høye omgivelsestemperaturer, lavt dekktrykk osv.) kan føre til redusert batterilevetid.

## 3.1.2 Generasjon 2

Mål (L x B x H)	38 x 28 x 22 1,5 x 1,1 x 0,87	mm tommer
Vekt	26 0,92	g oz
Deksel	oransje	
Overføringsfrekvens	433,92	MHz
Mottaksfrekvens	125	kHz
Bluetooth (aktiv bare i stillstand)	2,4	GHz
Vanlig levetid* for permanent installert batteri ca.	4 eller 600 000 372 820	år  km miles
<b>Måleområder</b>		
- Temperatur	-40 til 120 -40 til 248	°C °F
- Trykk (rel.)	0 til 12 0 til 173	bar psi
<b>Temperaturområder</b>		
- Dekksensor	-20 til 60 -4 til 140	°C °F
- Bluetooth	-20 til 85 -4 til 185	°C °F

\* Vanlig levetid gjelder for et langdistansekjøretøy som kjøres i moderate utetemperaturer og med korrekt dekktrykk.

Det antas at brukeren ikke kobler til dekkensoren via Bluetooth (paring).

Avvik fra disse generelle betingelsene kan føre til redusert levetid.

Eksempler på variasjoner (det kan finnes flere) er:

- høye interne temperaturer (forårsaket av f.eks. høye omgivelsestemperaturer, lavt dekktrykk, overbelastning osv.)
- regelmessige tilkoblinger via Bluetooth
- mange stillingsfaser / lav hastighet
- mange stopp-og-kjør-faser (bytrafikk)

## 3.2 "In-Cabin Unit"

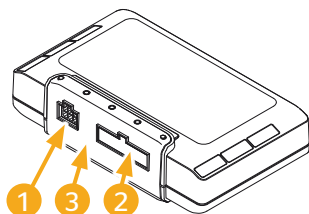
Mål (L x B x H)	111 x 64 x 31 4,4 x 2,5 x 1,22	mm tommer
Vekt		
- med batteri	132 4,66	g oz
- med batteri og brakett	164 5,78	g oz
Forsyningsspennning	9 til 32	VDC
Forsyningsstrøm (hvilemodus)	7,5	mA
Strømforbruk		
- Drift (gjennomsnitt på 24 V DC)	50	mA
Radiofrekvens	433	MHz
Temperaturområder		
- Drift	-20 til 60 -4 til 140	°C °F
- Oppbevaring	-20 til 85 -4 til 185	°C °F
- Lading	0 til 45 32 til 113	°C °F
Reservebatteri	Li-Ion	


**OBS**
**Mulig skade på "In-Cabin Unit"!**

Ved utskifting av sikringen må du ta hensyn til følgende punkter for å unngå skader på "In-Cabin Unit":

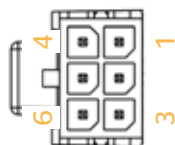
- ▶ Forsikre deg om at beskyttelsesverdien ikke overskrider 2 ampère.

## 3.2.1 "In-Cabin Unit"-kontakter



- 1 Strømkontakt J4 (se "3.2.2 Pintelordning strømkontakt J4 (2x3 pin)" på side 15)
- 2 Hovedkontakt J8
- 3 Status-LED-er

## 3.2.2 Pintelordning strømkontakt J4 (2x3 pin)



Pin	Signal-navn	Beskrivelse	Lednings-farge
1	+ VDC	Hoved-strømsforsyning	rød
2	Tenning (Ignition)	Tenningsregistrerings-inngang	grønn
3	Analog In3	Analog inngang 3 (valgfritt)	oransje
4	CAN 0 (H)	CAN-bus 0 High-signal	oransje/hvit
5	CAN 0 (L)	CAN-bus 0 Low-signal	gul/hvit
6	GND	Batteri minus 0 V	sort

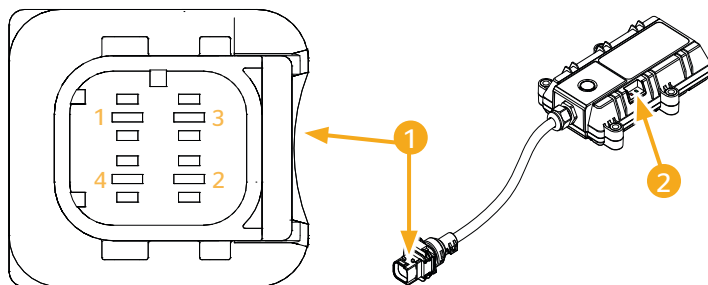
## 3.2.3 Blinkkode for status-LED-er for "In-Cabin Unit"

* * * * *	=	Søker etter GPS-signal
* <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> *	=	GPS-posisjon opprettet
* * * * *	=	Søker etter GSM-signal
* <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> *	=	GSM-forbindelse opprettet

### 3.3 "Enabler Unit"

Mål (L x B x H)	155,4 x 110 x 39 6,1 x 4,33 x 1,54	mm tommer
Vekt	296 10,44	g oz
Forsyningsspennning	9 til 32	VDC
Forsyningsstrøm (hvilemodus)	5	mA
Forsyningsstrøm (drift)	50	mA
Radiofrekvens	433	MHz
Temperaturområder		
- Drift	-40 til 70 -40 til 158	°C °F
- Oppbevaring	-40 til 85 -40 til 185	°C °F

#### 3.3.1 "Enabler Unit"-kontakt



<b>1</b>	Hovedkontakt (se "3.3.2 Pintelordning hovedkontakt (2x2 pin)" på side 17)
<b>2</b>	Status-LED-er



