



ContiConnect™ Live

Telematikk løsningen for live dekkovervåkning for lastebil og tilhenger



Oversettelse av original installasjonshåndbok

ContiConnect™ Live

1	Generelt	4
1.1	Versjonsmerknad.....	4
1.2	Informasjon om denne installasjonshåndboken.....	4
1.3	Ansvarsfraskrivelse	5
1.4	Symbolforklaringer	5
1.5	Advarsler	7
1.6	Opphavsrett	8
1.7	Garantibetingelser	8
1.8	Produsentens adresse	8
1.9	Ettersalgsservice.....	8
2	Sikkerhet.....	9
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
3	Tekniske data.....	12
3.1	Dekksensor	12
3.2	"In-Cabin Unit" (hovedkontrollenhet)	14
3.3	"Enabler Unit" (mottakerenhet)	16
3.4	"Trailer Unit" (enhet på tilhengeren)	18
4	Installasjon	21
4.1	Leveringsomfang.....	21
4.2	Kassering av emballasjematerialer	21
4.3	Generelle merknader om forebygging av skader	21
4.4	Anbefalt installasjonssekvens	22
4.5	Installasjon av dekkensorene	23
4.6	Vanlige konfigurasjoner	23
4.7	Initialisering ved hjelp av håndholdt verktøy.....	25
4.8	Installasjon av "In-Cabin Unit"	26
4.9	Installasjon av "Enabler Unit"	31
4.10	Installasjon av "Trailer Unit"	37

Innholdsfortegnelse

4.11	Kontroller etter installasjon	42
5	Oppretting av ny systemkonfigurasjon	43
6	Informasjon om systemet	44
6.1	Generelt	44
6.2	Drift	44
7	Feilsøking	45
8	Demontering og kassering	46
8.1	Demontering	46
8.2	Kassering	48
9	Samsvarserklæring	50
10	Sertifiseringer	51
10.1	Radiotillatelse	51
10.2	Generell driftstillatelse	51

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 (<https://www.continental-tires.com/transport/tire-monitoring/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 det som er definert som riktig.
- Installasjon som utføres av ukvalifisert eller for dårlig kvalifisert personal.
- Feil installasjon.
- Bruk av uoriginale reservedeler og tilbehør.
- Tekniske endringer og modifikasjoner.

1.4 Symbolforklaringer

Advarsler identifiseres i tillegg med varselsymboler denne installasjonshåndboken. Følgende varselsymboler brukes i denne installasjonshåndboken:

Symbol	Betydning
	Generell advarsel
	Fare for elektrisk støt
	Spesielle henvisninger for sikkert 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.

1.4.1 Forkortelser

Følgende forkortelser brukes i denne installasjonshåndboken:

Forkortelse	Betydning
ATO	Sett sammen for bestilling (A ssemble- t o-order)
BT	B luetooth
CAN	(C ontroller A rea N etwork) Databus-system for kommunikasjon mellom kjøretøysystemer
DTCO	Digital fartsskriver (D igital T achograph)
FMS	Flåtestyringssystem
GND	Masse Batterispenning (minuspole/understell)
GPS	G lobal P ositioning S ystem (globalt posisjoneringsystem)
GSM	G lobal S ystem for M obile C ommunications (globalt system for mobil kommunikasjon)
HHT	Håndholdt verktøy (H and-held T ool)
IGN	Tenning (I gnition)
TPMS	Dekktrykkovervåkningssystem (T ire P ressure M onitoring S ystem)
Lastebil/ UV	Tungtransportkjøretøyer/ nyttekjøretøy
OBD	O mbor d diagnose
RF	R adiofrekvens
RSSI	Overføringsstrøm for dekkensensorene (R eceived S ignal S trength I ndicator)
Sensor-ID	S ensor i dentifikasjonsnummer
SIM	Abonnentidentitetsmodul (S ubscriber I dent i ty M odule)
+ VDC	Batterispenning (plusspol)

1.5 Advarsler

Følgende advarsler brukes i denne installasjonshåndboken:

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

1.6 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.

1.7 Garantibetingelser

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

Du kan få den nyeste versjonen via din leverandør av ContiConnect™ Live.

1.8 Produsentens adresse

Continental Reifen Deutschland GmbH
Continental Reifen Deutschland GmbH

Vahrenwalder Strasse 9

30165 Hannover

Tyskland

www.conticonnect.com

1.9 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 (article no.: 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 personskaader.

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.

2.3.1 Bruk av dekkensorene

Selv om kontinuerlig teknisk overvåkning 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 overvåkning 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 beskyttelseshansker.
	Bruk vernesko.

3 Tekniske data

	MERK
	► Alle komponenter som skal installeres på kjøretøyet, er konstruert for et driftstemperaturområde på -20 °C til 55 °C (-4 °F til 131 °F). Hvis andre temperaturområder gjelder, er det nevnt i tabellene under.

