



TLX Brugermanual

Three-phase – 6k, 8k, 10k, 12.5k and 15k

SOLAR INVERTERS

Indholdsfortegnelse

1 Introduktion	2
1.1 Introduktion	2
1.2 Definition af driftstilstande	2
2 Display	3
2.1 Display	3
2.1.1 Visning	4
2.1.2 Visning 2	4
2.1.3 Status	4
2.1.4 Produktionslog	6
2.1.5 Opsætning	8
3 Web Server Quick Guide	11
3.1 Introduktion	11
3.2 Understøttede tegn	11
3.3 Adgang og indledende opsætning	11
3.3.2 Opsætningsguide	12
3.4 Drift	12
3.4.1 Struktur for web interface	12
3.4.2 Visningerne Anlæg, Gruppe og Inverter	14
3.5 Yderligere information	15
4 Fejlfinding	16
4.1 Fejlfinding	16
5 Vedligeholdelse	17
5.1 Vedligeholdelse	17
5.1.1 Rengøring af kabinettet	17
5.1.2 Rengøring af køleprofilen	17
6 Bilag A - Hændelsesliste	18
6.1.1 Sådan læses hændelseslisten	18
6.1.2 Nethændelser	18
6.1.3 PV-hændelser	22
6.1.4 Interne hændelser	23
6.1.5 Kommunikationshændelser	31

1 Introduktion

1.1 Introduktion

Denne manual indeholder information om TLX Series-solinverterens funktioner og vedligeholdelse af denne.



Illustration 1.1 Solinverter

	<p>CE-mærkning – Dette certificerer udstyrets overensstemmelse med de gældende regler i henhold til direktiverne 2004/108/EF og 2006/95/EF.</p>
---	---

Tabel 1.1

1.2 Definition af driftstilstande

Ej på net (lysdioder slukket)

Hvis der ikke har været leveret strøm til AC-nettet i mere end 10 minutter, afbryder inverteren forbindelsen til nettet og lukker ned. Dette er den normale nattilstand. Bruger- og kommunikationsgrænsefladerne har stadig strømforsyning af hensyn til kommunikationsformål.

Tilslutter (grøn LED blinker)

Inverteren starter op, når PV-indgangsspændingen når 250 V. Inverteren udfører en række interne selvtest, herunder PV-autodetektion og måling af modstanden mellem solcellepanelerne og jorden. Samtidig overvåger den også netparametrene. Når netparametrene har ligget inden for specifikationerne i det påkrævede tidsrum (afhænger af netindstilling), begynder inverteren at levere strøm til nettet.

På net (grøn LED lyser)

Inverteren er sluttet til nettet og leverer strøm til nettet. Inverteren afbryder, hvis den detekterer unormale netforhold (afhænger af netindstilling), hvis der opstår en intern hændelse, eller hvis PV-effekt ikke er tilgængelig (hvis der ikke leveres strøm til nettet i 10 minutter). Den går herefter i tilslutningstilstand eller nettilstanden Ej på net.

Fejlsikker tilstand (rød lysdiode blinker)

Hvis inverteren detekterer en fejl i sine kredsløb under selvtesten (i tilslutningstilstand) eller under drift, går inverteren i fejlsikker tilstand og afbryder forbindelsen til PV. Inverteren forbliver i fejlsikker tilstand, indtil PV-effekten har været forsvundet i mindst 10 minutter, eller hvis inverteren har været helt slukket (AC og PV).

Se 4 *Fejlfinding* for yderligere information.

2 Display

2.1 Display

BEMÆRK!

Displayet aktiveres op til 10 sekunder efter opstart.

Det integrerede display på inverterens front giver brugeren adgang til samtlige oplysninger om PV-systemet og inverteren.

Displayet har to tilstande:

1. **Normal:** Displayet er i brug.
2. **Strømbesparende:** Efter 10 minutters inaktivitet på displayet, slukkes displayets baggrundslys for at spare strøm. Genaktiver displayet ved at trykke på en tast



Illustration 2.1 Oversigt over displayknapper og -funktioner

F1	Visning 1/Visning 2 - Skærm
F2	Statusmenu
F3	Produktionslogmenu
F4	Opsætningsmenu
BEMÆRK! Når en F-tast vælges, lyser LED'en over den.	
Home (Startside)	Vend tilbage til skærmen med visninger
OK	Enter/vælg
Pil op	Et trin op/øg værdien
Pil ned	Et trin ned/mindsk værdien
Pil til højre	Flytter markøren til højre
Pil til venstre	Flytter markøren til venstre
Tilbage	Vend tilbage/fravælg
On - grøn LED	On/blinker = På net/tilslutter
Alarm - rød lysdiode	Blinker = Fejlsikker tilstand
	Inverteren er konfigureret som master. Ikonerne kan ses i øverste højre hjørne.*
	Inverteren er tilsluttet en master. Ikonerne kan ses i øverste højre hjørne.*

Tabel 2.1 Forklaring til *Illustration 2.1*

*kun TLX Pro og TLX Pro+.

BEMÆRK!

Displayets kontrastniveau kan ændres ved at trykke på pil op/pil ned, samtidig med at F1-knappen holdes nede.