## 3.3.2 Pintilordning hovedkontakt (2x2 pin)

Pin	Signalnavn	Beskrivelse	Ledningsfarge
1	+ VDC	Hovedstrømsforsyning	rød
2	RS232 RX	VALGFRITT (RS232 data inn)	lysblå
3	GND	Batteri minus 0 V	sort
4	RS232 TX	VALGFRITT (RS232 data ut)	rosa

## 3.3.3 Blinkkode for status-LED-er for "Enabler Unit"

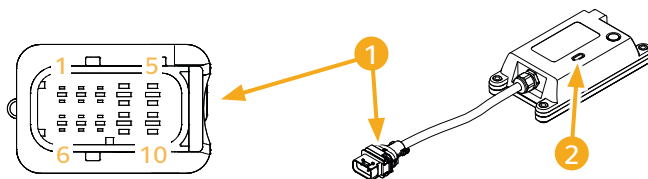
*****	=	Søker etter "In-Cabin Unit"
* 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec *	=	GSM-forbindelse til "In-Cabin Unit" opprettet
*-----*	=	Visning av TPMS-sensorer

### 3.4 "Trailer Unit"

Mål (L x B x H)	199 x 104 x 44 7,83 x 4,09 x 1,73	mm tommer
Vekt		
- med batteri	680 23,99	g oz
Forsyningsspenning	7 til 32	VDC
Strømforbruk		
- Drift (gjennomsnitt på 24 V DC)	50	mA
- Maksimumsstrøm (ekstern forsyning)	1,5	A
Radiofrekvens	433	MHz
Temperaturområder		
- Drift (ekstern forsyning)	-20 til 60 -4 til 140	°C °F
- Oppbevaring	-20 til 85 -4 til 185	°C °F
- Drift* (batteriforsyning)	-10 til 60 14 til 140	°C °F
- Batterilading	0 til 45 32 til 113	°C °F
Reservebatteri	Li-Ion	

\* Vekkemodus vises daglig i 10 minutter for å samle sensordata. Vekkemodus vil bare fungerer riktig under forhold over -10°C/14°F.

## 3.4.1 "Trailer Unit"-kontakt



<b>1</b>	Hovedkontakt (se "3.4.2 Pintelordning hovedkontakt (2x5 pin)" på side 19)
<b>2</b>	Status-LED-er

## 3.4.2 Pintelordning hovedkontakt (2x5 pin)


Pin	Signalnavn	Beskrivelse	Ledningsfarge
1	CAN 0 (H)	CAN-bus 0 High-signal	oransje/hvit
2	UT	Open collector-utgang	hvit/sort
3	RS232 Tx	RS232 data ut	rosa
4	Tenning/på	Tenningsregistrerings-inngang	grønn
5	+ VDC	Hovedstrømsforsyning	rød
6	CAN 0 (L)	CAN-bus 0 Low-signal	gul/hvit
7	i.k.	Ikke tilkoblet	
8	RS232 Rx	RS232 data inn	lysblå
9	GND	Batteri minus 0 V	sort
10	GND	Batteri minus 0 V	sort

## 3.4.3 Blinkkode for status-LED-en for "Trailer Unit"

* * * * *	=	Søker etter GPS-signal
* <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> *	=	GPS-posisjon opprettet
* * * * *	=	Søker etter GMS-signal
* <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> *	=	GSM-forbindelse opprettet

## 4 Installasjon

### 4.1 Leveringsomfang

	MERK
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Kontroller at hele leveringen er komplett og ikke har synlige skader.</li><li>▶ Ved levering av systemet må du registrere skader på grunn av feil emballering eller transportskader på følgeseddelen og rapportere det til salgskontakten din omgående.</li></ul>

### 4.2 Kassering av emballasjematerialer



Emballasjen beskytter systemet mot transportskader. Emballasjematerialene har blitt valgt i henhold til miljø- og kasseringsspekter og kan derfor resirkuleres. Resirkulering av emballasje sparer råmaterialer og reduserer avfall. Emballasjematerialer som ikke lenger trengs, skal kasseres i henhold til lokale regler.

### 4.3 Generelle merknader om forebygging av skader

For å unngå skader på kjøretøyet, tilhengeren eller systemet, se "Generelle sikkerhetsmerknader" (artikkelnr.: 17342240000).

## 4.4 Anbefalt installasjonssekvens

For vellykket installasjon av systemet anbefales det at trinnene utføres i følgende rekkefølge:

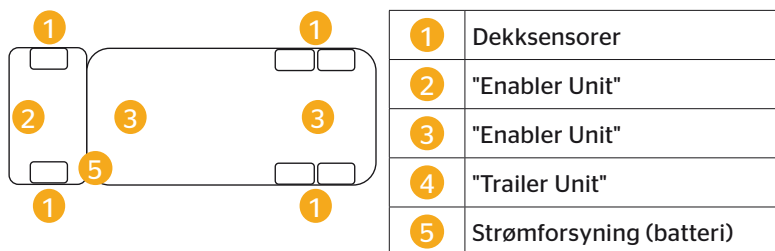
- 1) Installasjon av dekkensoren.
- 2) Gjennomfør "Sjekk alle dekk" og opprett en rapportfil med det håndholdte verktøyet (for detaljerte instruksjoner, se **[www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/](http://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/)** eller kontakt din salgspartner).
- 3) Konfigurer kjøretøyet i ContiConnect inkludert serienumre for ekstern ID.
- 4) Montering og kabling av alle enheter midlertidig på riktige installasjonssteder.
- 5) Aktiver og verifiser systemet med installatørappen. Flytt enheter ved behov.
- 6) Gjennomfør en testkjøring.
- 7) Fest enheter permanent.

## 4.5 Installasjon av dekkensorene

For installasjon av dekkensorene, se håndbøkene "Installasjonsinstruksjoner dekkensorbekholder med REMA Tip-Top" og "Installasjonsinstruksjoner dekkensorbekholder med Cyberbond".