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
Måleområder		
- Temperatur	-40 til 120 -40 til 248	°C °F
- Trykk (rel.)	0 til 12 0 til 173	bar psi
Temperaturområder		
- Dekksensor	-40 til 120 -40 til 248	°C °F
- Bluetooth	-10 til 120 +14 til 221	°C °F

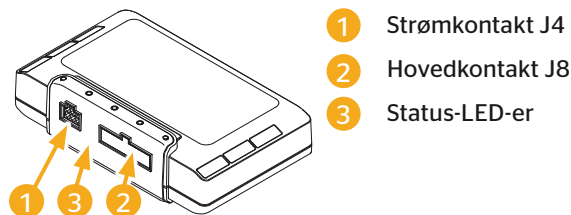
* Vanlig levetid gjelder for et langdistansekjøretøy som kjøres i moderate utetemperaturer og med korrekt dekktrykk.
Det antas at brukeren ikke kobler til dekksensoren via Bluetooth (paring).
Avvik fra disse generelle betingelsene kan føre til redusert levetid.
Eksempler på variasjoner (det kan finnes flere) er:

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

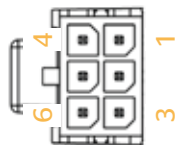
3.2 “In-Cabin Unit” (hovedkontrollenhet)

Mål (L x B x H)	111 x 64 x 31 4,4 x 2,5 x 1,22	mm tommer
Vekter		
- med batteri	132 4,66	g oz
- med batteri og brakett	164 5,78	g oz
Forsyningsspenning	9 til 32	VDC
Forsyningsstrøm (hvilemodus)	7,5	mA
Strømforbruk		
- Drift (gjennomsnitt på 24 V DC)	50	mA
RF-frekvens	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	

3.2.1 "In-Cabin Unit"-kontakter



3.2.2 Pintelordning strømkontakt J4 (2x3 pin)



Pin	Signalnavn	Beskrivelse	Ledningsfarge
1	+ VDC	Hovedstrømsforsyning	rød
2	Tenning	Tenningsregistreringsinngang	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 negativt 0 V	sort

3.2.3 Blinkekode for status-LED-er for "In-Cabin Unit"

* * * * * 1

* 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec *

* * * * * 3

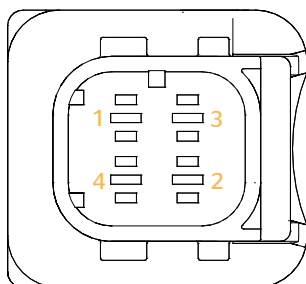
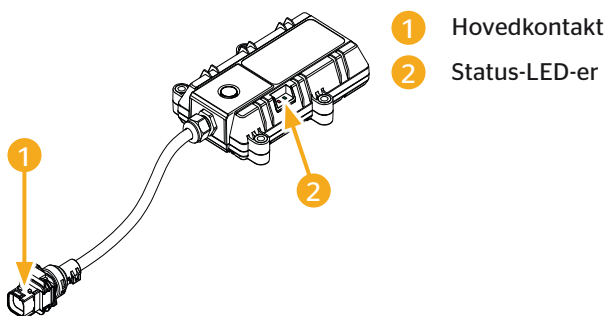
* 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec *

1 Søker etter GPS-signal
2 GPS-posisjon opprettet
3 Søker etter GSM-signal
4 GSM-forbindelse opprettet

3.3 “Enabler Unit” (mottakerenhet)

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
Forsyningsspenning	9 til 32	VDC
Forsyningsstrøm (hvilemodus)	5	mA
Forsyningsstrøm (drift)	50	mA
RF-frekvens	433	MHz
Temperaturområder		
- Drift	-40 til 70 -40 til 158	°C °F
- Oppbevaring	-40 til 85 -40 til 185	°C °F

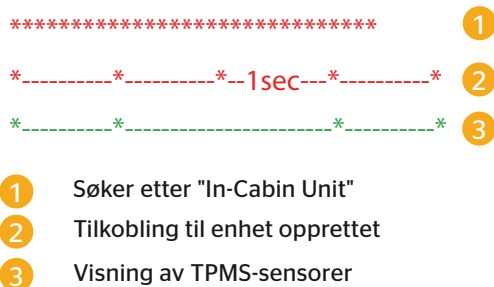
3.3.1 “Enabler Unit”-kontakt



3.3.2 Pintelordning hovedkontakt (2x2 pin)

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

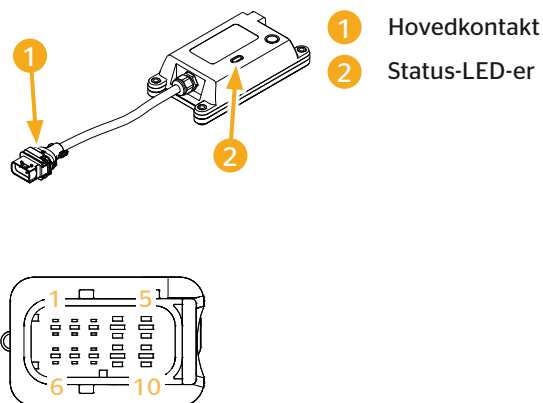
3.3.3 Blinkkode for status-LED-en for "Enabler Unit"