Menustrukturen er inddelt i fire hovedsektioner

1. **Visning** - viser en kort liste over information, skrivebeskyttet.
2. **Status** - viser aflæsninger af inverterparametre, skrivebeskyttet.
3. **Produktionslog** - viser registrerede data.
4. **Opsætning** - viser konfigurerbare parametre, læse/skrive.

Se følgende afsnit for mere detaljerede oplysninger.

2.1.1 Visning

Parameter	Beskrivelse
Tilstand: På nettet	Viser inverterens aktuelle tilstand. Se definitionerne af driftstilstand
Prod. i dag: 12345 kWh	Energiproduktion i dag i kWh. Værdi fra inverteren eller S0-energimåler
Udgangseffekt: 12345 W	Aktuel udgangseffekt i Watt
[--- anvendelsesbar ---]	Viser niveauet for inverteranvendelse i % af maks. anvendelse

Tabel 2.2 Menustruktur - Visning

2.1.2 Visning 2

Trykkes der igen på F1, vises følgende skærbillede (se afsnit om knapper for mere information):

Parameter	Beskrivelse
Netstyring:	Angiver, hvorvidt foranstaltninger til netstyring er i kraft. Skjult, hvis foranstaltninger til netstyring ikke er i kraft.
Forholdsmæssig ydelse: 87 % *	Forholdsmæssig ydelse vises, hvis indstrålingssensor er tilgængelig (lokal eller master).
Samlet CO ₂ -besparelse: 123 T *	Besparelse af CO ₂ -emissioner i levetiden, beregnet ved brug af konfigureret værdi.
Samlet afkast: 234,5 Euro *	Afkast for levetiden, beregnet ved brug af konfigureret værdi.

Tabel 2.3 Menustruktur - Visning 2

* Kun for TLX Pro.

2.1.3 Status

Displayfunktioner	Beskrivelse
[-] Omkringliggende miljø	Anvendes kun, hvis sensorerne er tilsluttet
Indstråling: 1400W/m ²	Indstråling. "NC", hvis den ikke er tilsluttet
PV-modultemp.: 100 °C	PV-modultemperatur. "NC", hvis den ikke er tilsluttet
Omgivelsestemp.: 20 °C	Omgivelsestemperatur. "NC", hvis den ikke er tilsluttet
Indstrålingssensortemp.: 20 °C	Indstrålingssensortemperatur. "NC", hvis den ikke er tilsluttet
[-] Solcelledreven	
[-] Aktuelle værdier	
[-] PV-input 1	
Spænding: 1000V	Spænding detekteret ved PV-input 1
Strømstyrke: 15,0 A	Strømstyrke detekteret ved PV-input 1
Effekt 10000 W	Effekt detekteret ved PV-input 1
[+] PV-input 2	
[+] PV-input 3	Ikke synlig, hvis invertertypen er 10 kW
[-] Isolationsmodstand	
Modstand: 45 MΩ	PV-isolationsmodstand ved idriftsættelse
[-] PV-input Energi	
I alt: 369000 kWh	Daglig produktion af alle PV-input
PV1: 123000 kWh	Daglig produktion af PV-input 1
PV2: 123000 kWh	Daglig produktion af PV-input 2
PV3: 123000 kWh	Daglig produktion af PV-input 3. Ikke synlig, hvis inverteren kun har 2 PV-input.
[-] PV-konfiguration	
PV-input 1: Individuel	Konfiguration af PV-input 1. Konfigurationen vises kun, når inverteren er i tilslutnings-tilstand eller nettilsluttet tilstand.
PV-input 2: Individuel	
PV-input 3: Individuel	Ikke synlig, hvis inverteren kun har 2 PV-input.
[-] AC-net	

Display

2

Displayfunktioner	Beskrivelse
[-] Aktuelle værdier	
[-] Fase 1	
Spænding: 250 V	Spænding på fase 1
Strømstyrke: 11,5 A	Strømstyrke på fase 1
Frekvens: 50 Hz	Frekvens på fase 1
Effekt: 4997 W	Effekt på fase 1
[+] Fase 2	
[+] Fase 3	
[-] Overvågning af lækstrøm	
Strømstyrke: 350 mA	Lækstrøm i mA
[-] Netstyring	
[-] Tilsyneladende effekt (S)	Hvis den inverter, der konfigureres, er master, vil den indtastede grænseværdi blive behandlet som anlæggets grænseværdi.
Anlæg maks. (S): 15 kVA	Hvis den ikke er konfigureret, vises værdien ikke
[-] Aktiv effekt (P)	Hvis den inverter, der konfigureres, er master, vil den indtastede grænseværdi blive behandlet som anlæggets grænseværdi.
Begrænsningstype: Off	
Maks. effekt (P): 15 kW	
PLA: 100 %	Vises kun, hvis begrænsningstypen er "Off"
[-] Reaktiv effekt (Q)	Hvis inverteren, der konfigureres, er master, distribueres sætpunktet til alle inverters.
Sætpunkt: Off	Hvis der anvendes en tilstand med dynamisk reaktiv effekt (Q(U) eller PF(P)), vises inverterstatus som henholdsvis Konstant Q eller Konstant PF.
Værdi: -	
[-] Inverter	
Land: Div	
Net: VDE 126_1_1_A1	Skrivebeskyttet. Gå til opsætningsmenuen for at foretage ændringer
[-] Interne betingelser	
Effektmodul 1: 100 °C	Temperatur detekteret ved effektmodulet
PCB1 (AUX): 100 °C	Temperatur detekteret internt
Blæser 1: 6000 RPM	Blæserens hastighed
[-] Serienummer og softwarever.	
[-] Inverter	
Prod.- og serienummer:	
123A4567	Inverterens produktnummer
123456A789	Inverterens serienummer
Softwareversion:	Inverterens softwareversion
MAC-adresse:	MAC-adressen på kommunikationskortet
...	
[-] Kontrolprint	
Artikel- og serienummer:	
123A4567	Kontrolprintets artikelnummer
123456A789	Kontrolprintets serienummer
Softwareversion:	Kontrolprintets softwareversion. Versionsnr.: 3.
[-] Effektkort	
Artikel- og serienummer:	
123A4567	Effektkortets artikelnummer
123456A789	Effektkortets serienummer
[-] AUX board	
Artikel- og serienummer:	
123A4567	Aux boardets artikelnummer
123456A789	Aux boardets serienummer
[-] Kommunikationskort	
Artikel- og serienummer:	