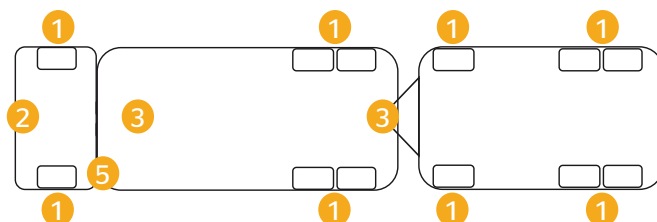
## 4.6 Vanlige konfigurasjoner

### Lastebil med fast tilhenger



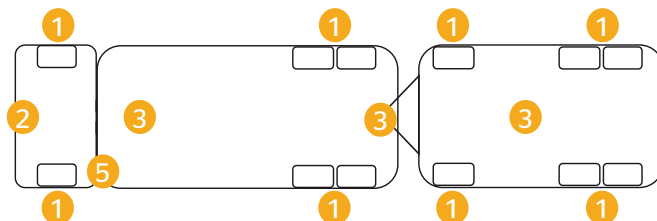
To stk. "Enabler Unit", alle komponenter installert på lastebilen

### Vogntog (A)



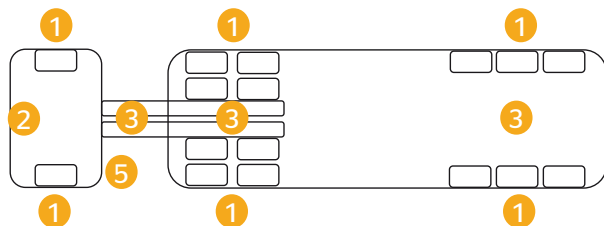
To stk. "Enabler Unit", ingen ekstra komponenter installert på tilhengeren

### Vogntog (B)

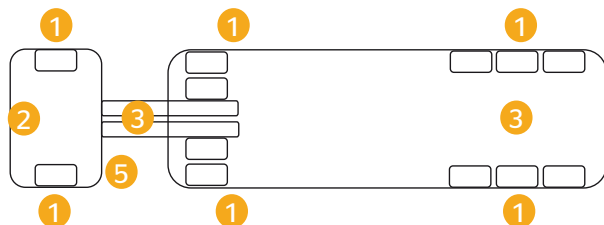


To stk. "Enabler Unit" installert på lastebilen og én på tilhengeren

## Semitrailer

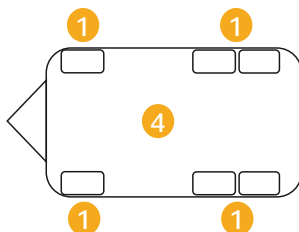


To stk. "Enabler Unit" installert på lastebilen og én "Enabler Unit" installert på tilhengeren.



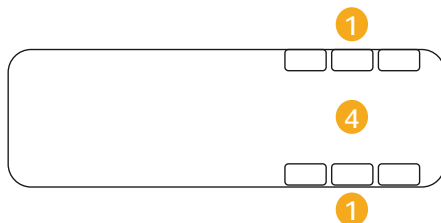
Én "Enabler Unit" installert på lastebilen og én "Enabler Unit" installert på tilhengeren.

## Frakoblet tilhenger




Én "Trailer Unit" installert på tilhengeren.

## Frakoblet semitrailer



Én "Trailer Unit" installert på semitraileren.

## 4.7 Initialisering ved hjelp av håndholdt verktøy

	MERK
	► Innhent all informasjon og håndteringsinstruksjoner på det håndholdte verktøyet fra " <b><i>Brukerhåndbok for håndholdt verktøy</i></b> ".

For konfigurering og initialisering av systemet med det håndholdte verktøyet går du fram på følgende måte:

- ◆ Velg riktig kjøretøyoppsett.
- ◆ Initialiser og aktiver alle dekkensorer.
- ◆ Last opp "Fil for håndholdt verktøy" fra HHT til ContiConnect-portalen.



## 4.8 Installasjon av "In-Cabin Unit"

### 4.8.1 Generelle merknader om installasjon

Oppbevar tilleggsklebermerket med enhetens serienummer (SN) og IMEI på et sted med lett tilgang for fremtidig vedlikehold.

Enheden må installeres på en slik måte at

- den ikke forårsaker personskader, materielle skader eller feil.
- det blir en nødvendig del av kjøretøyet, men likevel lett tilgjengelig for vedlikeholdsarbeider.
- monteringen ikke genererer vibrasjoner eller enheten kan løsne på grunn av vibrasjoner og støt.
- enhetens posisjon velges på en slik måte at det sikres optimal data-trafikk til de parede enhetene.
- tilstrekkelig avstand til metalleder eller elektriske ledninger er sikret i direkte nærhet til installasjonsstedet.
- kabelstammene må være festet godt til kjøretøykarosseriet for å unngå vibrasjon og skader på enhetskontakten.
- kabelstammen mellom pluggen og filteret må være festet godt med kabelstrips for å unngå vibrasjon og skader på enhetskontakten.

### 4.8.2 Nødvendige deler og verktøy

Følgende deler og verktøy trengs for riktig installasjon av enheten:

- "In-Cabin Unit"
- Brakett og kabelstamme for "In-Cabin Unit"
- Monteringsskruer for braketten (ikke inkludert)
- Kabelstroppe lange og korte (ikke inkludert)
- Egnede skrute trekker
- Sidekutter
- Loddebolt, lodde- eller krympekontakter og egnede krympeverktøy
- Krympeslanger/isolasjonsteip (ikke inkludert)

### 4.8.3 Installasjonssted

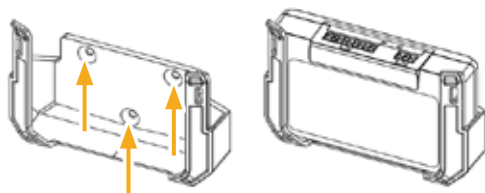
For riktig drift skal installasjonsstedet for enheten oppfylle følgende krav:

- Enheten må installeres i tørre omgivelser og må ikke utsettes for ekstreme temperaturer.
- Enheten må installeres på et sted hvor radiosignaler for GPS, GSM og RF ikke svekkes av metalldeleer eller kabler.
- Antennene på toppen av enheten s(på siden hvor klebemerket med navnet "In-Cabin Unit" er plassert) må rettes mot åpen himmel.