3.4 “Trailer Unit” (enhet på tilhengeren)

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 52	VDC
Forsyningsstrøm (hvilemodus)	5	mA
Strømforbruk		
- Drift (gjennomsnitt på 24 V DC)	50	mA
RF-frekvens	433	MHz
Temperaturområder		
- Drift	-20 til 60	°C
	-4 til 140	°F
- Oppbevaring	-20 til 85	°C
	-4 til 185	°F
- Hvilemodus	-10 til 60	°C
	14 til 140	°F
- Batterilading	0 til 45	°C
	32 til 113	°F
Reservebatteri	Li-Ion	

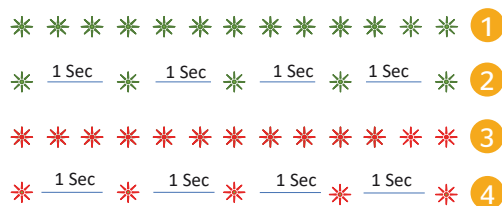
3.4.1 "Trailer Unit"-kontakt



3.4.2 Pintelordning hovedkontakt (2x5 pin)

Pin	Signalnavn	Beskrivelse	Ledningsfarge
1	CAN 0 (H)	CAN-bus 0 High-sig-nal	oransje/hvit
2	UT	Open collector-ut-gang	hvit/sort
3	RS232 Tx	RS232 data ut	rosa
4	Tenning/på	Tenningsregistre-ringsinngang	grønn
5	+ VDC	Hovedstrømsforsy-ning	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 negativt 0 V	sort
10	GND	Batteri negativt 0 V	sort

3.4.3 Blinkekode for status-LED-en for "Trailer Unit"



- 1 Søker etter GPS-signal
- 2 GPS-posisjon opprettet
- 3 Søker etter GMS-signal
- 4 GSM-forbindelse opprettet

4 Installasjon

4.1 Leveringsomfang

	MERK
	▶ Kontroller at hele leveringen er komplett og ikke har synlige skader. ▶ Ved levering av systemet må du merke deg skader på grunn av feil emballering eller transportskader på følgeseddelen og rapportere det til salgskontakten din omgående.

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" (article no.: 17342240000).

4.4 Anbefalt installasjonssekvens

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

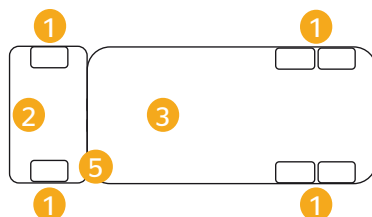
- 1) Installasjon av dekkensoren.
- 2) Gjennomfør "Sjekk alle dekk" og opprett en rapportfil med det håndholdte verktøyet (detaljerte instruksjoner finner du i **<http://www.contipressurecheck.com/downloads>** eller kontakt din salgspartner).
- 3) Konfigurer kjøretøyet i ContiConnect™ inkludert serienumre for ekstern ID (detaljerte instruksjoner finner du i **<http://www.contipressurecheck.com/downloads>** eller kontakt din salgspartner).
- 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 dekkssensorene

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

4.6 Vanlige konfigurasjoner

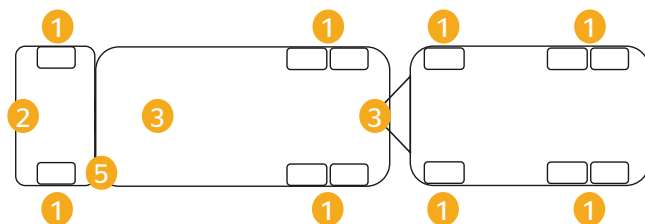
Lastebil med fast tilhenger



En "Enabler Unit", alle komponenter installert på lastebilen

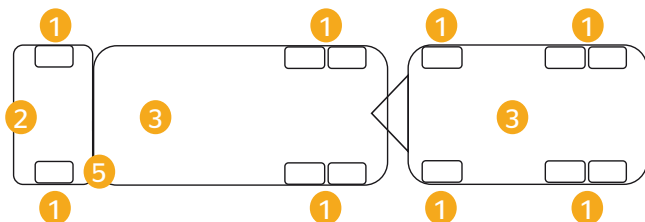
- 1 Dekkssensorer
- 2 "In-Cabin Unit" (hovedkontrollenhet)
- 3 "Enabler Unit" (mottakerenhet)
- 4 "Trailer Unit" (enhet på tilhengeren)
- 5 Strømforsyning (batteri)

Vogntog (A)



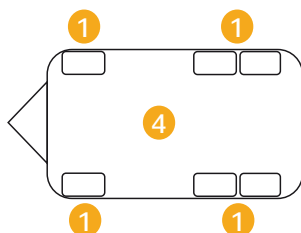
To "Enabler Unit"er, ingen ekstra komponenter installert på tilhengeren

Vogntog (B)