Displayfunktioner	Beskrivelse
123A4567	Kommunikationskortets artikelnummer
123456A789	Kommunikationskortets serienummer
Softwareversion:	Kommunikationskortets softwareversion. Versionsnr.: 1.
[-] Funk. sikkerhedsprocessor	
Softwareversion:	Softwareversion for funktionel sikkerhedsprocessor
[-] Display	
Softwareversion:	Displayets softwareversion
[-] Uploadstatus	
Uploadstatus: Off	Nuværende uploadstatus
* Signalstyrke:	Signalstyrke. Skal helst ligge mellem 16-31. "-" angiver intet signal.
* GSM-status: Ingen	Aktuel status for GSM-netværk
Netværk:	Netværket, som modemmet er tilsluttet
Fejlede uploads: 0	Antal på hinanden følgende mislykkede uploads
Seneste fejl: 0	Seneste fejl-ID, se GSM-manualen for yderligere hjælp
-	Tidspunkt og data for seneste fejl
Seneste upload:	
-	Tidspunkt og dato for seneste upload uden fejl

Tabel 2.4 Menustruktur - Status

* Synlig, når kommunikationskanalen er sat til GSM.

2.1.4 Produktionslog

Displayfunktioner	Beskrivelse
Samlet produktion: 123456 kWh	Samlet produktion siden installation af inverter
Samlet drifttid: 20 timer	Samlet drifttid siden installation af inverter
[-] Produktionslog	
[-] Denne uge	Produktion fra denne uge
Mandag: 37 kWh	Produktion fra en dag vist i kWh
Tirsdag: 67 kWh	
Onsdag: 47 kWh	
Torsdag: 21 kWh	
Fredag: 32 kWh	
Lørdag: 38 kWh	
Søndag: 34 kWh	
[-] Seneste 4 uger	
Denne uge: 250 kWh	Produktion fra denne uge angivet i kWh
Sidste uge: 251 kWh	
For 2 uger siden: 254 kWh	
For 3 uger siden: 458 kWh	
For 4 uger siden: 254 kWh	
[-] I år	
Jan: 1000 kWh	Produktion for en måned angivet i kWh
Feb: 1252 kWh	
Mar: 1254 kWh	
Apr: 1654 kWh	
Maj: 1584 kWh	
Jun: 1587 kWh	
Jul: 1687 kWh	
Aug: 1685 kWh	
Sep: 1587 kWh	

Displayfunktioner	Beskrivelse
Okt: 1698 kWh	
Nov: 1247 kWh	
Dec: 1247 kWh	
[-] Tidligere år	Årlig produktion, op til 20 år tilbage
I år: 10000 kWh	Produktion fra dette år angivet i kWh
Sidste år: 10000 kWh/m ²	
For 2 år siden: 10000 kWh/m ²	
For 3 år siden: 10000 kWh/m ²	
...	
For 20 år siden: 10000 kWh/m ²	
[-] Indstrålingslog	Kun synlig, hvis den indeholder ikke-nul værdier
[-] Denne uge	Indstråling fra denne uge
Mandag: 37 kWh/m ²	Indstråling fra en dag angivet i kWh/m ²
Tirsdag: 45 kWh/m ²	
Onsdag: 79 kWh/m ²	
Torsdag: 65 kWh/m ²	
Fredag: 88 kWh/m ²	
Lørdag: 76 kWh/m ²	
Søndag: 77 kWh/m ²	
[-] Seneste 4 uger	Indstråling fra denne uge angivet i kWh/m ²
Denne uge: 250 kWh/m ²	
Sidste uge: 320 kWh/m ²	
For 2 uger siden: 450 kWh/m ²	
For 3 uger siden: 421 kWh/m ²	
For 4 uger siden: 483 kWh/m ²	
[-] I år	
Jan: 1000 kWh/m ²	Indstråling fra en måned angivet i kWh/m ²
Feb: 1000 kWh/m ²	
Mar: 1000 kWh/m ²	
Apr: 1000 kWh/m ²	
Maj: 1000 kWh/m ²	
Jun: 1000 kWh/m ²	
Jul: 1000 kWh/m ²	
Aug: 1000 kWh/m ²	
Sep: 1000 kWh/m ²	
Okt: 1000 kWh/m ²	
Nov: 1000 kWh/m ²	
Dec: 1000 kWh/m ²	
[-]Tidligere år	Årlig indstråling for op til 20 år tilbage vises
I år: 10000 kWh/m ²	
Sidste år: 10000 kWh/m ²	
For 2 år siden: 10000 kWh/m ²	
For 3 år siden: 10000 kWh/m ²	
...	
For 20 år siden: 10000 kWh/m ²	
[-] Tidsstempler	
Installeret: 31-12-07	Dato for første nettilslutning
Nedlukning: 21:00:00	Hvornår inverteren sidst var tilsluttet nettet
Prod. påbegyndt: 06:00:00	Hvornår inverteren første gang blev tilsluttet nettet i dag
[-] Derating	
Samlet derating: 0 t	Samlet tidsrum, hvor inverteren har begrænset strømproduktion, angivet i timer.