<b>i</b>	<b>MERK</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Det beste er om enheten plasseres under instrumentborddekelet eller i det øvre instrumentbordrommet i førerrommet i lastebilen/traktoren.</li> <li>▶ Forsikre deg om at status-LED-ene for enheten forblir synlige for enkel feilsøking.</li> </ul>

### 4.8.4 Montering

- Bruk spesialbraketten for "In-Cabin Unit".  
For å feste braketten bruker du skruer eller dobbeltsidig tape. Bruk minst 2 av de egnede hullene.



- Alternativt kan enheten festes uten braketten til faste rammedeler inne i førerhuset ved hjelp av kabelstrips.

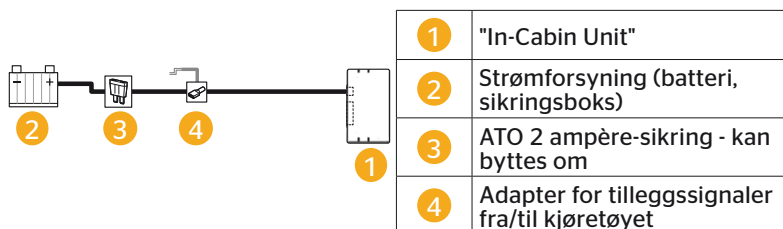
## 4.8.5 Kabelstammer for "In-Cabin Unit"

For tilkobling av "In-Cabin Unit" finnes det flere forhåndsmonterte kabelstammer tilgjengelig for enkel installasjon av systemet. Velg riktig kabel for installasjonstypene dine:

Nr.	
1	US Dutch kontakt med 9 pinner 500 kbit/s (grønn)
2	US OBD II-kontakt
3	EU FMS-kontakt
4	EU FMS splitterkontakt
5	EU DTCO-kontakt
6	"In-Cabin" åpen kontakt

J4-kontakt med åpne ender på den andre siden for tilkobling av strøm, tenning og kjøretøyets CAN-bus.

Det vanlige koblingskjemaet for en lastebil/buss vises i følgende illustrasjon:

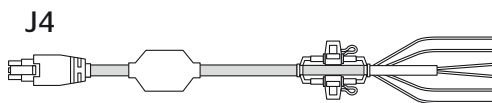


OBS	
	► Ved tilkobling til fartsskriveren setter du inn verkstedkortet i fartsskriveren før du starter med installasjonen.

## 4.8.6 Kabling

Den elektriske tilkoblingen av "In-Cabin Unit" opprettes via J4-kontaktene med tilhørende kabelstammer. Kabelstammen for "In-Cabin" åpen kontakt vises under.

### Minimal kabling



Følgende tabell viser hvordan ledningene må være koblet til kjøretøyet:

Pin	Signalnavn	Koble til	Ledningsfarge
1	+ VDC	Batteri før separat sikring	rød
2	Tenning (Ignition)	Tenningssignal før separat sikring	grønn
3	Analog In3	Ikke i bruk. Isoler åpen ende.	oransje
4	CAN 0 (H)	CAN-bus High (valg-fritt)	oransje/hvit
5	CAN 0 (L)	CAN-bus Low (valg-fritt)	gul/hvit
6	GND	Batteri negativt 0 V eller understell	sort



### OBS

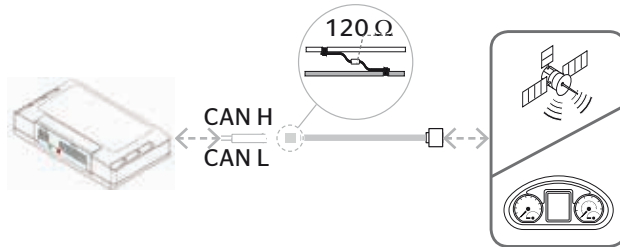
- ▶ Forsikre deg om at den elektriske sikringen er i driftstilstand og at beskyttelsesverdien ikke overskrider 2 ampère.
- ▶ Hvis installasjonsn utføres uten en dedikert kontakt, må du passe på at polene kobles til korrekt.

## CAN-tilkobling

CAN er buss med to ledninger som vanligvis er utstyrt med  $120\ \Omega$  termineringsresistorer i begge ender av bussledningen. Disse termineringsresistorerne brukes til å sikre overføringskvaliteten på bussledningen.

I et system med to  $120\ \Omega$  termineringsresistorer, kan en impedans på  $60\ \Omega$  måles med et multimeter mellom de to CAN-bussledningene (tenning satt til av). I dette tilfellet skal det ikke installeres flere termineringsresistorer.

Hvis den målte impedansen imidlertid er  $120\ \Omega$  eller høyere, må det installeres en ekstra termineringsresistor på CAN-bussledningen ved "In-Cab Unit".



Legg til en termineringsresistor mellom CAN H og CAN L

## 4.9 Installasjon av "Enabler Unit"

### 4.9.1 Generelle merknader om installasjon

Enheden må installeres på en slik måte at


- den ikke forårsaker personskader, materielle skader eller feil.
- den er tilgjengelig for vedlikeholdsarbeid.
- er festet på en slik måte at den ikke kan løsne på grunn av vibrasjoner eller støt.
- enhetens posisjon velges på en slik måte at det sikres optimal data-trafikk til de parede enhetene.
- tilstrekkelig avstand til metaldeler eller elektriske ledninger er sikret i direkte nærhet til installasjonsstedet.
- kabelstammene må være koblet godt til kjøretøykarosseriet for å unngå vibrasjon og skader på kontaktene.