En "Enabler Unit" installert på lastebilen og én på tilhengeren

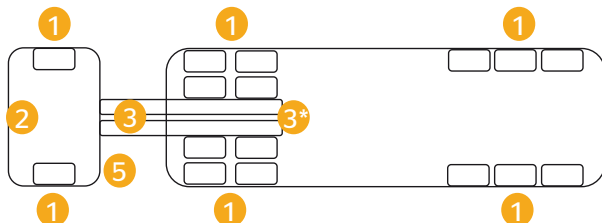
Frakoblet tilhenger



"Trailer Unit" installert på tilhengeren forsynes med strøm fra internt batteri

- 1 Dekksensorer
- 2 "In-Cabin Unit" (hovedkontrollenhet)
- 3 "Enabler Unit" (mottakerenhet)
- 4 "Trailer Unit" (enhet på tilhengeren)
- 5 Strømforsyning (batteri)

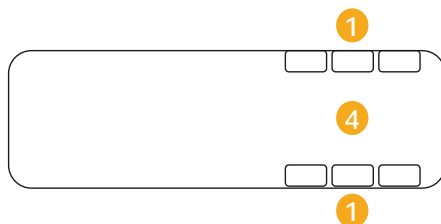
Semitrailer



En "Enabler Unit", alle komponenter installert på semitrailertrekkvognen

* Denne "Enabler Unit"en brukes bare når tilhengeren skal overvåkes uten en "Trailer Unit".

Frakoblet semitrailer



"Trailer Unit" installert på semitraileren forsynes med strøm fra internt batteri

4.7 Initialisering ved hjelp av håndholdt verktøy

	MERK
	► Innhent all informasjon og håndteringsinstruksjoner på det håndholdte verktøyet fra "Brukerhåndbok for håndholdt verktøy".

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 "Sjekk-alle-dekk-rapport" fra HHV til ContiConnect™-portalen.

4.8 Installasjon av "In-Cabin Unit"

4.8.1 Generelle merknader om installasjon

Oppbevar merket med enhetens serienummer og IMEA på et sted med enkel tilgang for fremtidig vedlikehold.

Enheten 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 datatrafikk til de parede enhetene.
- tilstrekkelig avstand til metaldeler eller elektriske ledninger er sikret i direkte nærhet til installasjonsstedet.
- ledningsnettene skal være koblet godt til kjøretøykarosseriet for å unngå vibrasjon og skade for enhetskontakten.
- ledningsettet mellom pluggen og filteret skal være festet godt med kabelstrips for å unngå vibrasjon og skade for enhetskontakten.

4.8.2 Nødvendige deler og verktøy

Følgende deler og verktøy trengs for riktig installasjon av enheten:

- "In-Cabin Unit" (hovedkontrollenhet)
- Brakett for "In-Cabin Unit" (valgfritt)
- Monteringsskruer for braketten (ikke inkludert)
- Kabelstroppe lange og korte (ikke inkludert)
- Egnet skrutrekker
- Sidekutter
- Loddebolt, lodde- eller krympekontakter og egnet krympeverktøy
- Krympeslanger/isolasjonsteip (ikke inkludert)

4.8.3 Installasjonssted

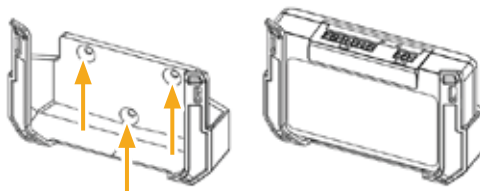
For riktig drift skal installasjonsstedet for enheten oppfylle følgende krav:

- Enheten skal installeres i tørre omgivelser og må ikke utsettes for ekstreme temperaturer.
- Enheten skal installeres på et sted hvor radiosignaler for GPS, GSM og RF ikke svekkes av metalleder eller kabler.
- Antennene på toppen av enheten skal rettes mot åpen himmel.

	MERK
	▶ Det beste er om enheten plasseres under instrumentborddekelet eller i det øvre instrumentbordrommet i førerrommet i lastebilen/traktoren. ▶ Forsikre deg om at status-LED-ene for enheten forblir synlige for enkel feilsøking.

4.8.4 Montering

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



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

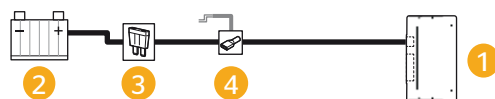
4.8.5 Kabelstammer og adapterkabler

Det finnes flere forhåndsmonterte kabelstammer tilgjengelig for enkel installasjon av systemet:

■ **Kabelstammer i førerhuset for "In-Cabin Unit" (hovedkontrollenhet):**

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

Det vanlige koblingsskjemaet for en lastebil/buss med "Enabler Unit"er og en "Trailer Unit" (installeres bare på tilhengere) vises i følgende installasjon:



- 1 "In-Cabin Unit" (hovedkontrollenhet)
- 2 Strømforsyning (batteri, sikringsboks)
- 3 ATO-sikring - kan byttes om
- 4 Adapter for ekstra signaler fra/til kjøretøyet

Spesialadaptere

For tilkobling av "In-Cabin Unit" (hovedkontrollenhet) finnes det flere tilgjengelige spesialadapterkabler:

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



OBS

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

4.8.6 Kabling

Den elektriske tilkoblingen av "Enhet for førerhus" opprettes via J4-kontaktene med matchende kabelmatter.