Displayfunktioner	Beskrivelse
Frekvensstabilisering: 0 t	Tidsrum, hvor inverteren har begrænset strømproduktion som følge af frekvensstøtte. Kun synlig, hvis den er aktiveret af den nuværende netindstilling.
Tilpasning af effektniveau: 0 t	Tidsrum, hvor inverteren har begrænset strømproduktion som følge af justering af effektniveau. Kun synlig, hvis den er aktiveret af den nuværende netindstilling.
Reaktiv effekt: 0 t	Som følge af støtte til reaktiv energi.
[-] Reaktiv effekt	Kun synlig, hvis den nuværende netindstilling er et MV-land eller brugerdefineret og inden for varianterne TLX+ og TLX Pro+.
[-] Reaktiv energi (induktiv):	
1000 000 VARh	
[-] Reaktiv energi (overspændt):	
1000 000 VARh	
[-] Hændelseslog	
Seneste hændelse:	Den seneste hændelse vises. Tallet anvendes i forbindelse med service.
0	Nul angiver ingen fejl.
[-] Seneste 20 hændelser	De seneste 20 hændelser vises
1 : 29-01-2009 14:33:28	Dato og tidspunkt for hændelsen
Net 29 slukket	Gruppe - ID - Status for hændelsen
2 : 29-01-2009 14:33:27	
Net 29 tændt	
-	
20:	

Tabel 2.5 Menustruktur - Produktionslog

2.1.5 Opsætning

Displayfunktioner	Beskrivelse
[-] Relæ	Sæt relæfunktionen til enten Alarm eller Selvforbrug
Funktion: Alarm	Standardindstilling for funktion
Stop alarm	Stop alarm
Test alarm	Omfatter test af rød lysdiode på forsiden
Alarmstatus: Deaktiveret	
Alarm timeout: 60 s	Tidsgrænse for alarm. Hvis 0, er alarmer aktiv, indtil den fastsættes
Funktion: Egetforbrug	
Effektniveau	Minimumsniveau for aktivering af egetforbrug
Varighed	Varighed af effektniveau til aktivering af egetforbrug
Udløsningsstid	Timer om dagen til aktivering af egetforbrug
[-] Indstillinger	
Sprog: Dansk	Sproget i displayet: Ændring af displaysproget påvirker ikke landeindstillingerne
[-] Inverteroplysninger	
Inverterens navn:	
Danfoss	Inverterens navn. Maks. 15 tegn og ikke kun tal.
Gruppenavn:	Navnet på den gruppe, som inverteren er en del af
Gruppenavn	Maks. 15 tegn
[-] Master mode*	
Master mode: Aktiveret*	
[-] Netværk*	Kun synlig, hvis Master mode er aktiveret.
[-] Påbegynd netværksscanning*	
[-] Scanningsstatus: 0 %*	
[-] Fundne invertere: 0	
Anlæggets navn:	Navnet på anlægget.