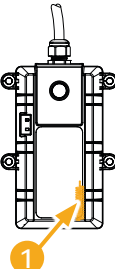
### 4.9.2 Nødvendige deler og verktøy


Følgende deler og verktøy trengs for riktig installasjon av enheten:

- "Enabler Unit"
- Brakett og kabelstamme for "Enabler Unit"
- Monteringsskruer for braketten og enheten
- Kabelstrips lange og korte
- Egnede skrutrekker
- Sidekutter
- Loddebolt, lodde- eller krympekontakter og egnede krympeverktøy
- Krympeslanger/isolasjonsteip

## 4.9.3 Installasjonssted og mottak

	<b>OBS</b>
	<b>Mulig skade på "Enabler Unit"!</b> Ved valg av egnet installasjonssted må du overholde følgende punkter for å unngå skade på "Enabler Unit": <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Unngå nærhet til kilder til høy temperatur (f.eks. eksosystem), roterende, bevegelige eller vippende deler.</li><li>▶ Ta hensyn til tilleggsbelastningen på kjøretøyet og sørg for at avstanden til bakken er stor nok til å unngå kollisjoner.</li></ul>

	<p>For riktig drift skal installasjonsstedet for enheten oppfylle følgende krav:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Enheten skal installeres vertikalt og antennen (1) for enheten må rettes mot bakken.</li><li>■ Enheten skal installeres på et sted hvor radiosignaler for RF ikke svekkes av metalldeleer eller kabler.</li><li>■ Sikre at radioforbindelsen til "In-Cabin Unit" fungerer uten avbrudd. Hvis avstanden til "In-Cabin Unit" er for lang, må du bruke flere "Enabler Unit" som repeatere.</li></ul>
---	--

	<b>MERK</b>
	▶ "Enabler Unit" skal helst plasseres på rammeenden på en semitrailertrekkvogn eller midt på rammen på en lastebil.

De optimale posisjonene for "Enabler Unit" er mellom første og andre aksel, og hvis det er 3 aksler eller mer, bør det installeres en ekstra "Enabler Unit" bak.

For å sørge for at alle signaler overvåkes godt nok, må plasseringen av "Enabler Unit" gi en direkte synslinje til sideveggene for alle dekkene som skal overvåkes.

**MERK**

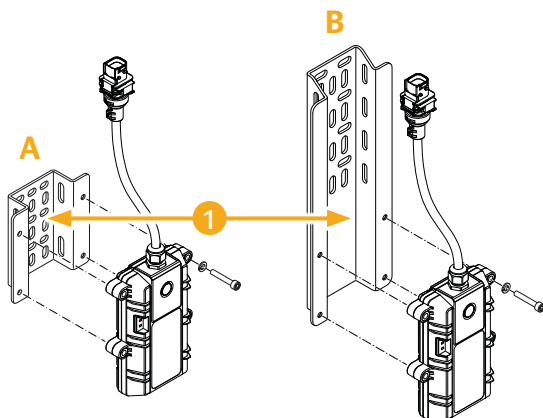
- ▶ Husk at "Enabler Unit" ikke bare mottar data fra sensorene, den sender dem også til telematikkenheten eller til en annen "Enabler Unit". Pass på at dette signalet ikke blokkeres av metall.

Under drift av systemet må du gjennomføre følgende tiltak:

- Hold "Enabler Unit" fri for smuss og lignende, slik som f.eks. snø eller sludd, slik at mottaket ikke forstyrres.

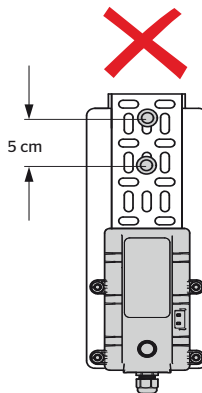
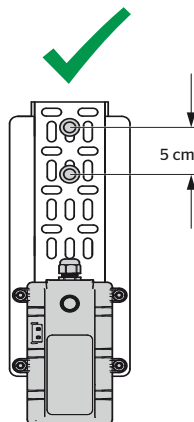


## 4.9.4 Montering

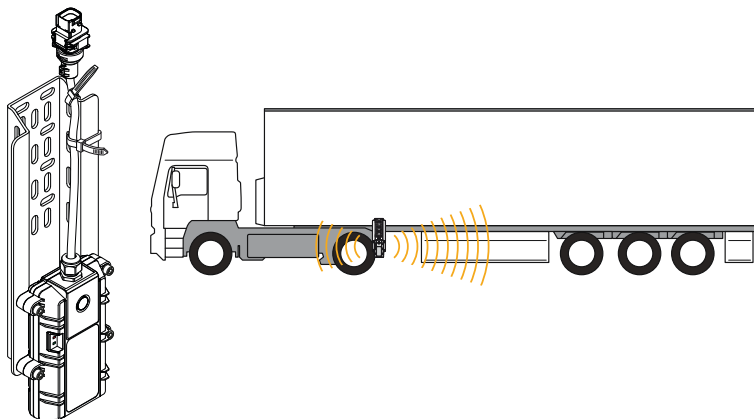


- ◆ Bruk spesialbraketten **A** eller **B** for "Enabler Unit". I de fleste tilfeller anbefales brakett **B**, men for spesielle tilfeller kreves brakett **A**, som kan bestilles separat.
- ◆ For å feste braketten bruker du skruer. Bruk minst 2 av de egnede hullene **1**. Fest braketten på rammen med 2 av de 6 skruene i settet, og bruk selvøsende muttere og skiver. Forsikre deg om at det er en avstand på minst 5 cm mellom de valgte hullene på kjøretøyet. Ikke bor i rammen.
- ◆ Fest "Enabler Unit" på braketten med de andre 4 skruene. Ikke bruk ekstra muttere. Annenneområdet for "Enabler Unit" skal ikke dekkes av metall (som vist i bildet under). Kabelstammen må vende mot himmelen.

