



Aidon RF2 Energy Service Device

Installasjonsveiledning

Offentlig

versjon 2.7 A

Innholdsfortegnelse

1	Forord.....	2
1.1	Oversikt.....	2
1.2	Referanser.....	2
1.3	Verktøy og tiltrekkingsmomenter.....	2
1.4	Installasjonsmiljø.....	3
1.5	Merknader om installasjon.....	3
2	Installasjon av Aidon ESD.....	4
2.1	Fysisk installasjon.....	4
2.2	Installasjonsverifisering.....	5
3	Bilag A: Installasjon av 3-fas målere ved 1-fas anlegg.....	7
4	Vedlegg B: Aidon 6540 og 6550 Installasjons guide.....	8

1 Forord

1.1 Oversikt

Dette dokumentet beskriver den fysiske installasjonen og installasjonsbekreftelse av følgende Aidon-målere som er utstyrt med en Aidon RF2-systemmodul.

- Aidon 6515 1-fasemåler med kretsbyrter på begge linjer og måling av jordfeilstrom
- Aidon 6525 3-fasemåler med kretsbyrter og måling av jordfeil
- Aidon 6534 3-fasemåler med kretsbyrter og måling av nullpunktsstrom
- Aidon 6540 3-fase CT-måler
- Aidon 6550 3-fase CT-måler

1.2 Referanser

Referanse	Dokumentnavn
REF1	Aidon RF2 ESD brukermanual
REF2	Aidon ESD feilsøkingsveiledning
REF3	Aidon Antenner installasjonsveiledning
REF4	Aidon relémodul, Aidon I/O Adapter, installasjonsveiledninger for forbikobling av Aidon hovedbrytere

1.3 Verktøy og tiltrekkingsmomenter

Følgende tabell viser nødvendige verktøy og tiltrekkingsmomenter for de ulike enhetene.

Enhet	Kontakter	Verktøy	Moment
Aidon 6515, 6525 og 6534 målere	Kabel 6,0–35,0 mm ² Kontakt Ø 8,5 mm Nøytral leder 1,5–35,0 mm	Torx TX20 eller slisset Pozidriv 2 (for Kombi-skruehoder)*	3,0–3,5 Nm
Aidon 6540, 6550 målere	Kabel 1,5–6,0 mm ² Kontakt Ø 5,0 mm	Torx TX20 eller Slisset Pozidriv 1 (for Kombi-skruehoder)*	1,0–2,0 Nm
Aidon relémodul	Kabel 1,5–2,5 mm ² (maks. brukstemperatur minst +70 °C)	Skrutrekker 2,5–3,0 mm	0,5–1,0 Nm

* Pozidriv-skruer har blitt erstattet med Torx-skruer på alle ovennevnte målere gradvis i løpet av året 2020.

1.4 Installasjonsmiljø

Aidon ESD skal brukes til installasjoner innendørs. Driftstemperaturområdet for måleren er -40...+70 °C. ESD-enheten skal installeres i et fuktsikkert skap.

1.5 Merknader om installasjon



Advarsel:

Sikkerhetsinstruksjoner i forbindelse med installasjon av Aidon ESD.

Alle tilkoblinger til Aidon ESD bør utføres når enheten ikke er koblet til nettspenning. Det kan være farlig å ta på metalledene på enheten når enheten er strømsatt.