Displayfunktioner	Beskrivelse
Anlæggets navn*	Maks. 15 tegn
[-] Indstil dato og tid	
Dato: dd.mm.åååå (30.12.2002)	Indstil den aktuelle dato
Tid: tt.mm.ss (13.45.27)	Indstil den aktuelle tid
[-] Kalibrering	Anvendes kun, hvis sensorerne er tilsluttet
[-] Solcellepanel	
PV-input 1: 6000 W	
PV 1-område: 123 m ²	
PV-input 2: 6000 W	
PV 2-område: 123 m ²	
PV-input 3: 6000 W	Ikke synlig, hvis inverteren kun har 2 PV-input
PV 3-område: 123 m ²	Ikke synlig, hvis inverteren kun har 2 PV-input
[-] Indstrålingssensor	
Skala (mV/1000 W/m ²): 75	Sensorkalibrering
Temp.koeff.: 0,06 %/°C	Sensorkalibrering
[-] Temperatursensor offset	
PV-modultemp.: 2 °C	Sensorkalibrering (offset)
Omgivelsestemp.: 2°C	Sensorkalibrering (offset)
[-] S0-sensorinput	
Skala (puls/kWh): 1000	Sensorkalibrering. Se note
[-] Miljø*	
CO ₂ -emissionsfaktor:*	Værdi, der anvendes til beregning af den samlede mængde sparet CO ₂
0,5 kg/kWh*	
Godtgørelse pr. kWh:*	Værdi, der skal anvendes til udregning af samlet afkast
44,42 ct/kWh	
Produktionsberegning ved start: 1000 kWh*	En værdi, der anvendes som en offset fra den nuværende produktionsværdi ved beregning af udbytte.
[-] Kommunikationsopsætning	Anvendes kun, hvis kommunikationstilbehør er tilsluttet
[-] Opsætning af RS485	
Netværk: 15	
Subnet:15	
Adresse: 255	
[-] IP-opsætning	
IP-konfig.: Automatisk	
IP-adresse:	
192.168.1.191	
Subnet mask:	
255.255.255.0	
Default gateway:	
192.168.1.1	
DNS server:	
123.123.123.123	
Opsætning af GPRS-forbindelse	
SIM-pinkode: 0000	4-8 tegn
Access point-navn:	
navn	Maks. 24 tegn
Brugernavn:	
bruger	Maks. 24 tegn
Password:	
password	Maks. 24 tegn
Roaming: Deaktiveret	
[-] Data warehouse service	

Displayfunktioner	Beskrivelse
Start upload af log	Kræver data for mindst 10 minutters energiproduktion
Intern upload:	Aldrig Hver time Daglig Ugentligt Monthly
D.W FTP serveradresse: www.inverterdata.com	
D.W serverport: 65535	
D.W.-serverbrugernavn:	Standardserienummer for inverter
Bruger	Brugernavn for Data warehouse-konto, maks. 20 tegn.
D.W serveradgangskode	
Password	Adgangskode til Data warehouse-konto, maks. 20 tegn.
Kommunikationskanal:	
Kommunikationskanal: GSM	
[-] Autotest	Autotest startes automatisk efter åbning af menuen.
Status: Off	
Unet: 234 V	Vises kun under spændingstest
Utest: 234 V	Vises kun under spændingstest
Fnet 50,03 Hz	Kun synlig under frekvenstest
Ftest: 50,03 Hz	Kun synlig under frekvenstest
Afbrydelsestid: 53 ms	Ikke synlig i tilstandene Off og Afsluttet korrekt
[-] Registrering	
Interval: 10 min*	Intervaller mellem hver registrering
Logging-kapacitet: 10 dage	
[-] Web Server	
Nulstil password	Nulstiller passwordet for Web Server til standardværdien
[-] Service	
Genstart komm.	Genstarter kommunikationskortet i tilfælde af eksempelvis FTP-fejl
Genstart kontrolprint	Genstarter kontrolprint
[-] Sikkerhed	
Password: 0000	Adgangsniveau til inverterens parametre og indstillinger
Sikkerhedsniveau: 0	Nuværende sikkerhedsniveau
Log ud	Log ud til sikkerhedsniveau 0
[-] Log på service	Må kun anvendes af autoriseret servicepersonale
Brugernavn:	
brugernavn	
Password:	
password	

Tabel 2.6 Menustruktur - Opsætning

* Kun for TLX Pro.

BEMÆRK!

Når en værdi indstilles i menuen til kalibrering af S0-elmåleren, deaktiverer inverteren sin egen energimåler for at vise værdien fra S0-elmåleren. Energiforbruget vil derfor ikke blive vist, hvis der er indstillet en værdi, selv om der ikke er tilsluttet en S0-måler.

3 Web Server Quick Guide

FORSIGTIG

Alle invertere, der er tilsluttet internettet via Ethernet, skal være beskyttet af en firewall.

3.1 Introduktion

Disse retningslinjer beskriver web interfacen for TLX Pro, der muliggør fjerntilgang af inverteren. Web Server er kun tilgængelig i inverterne TLX Pro og TLX Pro+.

Se downloadområdet under www.danfoss.com/solar for de nyeste retningslinjer.

3.2 Understøttede tegn

For alle sprogversioner understøtter softwaren til web interfacen tegn, der er kompatible med Unicode.

For anlægs-, gruppe- og inverternavn understøttes kun følgende tegn:

Bogstaver	abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Versaler	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
Tal	0123456789
Specialtegn	- _ .

Tabel 3.1 Understøttede tegn

BEMÆRK!

Mellemrum er ikke tilladt i et inverternavn.

3.3 Adgang og indledende opsætning

3.3.1 Adgang via PC-ethernetgrænseflade

Opsætningssekvens:

1. Vælg, hvilken inverter der skal sættes op som master (normalt den inverter, der er tilsluttet PC'en eller nærmest routeren (i daisy chain) + tilsluttede sensorer).
2. Åbn coveret på denne inverter. Se *installationsmanualen til TLX Series* for retningslinjer.
3. Tilslut inverterens RJ-45-grænseflade til PC'ens ethernetgrænseflade ved brug af et patch-kabel (netværkskabel cat5e, krydset eller lige igennem).
4. På PC'en ventes, indtil Windows*) rapporterer begrænset tilslutning (hvis der ikke er en DHCP tilgængelig). Åbn internetbrowseren og kontrollér, at pop-ups er aktiveret.