- ◆ Forsikre deg om at kabelstammen for enheten ikke er festet under enheten. Det skal alltid være over enheten.
- ◆ Forsikre deg om at "Enabler Unit" er montert vertikalt og at antennen er rettet mot veien og vaieren mot toppen.



- ◆ I tillegg må du feste enheten til braketten med kabelstrips.
- ◆ Fest kabelstammen til kjøretøykarosseriet (ikke enheten) med kabelstrips.
- ◆ Aktivereren skal alltid monteres i vertikal posisjon.
- ◆ Når du fester kabelstammen til braketten og kjøretøyrammen, må du sørge for avstand mellom kabelstammen og enhetsantennen for å unngå å forstyrre mottaket.



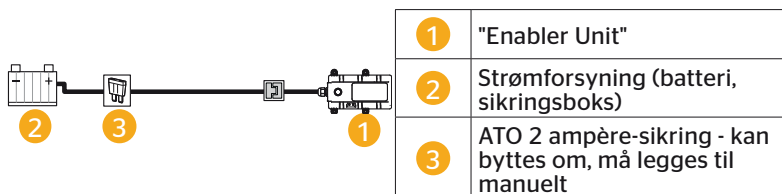
## 4.9.5 Kabelstammer

Det finnes én tilgjengelig forhåndsmontert kabelstamme for enkel installasjon av systemet:

■ **Aktiverings-kabelstamme for "Enabler Unit":**

Kontakt med åpen ende på én side for tilkobling av strøm.

Det vanlige koblingskjemaet for en lastebil/buss med "Enabler Unit" vises i følgende illustrasjon:



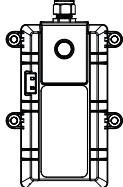
## 4.9.6 Kabling



Den elektriske tilkoblingen av "Enabler Unit" gjøres via hovedkontakten med tilhørende kabelstammer.

Installer tilkoblingskabelen på en måte som gjør at vann ikke kan renne langs kabelen og inn i pluggen (se figuren til venstre).

### Vanlig kabling



Følgende tabell viser hvordan ledningene må være koblet til kjøretøyet:

Pin	Signalnavn	Koble til	Ledningsfarge
1	+ VDC	Batteri før separat sikring	rød
2	GND	Batteri negativt 0 V eller understell	sort

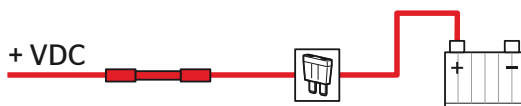
### Strømforsyning


Strømforsyningen til enheten kan opprettes via følgende tilkoblinger:

- Direkte til kjøretøybatteriet
- Via sikringsboksen
- Via karosserimakerkontakten

### Separat 2 ampère-sikring for + VDC-ledning

For å unngå skader på enheten må + VDC-ledningen må beskyttes av en separat sikring.



	OBS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Forsikre deg om at den elektriske sikringen virker og at beskyttelsesverdien ikke overskrider 2 ampère.</li> <li>▶ Pass på at polene kobles til korrekt.</li> </ul>

## 4.10 Installasjon av "Trailer Unit"

### 4.10.1 Generelle merknader om installasjon

Oppbevar tilleggsklebermerket med enhetens serienummer (SN) og IMEI på et sted med lett tilgang for fremtidig vedlikehold.

Enheden må installeres på en slik måte at

- den ikke forårsaker personskader, materielle skader eller feil.
- den er tilgjengelig for vedlikeholdsarbeid.
- er festet på en slik måte at den ikke kan løsne på grunn av vibrasjoner eller støt.
- enhetens posisjon velges på en slik måte at det sikres optimal data-trafikk til de parede enhetene,
- tilstrekkelig avstand til metaldeler eller elektriske ledninger er sikret i direkte nærhet til installasjonsstedet.
- kabelstammene skal være festet til tilhengerkarosseriet for å unngå vibrasjonsskader.

### 4.10.2 Nødvendige deler og verktøy

Følgende deler og verktøy trengs for riktig installasjon av enheten:

- "Trailer Unit"
- Brakett og kabelstamme for "Trailer Unit"
- Monteringsskruer
- Kabelstrips lange og korte
- Egnede skrutrekker med riktig størrelse
- Sidekutter
- Loddebolt, lodde- eller krympekontakter og egnede krympeverktøy
- Krympeslanger/isolasjonsteip

## 4.10.3 Installasjonssted og mottak

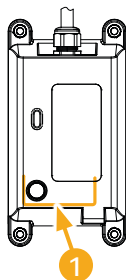

**OBS**
**Mulig skade på "Trailer Unit"!**

Ved valg av et egnet installasjonssted må du overholde følgende punkter for å unngå skade på "Trailer Unit":

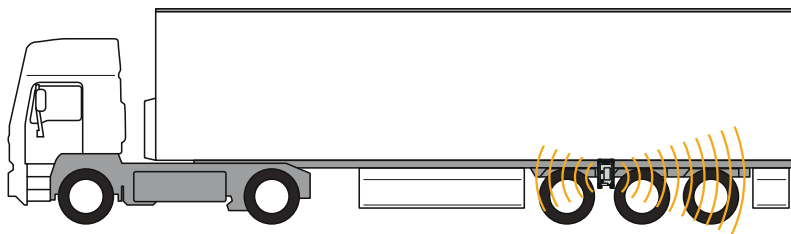
- ▶ Unngå nærhet til kilder til høy temperatur (f.eks. eksos-system), roterende, bevegelige eller vippende deler.
- ▶ Ta hensyn til tilleggsbelastningen på kjøretøyet og sørg for at avstanden til bakken er stor nok til å unngå kollisjoner.