Minimal kabling

J4



Følgende tabell viser hvordan ledningene må være koblet til kjøretøyet:

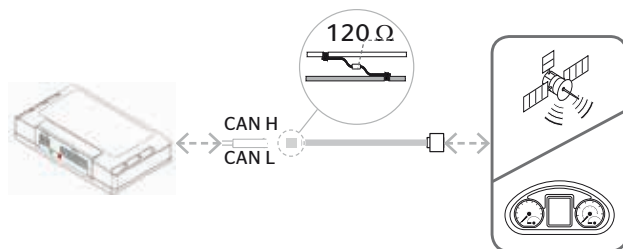
Pin	Signalnavn	Koble til	Lednings-farge
1	+ VDC	Batteri før separat sikring	rød
2	Tenning	Tenningssignal før separat sikring	grønn
3	Analog In3	Ikke i bruk. Isoler åpen ende.	oransje
4	CAN 0 (H)	CAN-bus High (valgfritt)	oransje/ hvit
5	CAN 0 (L)	CAN-bus Low (valgfritt)	gul/hvit
6	GND	Batteri negativt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

CAN-busstilkobling

CAN-bussen er buss med to ledninger som vanligvis er utstyrt med $120\ \Omega$ termineringsresistorer i begge ender av bussledningen. Disse termineringsresistorene 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 "Enhet for førerhus".



Legg til en termineringsresistor mellom CAN H og CAN L

4.9 Installasjon av "Enabler Unit"

4.9.1 Generelle merknader om installasjon

Enheten 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 metalleder eller elektriske ledninger er sikret i direkte nærhet til installasjonsstedet.
- ledningsnettene skal 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" (mottakerenhet)
- Brakett for "Enabler Unit"
- Monteringsskruer for braketten og enheten
- Kabelstroppe lange og korte (ikke inkludert)
- Egnet skrutrekker
- Sidekutter
- Loddebolt, lodde- eller krympekontakter og egnet krympeverktøy
- Krympeslanger/isolasjonsteip (ikke inkludert)

4.9.3 Installasjonssted



OBS

Mulig skade på "Enabler Unit"en!

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

- Unngå nærhet til kilder til høy temperatur (f.eks. eksossystem), roterende, bevegelige eller vippende deler.

For riktig drift skal installasjonsstedet for enheten oppfylle følgende krav:

- Enheten skal installeres på et sted hvor radiosignaler for RF ikke svekkes av metalleder eller kabler.
- Sikre at radioforbindelsen til "Enhet for førerhus" fungerer uten avbrudd. Hvis avstanden til "Enhet for førerhus" er for lang, må du bruke ekstra "Enhet for førerhus" som repeatere.

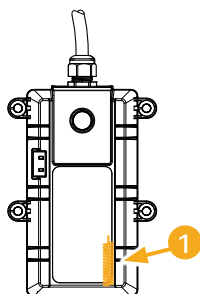
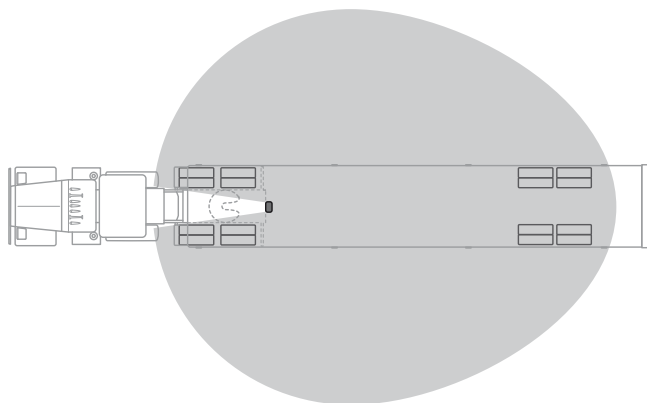


MERK

- "Enabler Uniten" skal helst plasseres på rammeenden på en semitrailertrekkvogn eller midt på rammen på en lastebil.

4.9.4 Krav for optimalt mottak

Mottaksområdet for "Enabler Unit" ligner på mottaksområdet for en sfære, hvor mottakskvaliteten reduseres når avstanden til dekkensensorene øker. Mottak er begrenset i området bak braketten (se illustrasjonen under).