5. Indtast <http://inverternavn> i adressefeltet:

- Find serienummeret på produktetiketten placeret på siden af kabinettet.
- "inverternavn" er de sidste 10 cifre i serienummeret (1).

*) Gælder kun for Windows 95 og XP. For MAC og Windows 7 (og nyere) skal opsætningsguiden i displayet anvendes til den første idriftsættelse af inverteren.

Type: TLX Pro+ 6k

PV input: 1000 VDC, max. 2 x 12 A

250 - 800 VDC MPP

Output: 3 x 400 VAC/N/PE, 50 Hz, Class I

S nom = 6 kVA, 3 x 9 A max

P nom @ cos(Phi)1 = 6.0 kW

P nom @ cos(Phi)0,95 = 5.7 kW

P nom @ cos(Phi)0,90 = 5.4 kW

Chassis: IP54, Temp -25°C to 60°C



Functional Safety: VDE 0126-1-1/A1, VDE AR-N 4105

Made in Denmark

Danfoss Solar Inverters A/S



Illustration 3.1 Produktetiket

6. Ved første idriftsættelse kører inverteren en opsætningsguide.

3.3.2 Opsætningsguide

Opsætningsguiden består af 8 trin, der hjælper brugeren gennem den grundlæggende opsætning af inverteren.

BEMÆRK!

Hvis opsætningsguiden er afsluttet via displayet, tages brugeren til logonskærmen.

BEMÆRK!

Indledende opsætning udføres kun én gang.

FORSIGTIG

For at garantere optimal sikkerhed ændres logon og password til web interfacen. For at ændre passwordet, gå til [Anlægsniveau: Opsætning → Web Server → Admin].

3.4 Drift

3.4.1 Struktur for web interface

Web interface-oversigten er struktureret som følger.