For riktig drift skal installasjonsstedet for enheten oppfylle følgende krav:



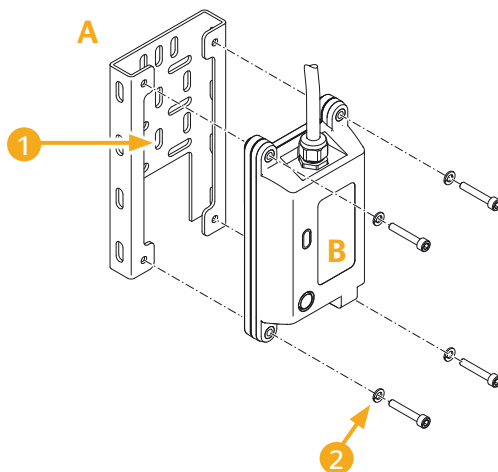
- Enheten skal installeres på et sted hvor radiosignaler for GPS, GSM og RF ikke svekkes av metalldeleer eller kabler.
- Antennene på bunnen av enheten **1** skal vendes mot veien på en slik måte at kommunikasjon med dekkensensorene er mulig og det kan opprettes en god radioforbindelse for GSM og GPS. Enheten skal installeres vertikalt som vist på venstre side.



Under drift av systemet må du gjennomføre følgende tiltak:

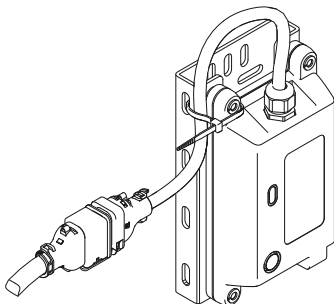
- Hold "Trailer Unit" fri for smuss og lignende, slik som f.eks. snø eller sludd, slik at mottaket ikke forstyrres.

## 4.10.4 Montering



- ◆ Bruk den spesielle braketten (A) for "Trailer Unit". For montering av braketten på rammen må det ikke bores hull i rammen. Fest braketten med 2 av de 6 skruene i settet, og fest dem med skiver og selvlåsende muttere. "Trailer Unit"-braketten skal monteres i vertikal retning med det åpne området av braketten vendt mot bakken.
- ◆ Bruk de 4 skruene til å montere "Trailer Unit" på braketten. Ikke bruk ekstra muttere.
- ◆ Plasser "Trailer Unit" på braketten som vist i bildet. Annennoområdet for "Trailer Unit" skal ikke dekkes eller skjermes av metall i noen retning.
- ◆ For å feste "Trailer Unit" (B) på braketten bruker du de tilgjengelige hullene. Bruk 4 tilgjengelige hull. Bruk de tilgjengelige låseskivene 2 for å unngå at skruer løsner.

- ◆ I tillegg må du feste enheten til braketten med kabelstrips.
- ◆ Fest kabelmatten til braketten med kabelstrips.
- ◆ Når du fester kabelstammen til braketten og kjøretøyrammen, må du sørge for avstand mellom kabelstammen og enhetsantennen for å unngå å forstyrre mottaket.

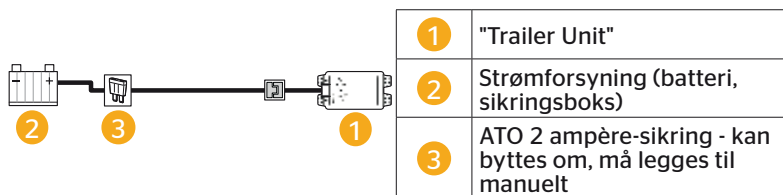


### 4.10.5 Kabelstammer

Det finnes én tilgjengelig forhåndsmontert kabelstamme for enkel installasjon av systemet:

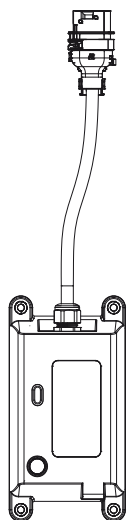
- **Tilhengerkabelstamme for "Trailer Unit":**  
Kontakt med åpne ender på den andre siden for tilkobling av strøm.

Det vanlige koblings skjemaet for en tilhenger med "Trailer Unit" vises i følgende illustrasjon:





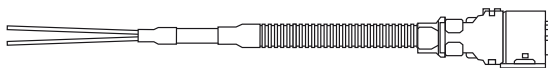
## 4.10.6 Kabling



Den elektriske tilkoblingen av "Trailer Unit" opprettes via hovedkontakten med matchende kabelmatter.

Installer tilkoblingskabelen på en måte som gjør at vann ikke kan renne langs kabelen og inn i pluggen (se figuren til venstre).

### Vanlig kabling

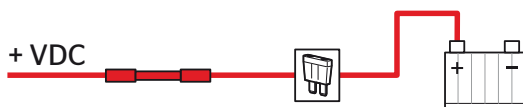


Følgende tabell viser hvordan ledningene må være koblet til kjøretøyet:

Pin	Signalnavn	Koble til	Ledningsfarge
1	+ VDC	Batteri før separat sikring	rød
2	GND	Batteri negativt 0 V eller understell	sort


### Separat 2 ampère-sikring for + VDC-ledning

For å unngå skader på enheten må + VDC-ledningen må beskyttes av en separat sikring.



### Godstilkobling med lav motstand

For å sikre at enheten virker som den skal og for å unngå skader er en godskobling med lav motstand obligatorisk. Koble GND-ledningen direkte til understellet på kjøretøyet for med en ringterminal.