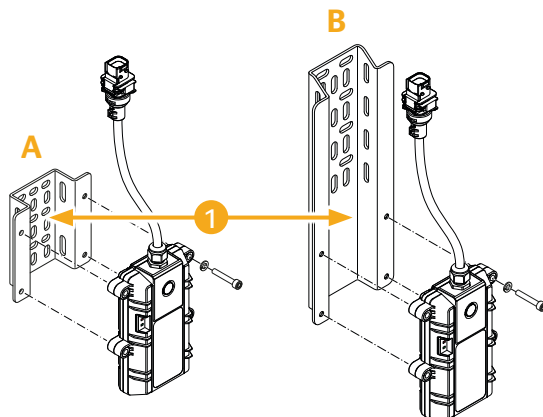
Den optimale posisjonen til "Enabler Unit" er

- i midten av kjøretøyets bakende for å dekke tilhengerdekkene (ATL) og i midten av lastebilen for lastebildekk og
- med minst mulig åpning mot gulvet (vær oppmerksom på sikkerhetsgap, f.eks. mot veien).

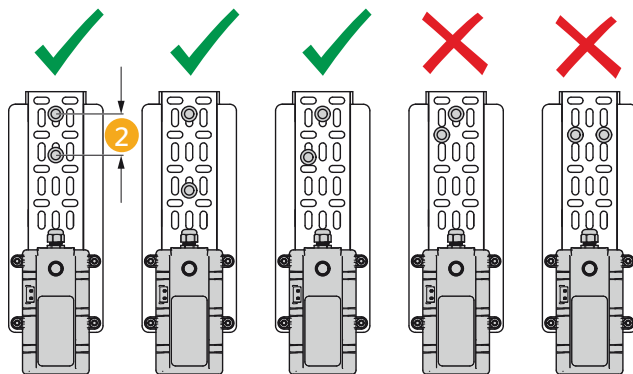
Ideelt sett gir dette en direkte synslinje mellom "Enabler Unit" og sideveggene for alle dekk som skal overvåkes.

i	MERK
	► Husk at aktiveringen ikke bare mottar data fra sensorene den sender dem også til telematikkenheten eller til en annen aktivering. Pass på at denne retningen ikke blokkeres av metall.
i	MERK
	► Hvis "Enabler Unit" festes forskjøvet mot siden slik at fronten venter mot mønsteret i noen av dekkene, er det fare for at mottaket av sensorsignaler fra disse dekkene kan svekkes.

4.9.5 Montering



- ◆ Bruk den spesielle braketten **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** som er tilgjengelige.
- ◆ For å feste "Enabler Unit" på braketten bruker du de tilgjengelige hullene. Forsikre deg om at de valgte hullene vil være i en avstand mellom dem på minst 5 cm **2** som i beskrivelsen.



- ◆ I tillegg må du feste enheten til braketten med kabelstrips.
- ◆ Fest ledningsnettene til karosseriet med kabelstrips.
- ◆ Aktieringen skal alltid monteres i vertikal posisjon.

4.9.6 Kabelstammer

Det finnes flere forhåndsmonterte kabelstammer tilgjengelig for enkel installasjon av systemet:

- **Aktiverings-ledningsnett for "Enabler Unit" (mottakerenhet):**

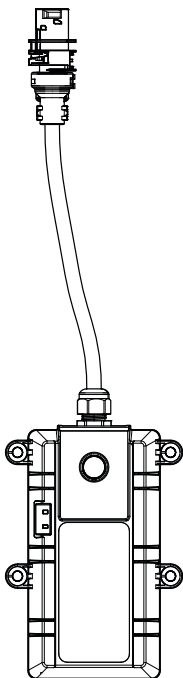
Kontakt med åpne ender på den andre siden for tilkobling av strøm.

Det vanlige koblingsskjemaet for en lastebil/buss med "Enabler Unit"er og en "Trailer Unit" (installeres bare på tilhenger) vises i følgende installasjon:



- 1 "Enabler Unit" (mottakerenhet)
- 2 Strømforsyning (batteri, sikringsboks)
- 3 ATO-sikring - kan byttes om

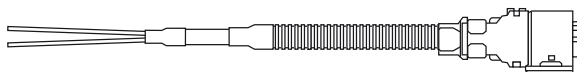
4.9.7 Kabling



Den elektriske tilkoblingen av "Enabler 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	Lednings-farge
1	+ VDC	Batteri før separat sikring	rød
2	GND	Batteri negativt 0 V eller understell	sort

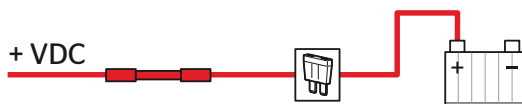
Strømforsyning

Strømforsyningen til enheten kan opprettes via følgende tilkoblinger:

- Direkte til kjøretøybatteriet
- Via sikringsboksen
- Via karosserimakerkontakten

Separat sikring for +VDC-ledning

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



4.10 Installasjon av "Trailer Unit"

4.10.1 Generelle merknader om installasjon

Oppbevar merket med enhetens serienummer og IMEA på et sted med enkel tilgang for fremtidig vedlikehold.

Enheten 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 datatrafikk til de parede enhetene.
- tilstrekkelig avstand til metalleder eller elektriske ledninger er sikret i direkte nærhet til installasjonsstedet.
- ledningsnettene skal være festet til tilhengerkarosseriet for å unngå vibrasjonsskader.