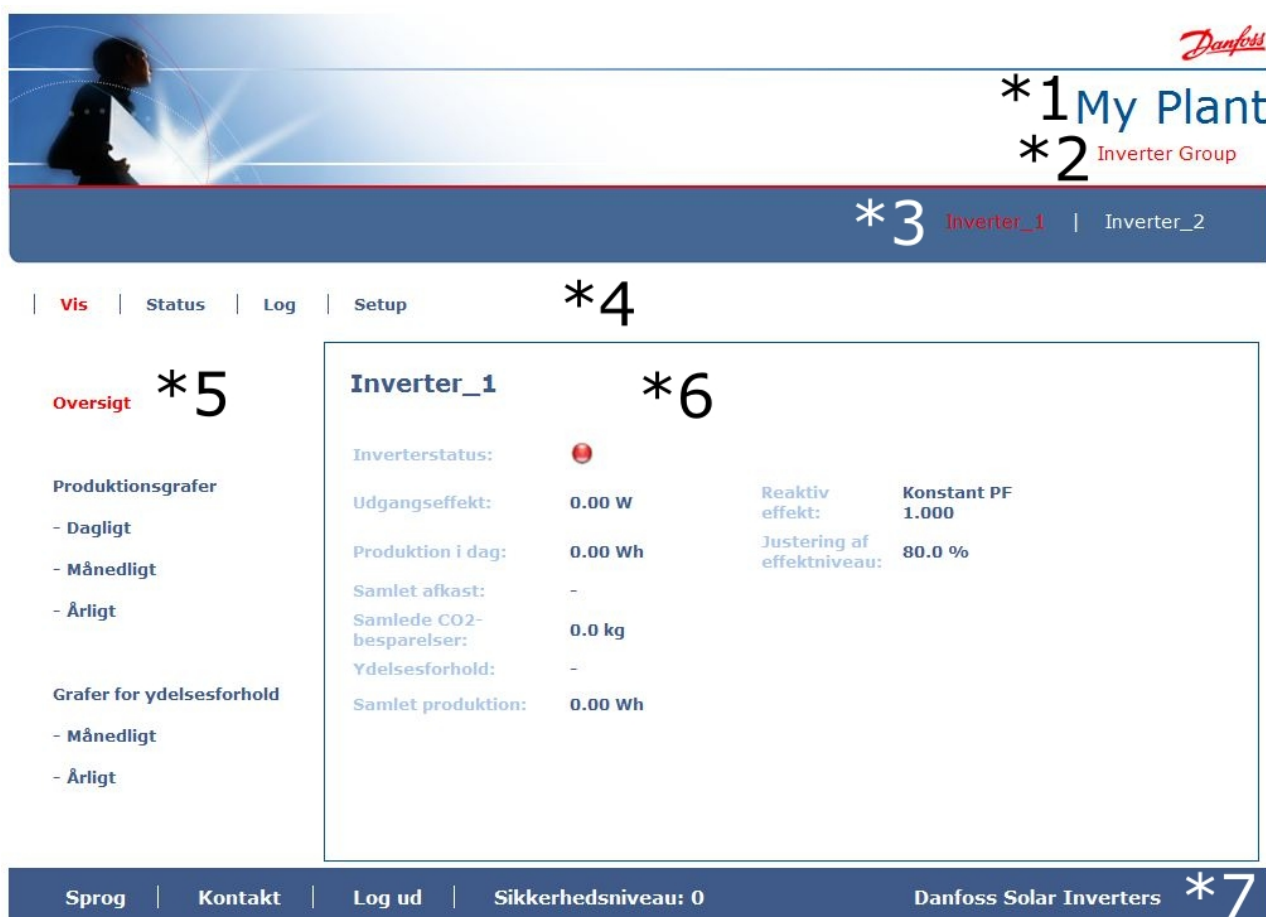


Illustration 3.2 Oversigt

1. **Anlæggets navn:** Viser det nuværende anlægsnavn:
 - Klik på anlæggets navn for at få vist anlægsvisningen.
 - Anlæggets navn kan ændres i [Opsætning → Anlægsoplysninger].
2. **Gruppemenu:** Viser grupper af invertere:
 - Invertere bliver som standard en del af gruppe 1
 - Klik på et gruppenavn for at få vist gruppevisningen samt en liste over invertere i denne gruppe.
 - Gruppenavnet kan ændres via [Opsætning → Inverteroplysninger] i invertervisningen.
3. **Gruppemedlemmer:** Viser inverternavnene i den aktuelt valgte gruppe. Standardinverternavnet er baseret på serienummeret (se 3.3 *Adgang og indledende opsætning*):
 - Klik på et inverternavn for at få vist invertervisningen.
 - Navnet på inverteren kan ændres via [Opsætning → Inverteroplysninger] i invertervisningen.
4. **Hovedmenu:** Denne menu svarer til inverterdisplayets hovedmenu.
5. **Undermenu:** Undermenuen svarer til det aktuelt valgte emne i hovedmenuen. Alle undermenuer, der hører under det pågældende hovedmenuemne, vises her.
6. **Indholdsområde:** Hovedmenuen og undermenuerne for web interfacen er identisk med menuerne i inverterens display. Indholdet af undermenuen, der vises her, svarer til den valgte undermenu: [Oversigt]. På visse sider ses en vandret menu for bedre læsbarhed.
7. **Sidefod:** Valgmuligheder på sidefodens bjælke:
 - **Sprog:** Åbner et pop up-vindue. Klik på landets flag for at ændre sproget i web interfacen til det ønskede sprog for den aktive session.
 - **Kontakt:** Åbner et pop up-vindue, der viser kontaktoplysningerne for Danfoss.
 - **Log ud:** Åbner diaglogboksen log ind/ log ud.
 - **Sikkerhedsniveau:** Viser det aktuelle sikkerhedsniveau, som forklaret i .

BEMÆRK!

Indholdet af hovedmenuen ændres afhængigt af, hvilken visning der aktuelt er valgt: anlægget, en gruppe af invertere eller en individuel inverter. Det aktive vindues angives med rød tekst.

3.4.2 Visningerne Anlæg, Gruppe og Inverter

Oversigtsskærmene for anlægsvisning, gruppevisning og invertervisning viser den samme overordnede statusinformation.

3

My Plant
Inverter Group

Vis | Status | Log | Setup

Oversigt

Produktionsgrafer

- Dagligt
- Månedligt
- Årligt

Grafer for ydelsesforhold

- Månedligt
- Årligt

My Plant

Anlægsstatus:		Netværksstatus:	Alle invertere er tilstede (2/2)
Udgangseffekt:	0.00 W	Reaktiv effekt:	Konfigureret individuelt
Produktion i dag:	0.00 Wh	Justering af effektniveau:	80.0 %
Samlet afkast:	-		
Samlede CO2-besparelser:	0.0 kg		
Ydelsesforhold:	-		
Samlet produktion:	52.00 Wh		

Sprog | Kontakt | Log ud | Sikkerhedsniveau: 0 | Danfoss Solar Inverters

Illustration 3.3 Anlægsvisning

Emne	Enhed	Visning		Beskrivelse
		Anlæg og gruppe	Inverter	
Overordnet status på anlæg	-	x		Rød: Anlægs PR <50 %, eller: Enhver inverter i netværket - i <i>fejlssikker tilstand</i> , eller - mangler fra scanningslisten, ingen kontakt med master Gul: Enhver inverter i netværket - med PR <70 %, eller - tilstanden <i>Tilslutning</i> eller <i>Ej på net</i> Grøn: Anlægs PR ≥ 70 %, og - alle invertere med PR ≥70 %, og - alle invertere i tilstanden <i>På net</i>
			x	Rød: Inverters PR <50 %, eller inverteren har en fejl Gul: Inverter PR mellem 51 % og 70 %, eller inverter i <i>Tilslutningstilstand</i> Grøn: Ingen fejl, og - inverters PR ≥ 70 %, og - inverter i tilstanden <i>På nettet</i>
Nuværende produktion	kW	x	x	Energiproduktionsniveau i realtid
Produktion i dag	kWh	x	x	Kumulativ produktion for dagen
Samlet afkast	Euro	x	x	Kumulativt afkast indtjent siden første ibrugtagning
Samlet CO ₂ -besparelse	kg	x	x	Kumulativ CO ₂ -besparelse siden første ibrugtagning
Forholdsmæssig ydelse	%	x	x	Forholdsmæssig ydelse i realtid
Samlet produktion	kWh	x	x	Kumulativ produktion siden første ibrugtagning
Justering af effektbe-grænsning	%		x	Strømbegrænsning i % af nominal AC-udgangseffekt for inverter

Tabel 3.2 Anlægsoversigt

BEMÆRK!