	<b>OBS</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Forsikre deg om at den elektriske sikringen virker og at beskyttelsesverdien ikke overskrider 2 ampère.</li> <li>▶ Pass på at polene kobles til korrekt.</li> </ul>

## 4.11 Kontroller etter installasjon

Etter at installasjonen er fullført:

- ◆ Kontroller alle funksjoner og alt sikkerhetsutstyr for kjøretøyet (f.eks. brems- og belysningsystem) for riktig funksjon.

"In-Cabin Unit" og "Trailer Unit" inkluderer 2 LED-er som brukes for rask analyse av GSM-tilkobling og GPS-gjenkjenning.

De relevante LED-indikasjonene vises i kapitlet **"3.2.3 Blinkkode for status-LED-er for "In-Cabin Unit"** for "In-Cabin Unit" og i kapitlet **"3.4.3 Blinkkode for status-LED-en for "Trailer Unit"**.

"Enabler Unit" inkluderer 2 LED-er for rask analyse av "In-Cabin Unit"-forbindelsen og TPMS-sensorindikasjonen (se kapitlet **"3.3.3 Blinkkode for status-LED-er for "Enabler Unit"**).

For å sikre at enheten vil fungere via parkeringsmodus må "Trailer Unit" tilføres strøm i minst 3 timer etter installasjonen.


## 5 Oppretting av ny systemkonfigurasjon

Det finnes en spesiell app for nedlasting for verifisering og aktivering av kjøretøyet.

	QR-kode eller lenke
Apple	
	<a href="https://apps.apple.com/de/app/conticonnect-installer/id1637378742">https://apps.apple.com/de/app/conticonnect-installer/id1637378742</a>
Android	
	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.traffilog.contiTechnician">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.traffilog.contiTechnician</a>

## 6 Demontering og kassering

### 6.1 Demontering

	<b>⚠ FORSIKTIG</b>
	<p><b>Fare for kortslutning!</b></p> <p>Fare for kortslutning ved arbeid på kjøretøyets elektriske system.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Se sikkerhetsinstruksjonene fra kjøretøyprodusenten.</li><li>▶ Koble ut alt elektrisk utstyr før du kobler fra batteriterminalene.</li><li>▶ Koble fra minusterminalen før plussterminalen.</li></ul>

Systemet kan bare demonteres av kvalifiserte medarbeidere i samsvar med lokale sikkerhetsregler.

- ◆ Koble fra alle plugger for ledningsnett.
- ◆ Fjern kabelstroppene.
- ◆ Fjern ledningsnett.

**"In-Cabin Unit":**

- ◆ Demonter "In-Cabin Unit" fra braketten.
- ◆ Løsne festeboltene på braketten og fjern den.
- ◆ Åpne "In-Cabin Unit" og fjern det innebygde reservebatteriet. Kasser separat.

**"Enabler Unit":**


- ◆ Løsne festeboltene på braketten og fjern den sammen med "Enabler Unit".
- ◆ Demonter "Enabler Unit" fra braketten.

**"Trailer Unit":**

- ◆ Løsne festeboltene på braketten og fjern den sammen med "Trailer Unit".
- ◆ Demonter "Trailer Unit" fra braketten.
- ◆ Åpne "Trailer Unit" og fjern det innebygde reservebatteriet. Kasser separat.

**Komplett system:**

- ◆ Kasser alle systemkomponenter som beskrevet i kapitlet **"6.2 Kasser-*ring*"**.

MERK	
	▶ Hvis det etterlates ubeskyttede hull i kjøretøyrammen etter demontering av systemet, må de tettes med sink-spray.


## 6.2 Kassering

Produsenten forplikter seg til å beskytte miljøet. På samme måte som med andre gamle enheter, kan systemet returneres til Continental via normale kanaler. Detaljert informasjon om kassering får du ved å kontakte din autoriserte salgspartner.

- ◆ Sorter metaller og plast nøye for resirkulering eller kassering.
- ◆ Kasser alle andre komponenter, slik som rengjøringsmidler, batterier og elektriske komponenter, iht. lokale regler.

### 6.2.1 Kassering av dekkSENSOR

Dekksensorbeholderen blir i dekket.

	<b>MERK</b>
	► Før du kaster et dekk, må dekkSENSoren tas ut. Hvis sensoren fortsatt skal brukes, må du være oppmerksom på servicelivet og kjørelengden til dekkSENSoren som beskrevet i kapitlet <b>"3.1 Dekksensor"</b> .

Dekksensoren inneholder et litiumbatteri som er fast montert i kapslingen og ikke kan skiftes ut.

Når levetiden er over, må dekkSENSoren kasseres iht. gjeldende lokale, regionale og nasjonale lover og forskrifter. For dette må de returneres til en autorisert salgspartner eller til et sentralt oppsamlingssted, se kapittel **"6.2.3 Oppsamlingssted"**.

## 6.2.2 Elektriske/elektroniske komponenter



Alle andre elektriske/elektroniske komponenter unntatt dekkensoren og det håndholdte verktøyet, må kasseres som brukte elektriske og elektroniske enheter iht. direktivet 2012/19/EU.



Ved spørsmål må du kontakte dine lokale myndigheter som er ansvarlig for avfallshåndtering.

## 6.2.3 Oppsamlingssted

**Adresse:**

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



## 7 Samsvarserklæring

Løsningen ContiConnec Live oppfyller basiskravene og relevante regler i EU og USA samt i andre land.

Den komplette samsvarserklæringen er tilgjengelig på **[www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/](http://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/)**

**Continental Reifen Deutschland GmbH**

Continental-Plaza 1

30175 Hannover

Tyskland

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

[www.continental-tires.com](http://www.continental-tires.com)



CCL\_IM\_Long\_NO\_N\_V1.1\_062023