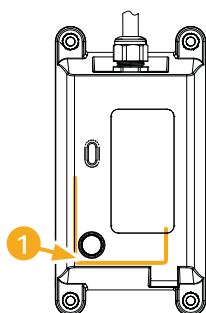
4.10.2 Nødvendige deler og verktøy

Følgende deler og verktøy trengs for riktig installasjon av enheten:

- "Trailer Unit" (enhet på tilhengeren)
- Monteringsskruer
- Kabelstropper lange og korte (ikke inkludert)
- Egnet skrutrekker
- Sidekutter
- Loddebolt, lodde- eller krympekontakter og egnet krympeverktøy
- Krympeslanger/isolasjonsteip (ikke inkludert)

4.10.3 Installasjonssted

Installasjon - "Trailer Unit" (enhet på tilhengeren)



OBS

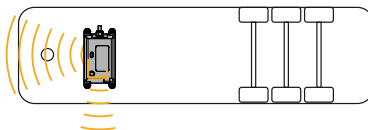
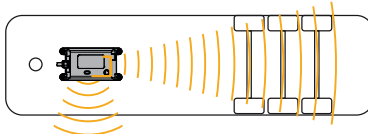
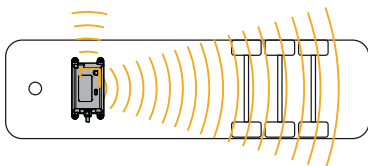
Mulig skade på "Trailer Unit"!

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

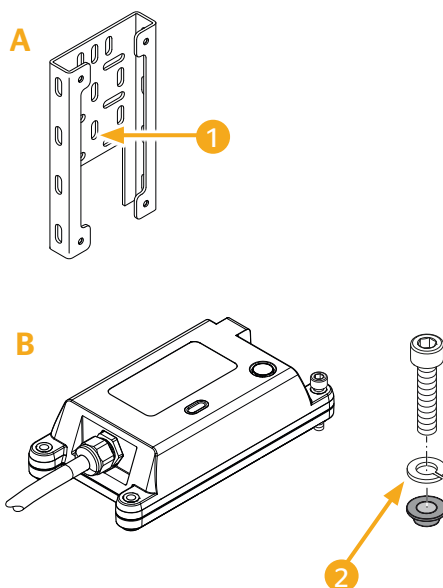
- Unngå nærhet til kilder til høy temperatur (f.eks. eksossystem), roterende, bevegelige eller vippende deler.

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 metalleder eller kabler.
- Antennene på toppen av enheten 1 skal rettes inn på en slik måte at kommunikasjon med dekkensoren er mulig og det kan opprettes en god radioforbindelse for GSM og GPS.



4.10.4 Montering



- ◆ Bruk den spesielle braketten (A) for "Trailer Uniten". For å feste braketten bruker du boreskruer eller låseskruer. Bruk minst 2 av de egnede hullene 1 som er tilgjengelige.
- ◆ 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 ledningsnettene til braketten med kabelstrips.

4.10.5 Kabelstammer

Det finnes flere forhåndsmonterte kabelstammer tilgjengelig for enkel installasjon av systemet:

■ **Tilhengerledningsnett for "Trailer Unit" (enhet på tilhengeren):**

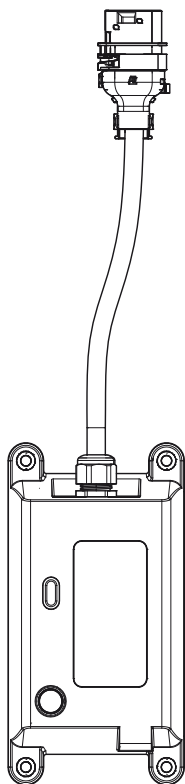
Kontakt med åpne ender på den andre siden for tilkobling av strøm.

Det vanlige koblingsskjemaet for en lastebil/buss med "Enabler Unit"er og en "Trailer Unit" (installeres bare på tilhengeren) vises i følgende installasjon:



- 1 "Trailer Unit" (enhet på tilhengeren)
- 2 Strømforsyning (batteri, sikringsboks)
- 3 ATO-sikring - kan byttes om

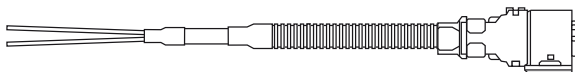
4.10.6 Kabling



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

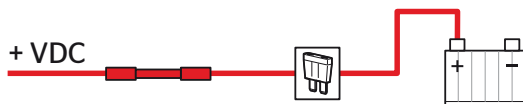


Følgende tabell viser hvordan ledningene må være koblet til kjøretøyet:

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

Separat 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.

4.11 Kontroller etter installasjon

Etter at installasjonen er fullført:

- ◆ Kontroller alle funksjoner og alt sikkerhetsutstyr for kjøretøyet (f.eks. brems- og belysningssystem) 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" og inkluderer 2 LED-er for rask analyse av "In-Cabin Unit" og TPMS-sensorindikasjonen (se kapitlet **"3.3.3 Blinkkode for status-LED-en for "Enabler Unit"").**

5 Oppretting av ny systemkonfigurasjon

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

Last ned appen fra App Store. Start appen, velg "Installasjon" og følg instruksjonene i appen.