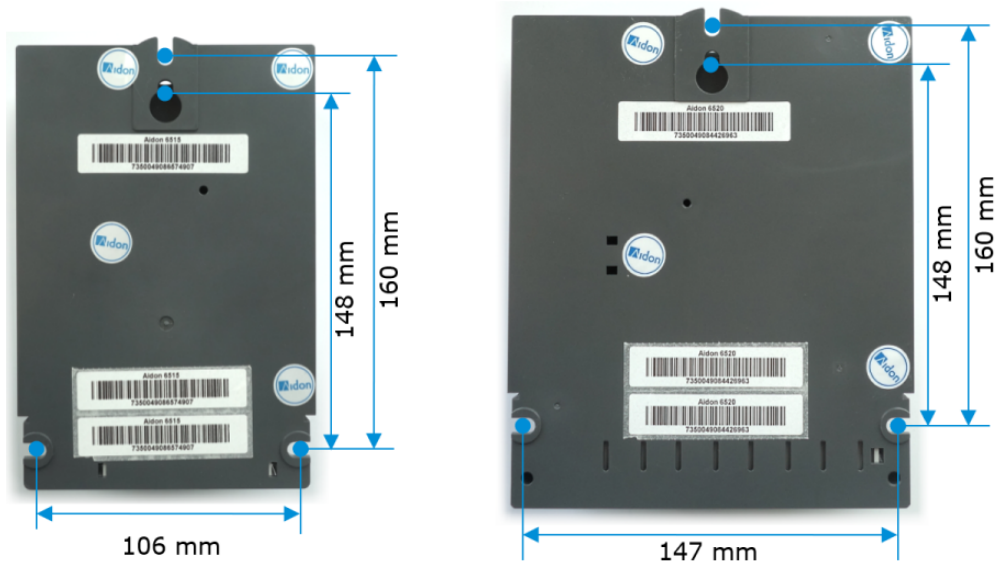
Installatøren må følge lokale sikkerhetsstandarder og forskrifter samt Aidon-installasjonsveiledningene. Bare autorisert og faglært personale har tillatelse til å installere enhetene som beskrives i dette dokumentet.

Dette utstyret skal installeres og betjenes med en minimumsavstand på 20 cm mellom antennen og kroppen til brukeren eller personer i nærheten.

2 Installasjon av Aidon ESD

2.1 Fysisk installasjon

1. Kontroller den eksisterende kabelføringen, og skift ut kablene eller beskjær kabelendene ved behov.
 - Endene på kordellene må ikke være sammenflettet, og alle sammenflettede tråder må rettes ut.
2. Monter enheten på et flatt underlag med tre skruer.
 - Det finnes to mulige posisjoner for plassering av toppskruen.



Figur 1. Skrueposisjoner for 1-fasemåler.

Figur 2. Skrueposisjoner for 3-fasemåler.

3. Sett inn strøm- og spenningskablene i målerterminalen i overensstemmelse med koblingsdiagrammet som er trykt på dekslet på målerterminalen.
4. Stram skruene til det momentet som er angitt i avsnittet [1.3 Verktøy og tiltrekkingsmomenter på side 2](#).
5. Etter første tilstrømning flytter du på og drar i kablene og strammer til på nytt til samme moment.
6. Koble en mobil- og en radiofrekvensantenne til systemmodulen i overensstemmelse med [Aidon Antenner installasjonsveiledning \(REF3\)](#).
7. Koble til en Ethernet-kabel hvis dette skal brukes.
8. Sett terminaldekslet på plass.

9. Installer nødvendig tilbehør i overensstemmelse med installasjonsveiledningene for Aidon-tilbehør (REF4).
10. Slå på foran liggende vern(Hoved-sikring) for å tilføre strøm til ESD.

2.2 Installasjonsverifisering

1. Kontroller at spenningsledningene er korrekt tilkoblet.
 - Fasespenningssymbolene L1, L2, L3 lyser kontinuerlig.



Figur 3. Kablingsymboler

- Hvis det finnes en installasjonsfeil, vises teksten E INST. Se *Aidon ESD feilsøkingssveiledning* (REF2) for samtlige feilkodebeskrivelser.
2. Hvis enheten er en master og er bestilt som en P2P, får du opp et display for valg av rolle.
 - Godta enhetens P2P-rolle med et kort tastetrykk på displayet.
 - Hvis du vil endre rollen for en P2P-enhet slik at den kan fungere som en master, trykker du på tasten på displayet i >5 sekunder. Du kan bytte mellom rollene med korte tastetrykk. For å velge rollen og gå ut av displayet for valg av rolle, trykker du på tasten i >5 sekunder. Installasjonssekvensen gjenopptas med et kort tastetrykk.
 3. Kontroller at signalstyrken er på et tilstrekkelig nivå, og godta den med et kort tastetrykk på displayet. Se signalstyrkenivåene i *Aidon ESD brukerhåndbok* (REF1).



Figur 4. Mobilsignalstyrke på en masterenhet.



Figur 5. RF2-forbindelseskvalitet på en slaveenhet.

4. Hvis signalstyrken er dårlig:
 - På en masterenhet flytter du den eksterne antennen til et bedre sted (innen 30 minutter) og kontrollerer signalstyrken.
 - På en slaveenhet slår du av strømmen, installerer en ekstern antenne og slår på strømmen igjen.

- På en systemmodul av typen 6442 registreres den installerte antennen automatisk.
- På systemmoduler av typene 6483 og 6484 må det angis innstillinger for bruk av den eksterne antennen. Åpne displayet for kommunikasjonskvalitet med et >5 sekunders tastetrykk på displayet. Her kan du bytte mellom intern antenne (Ant I) og ekstern antenne (Ant E) med korte tastetrykk. For å angi et valg og gå ut av displayet for valg av antenne, trykker du på tasten i >5 sekunder.



Figur 6. Ekstern antenne.



Figur 7. Intern antenne.

5. Hvis Ethernet-tilkoblingen brukes, må du kontrollere at bokstaven E vises.



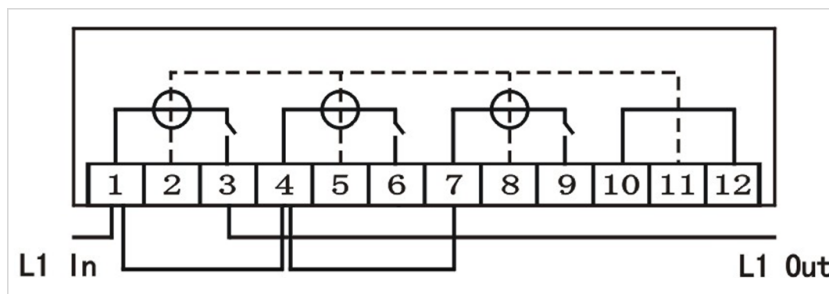
Figur 8. Kommunikasjonssymboler.

6. Kontroller at statuslysdioden for systemmodulen lyser kontinuerlig.
Installasjonen er nå fullført, og normal drift igangsettes for enheten.

3 Bilag A: Installasjon av 3-fas målere ved 1-fas anlegg

Ved behov kan en 3-fas måler installeres på et 1-fas anlegg på følgende måte:

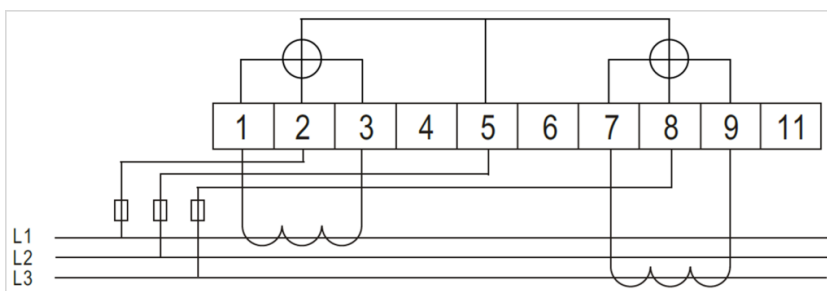
1. Tilkoble først den fasen som er i bruk til terminal L1.
2. Så tilkobles fasen till terminal 4 og 7 som figuren under viser.



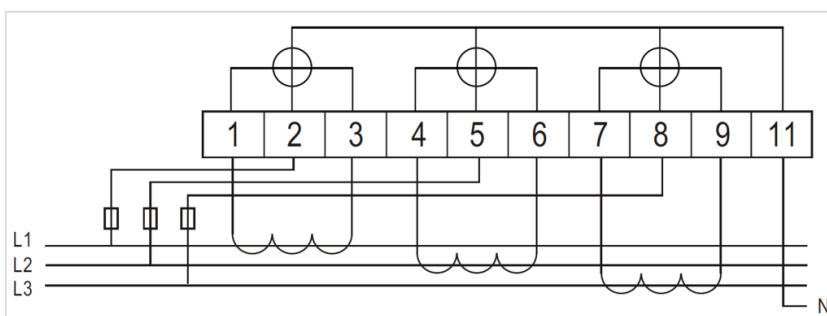
Figur 9. Kopplingskjema for installasjon av 3-fas måler til 1-fas anlegg.

4 Vedlegg B: Aidon 6540 og 6550 Installasjons guide

1. Under installasjon av Aidon 6540 og 6550 strømtransformator målere, tilkobles de fasespesifikke eksterne strømtransformatorene til måleren i henhold til bildet under.



Figur 10. Aidon 6540, tilkoblingskjema.



Figur 11. Aidon 6550, tilkoblingskjema.

2. Etter utført installasjon må det nåværende transformatorforhold defineres for måleren som et heltall (for eksempel 20 hvis konverteringsforholdet er 100/5 A) fra systemet.