6 Informasjon om systemet

6.1 Generelt

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

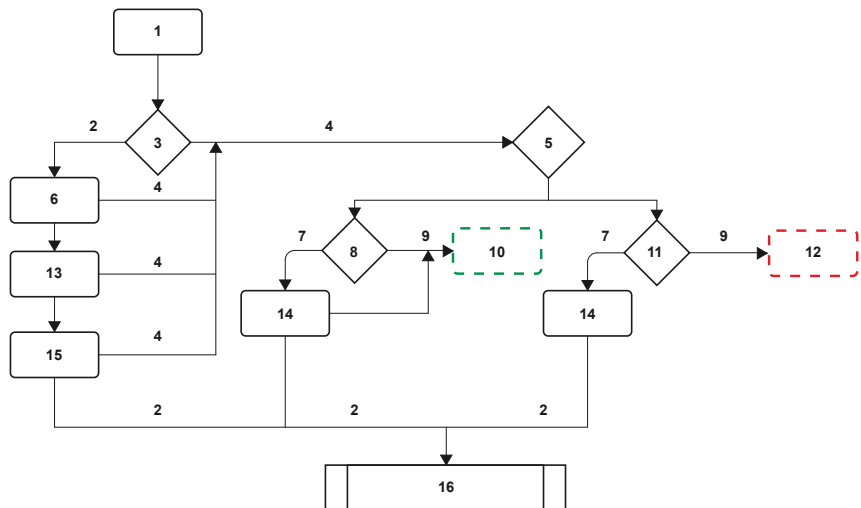
6.2 Drift

Under drift av systemet må du gjennomføre følgende tiltak:

- Hold "Enabler Unit" og "Trailer Unit" er fri for smuss og avfall som f.eks. snø eller sludd slik at det ikke forstyrrer mottaket.

7 Feilsøking

Feilsøking er tilgjengelig for "Enabler Unit".



Num-mer	Beskrivelse
1	Første strømtilkobling
2	Nei
3	LED-blink
4	Ja
5	Vent på den sakte blinkingen i minst 10 minutter
6	Kontroller ledningstilkoblingen
7	Rask blinking
8	GRØNN blinking
9	Sakte blinking
10	GPS OK
11	RØD blinking
12	GSM OK
13	Kontroller at spenningen er minst 12 V
14	Endre plasseringen av kjøretøyet hvis det ikke er dekning
15	Kontroller sikring
16	Kontakt Continentals kundestøtte

8 Demontering og kassering

8.1 Demontering

	⚠ FORSIKTIG
	Fare for kortslutning! Fare for kortslutning ved arbeid på kjøretøys elektriske system. ▶ Se sikkerhetsinstruksjonene fra kjøretøysprodusenten. ▶ Koble ut alt elektrisk utstyr før du kobler fra batteriterminalene. ▶ Koble fra minusterminalen før plussterminalen.

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” (hovedkontrollenhet):

- ◆ 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” (mottakerenhet):

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

“Trailer Unit” (enhet på tilhengeren):

- ◆ 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 ***"8.2 Kassering"***.

	MERK
	► Hvis det etterlates ubeskyttede hull i kjøretøyrammen etter fjerning av systemet, må de tettes med sinkspray.

8.2 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 eller elektriske komponenter, iht. lokale regler.

8.2.1 Dekksensor

Dekksensorbeholderen blir i dekket.

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

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 **"8.2.3 Oppsamlingssted"**.

8.2.2 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.

8.2.3 Oppsamlingssted

Adresse:

Continental Trading GmbH
"Abteilung Entsorgung"
VDO-Straße 1
Gebäude B14
64832 Babenhausen
Tyskland

9 Samsvarserklæring

Løsningen ContiConnect™ Live oppfyller basiskravene og relevante regler i EU og USA samt i andre land som er oppført på www.conticonnect.com.

Den komplette samsvarserklæringen finner du på www.conticonnect.com.

10 Sertifiseringer

De individuelle sertifikatene er inkludert i systemdokumentene og/eller på www.continental-tires.com/transport/products/overview-product-lines/contipressurecheck/regions/downloads.

10.1 Radiotillatelse

Det er utstedt en radiotillatelse for løsningen ContiConnect™ Live.

10.2 Generell driftstillatelse

En generell driftstillatelse (Allgemeine Betriebserlaubnis - ABE) fra Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) (tysk nasjonal myndighet for motorkjøretøytransport) er utstedt for løsningen ContiConnect™ Live.

Den generelle driftstillatelsen er tilgjengelig på:

www.continental-tires.com/transport/products/overview-product-lines/contipressurecheck/regions/downloads

Continental Reifen Deutschland GmbH
Vahrenwalder Str. 9
30165 Hanover
Germany

www.conticonnect.com
www.continental-digital-solutions.com
www.continental-corporation.com