Til beregning af forholdsmæssig ydelse (PR) kræves en indstrålingssensor, se [Opsætning → Kalibrering].

3.5 Yderligere information

Se brugermanualen til TLX Series Web Server for at få mere at vide om:

- Idriftsættelse af inverter og kontrol af indstillinger
- Meddelelser
- Grafer
- Fjerntilgang
- Upload til webportal
- Logging-kapacitet og ændring af registreringsinterval
- Backup og gendannelse af indstillinger

4 Fejlfinding

4.1 Fejlfinding

ADVARSEL

Kun uddannet og autoriseret personale, som har kendskab til elektriske systemer og sikkerhedsrelaterede emner, må arbejde på invertere og elektriske installationer.

Hvis inverteren ikke leverer energi som forventet, gennemgås tjeklisten, før serviceafdelingen kontaktes.

1. Kontrollér, at nettet er forbundet korrekt med inverteren, og at hovedafbryderen ikke er slukket.
2. Kontrollér, om der foreligger tilstrækkelig solindstråling til at generere strøm ($U_{PV} > 250 \text{ V}$).
3. Se efter skygge og løse kabler/tilslutninger i PV-systemet.
4. Kontrollér, hvorvidt spændingen i PV-modulerne ligger inden for de forventede værdier. Hvis dette ikke er tilfældet, gå til punkt 7.
5. Kontrollér, hvorvidt nettets spændingsværdier ligger inden for grænseværdierne. Hvis dette ikke er tilfældet, skal du kontakte energiselskabet for at få teknisk assistance.
6. Hvis ovenstående punkter er i orden, skal du vente 15 minutter for at finde ud af, om der er tale om en permanent fejl.
7. Hvis PV-systemet stadig ikke leverer strøm til nettet, kontrolleres displayet for:
 - PV-modulets spænding, strømstyrke og strøm
 - netspænding, strømstyrke og effekt
 - hændelsestekst, se logområdet

Hvis der ikke findes en løsning, kontaktes service.

I tilfælde af fejl blinker den røde lysdiode, og displayet viser en hændelse. Se *Tabel 4.1* for hændelsesbeskrivelser og anbefalede foranstaltninger.

Hændelsestest	Beskrivelse	Udbedring
Net	Netværdierne ligger uden for området	Kontrollér spænding og frekvensværdier i displayet. Hvis værdierne er nul, kontrolleres kredsløbsafbryderen (sikringer) og kabler. Hvis værdierne ligger uden for de anvendte grænseværdier, anmodes om teknisk bistand fra installatøren/energiselskabet.
PV	PV-isolationsmodstanden er for lav	Foretag en visuel inspektion af alle PV-kabler og moduler. Hvis hændelsen forekommer hyppigt, anmodes om teknisk bistand.
Intern hændelse	Der er opstået en intern hændelse	Kontrollér, at luftstrømningen over køleprofilen ikke er hindret. Vent 5 minutter. Hvis inverteren ikke genopretter forbindelsen (selv om der er tilstrækkelig indstråling), eller hvis hændelsen opstår hyppigt, skal der træffes passende foranstaltninger. Foretag service af inverteren.
Fejlsikker tilstand	Intern fejl eller fejl ved AC-installation	Sluk både AC- og DC (PV)-strømmen til inverteren. Foretag en visuel inspektion af PV-installationen, og, hvis alt er korrekt, vent 5 minutter, inden AC- og DC (PV)-strømmen tilsluttes igen. Hvis inverteren genoptager drift i fejlsikker tilstand, skal der træffes passende foranstaltninger. Foretag service af inverteren.

Tabel 4.1 Hændelser

BEMÆRK!

For flere hændelsesbeskrivelser, se *6 Bilag A - Hændelsesliste*.

5 Vedligeholdelse

5.1 Vedligeholdelse

Normalt kræver inverteren ingen vedligeholdelse eller kalibrering. Kontrollér, at køleprofilen på bagsiden af inverteren ikke er dækket til. Kontakterne på PV-effektafbryderen rengøres en gang om året. Udfør rengøring ved at flytte afbryderen mellem ON- og OFF-positionerne ti gange. PV-effektafbryderen findes på inverterens base.

5.1.1 Rengøring af kabinettet

Rengør inverterens kabinet ved brug af trykluft, en blød klud eller en børste.

5.1.2 Rengøring af køleprofilen

Rengør køleprofilen ved hjælp af trykluft, en blød klud eller en børste.

For korrekt drift og lang levetid skal der sikres fri luftcirkulation

- omkring køleprofilen på bagsiden af inverteren
- til blæseren på inverterens base

ADVARSEL

Køleprofilen må ikke berøres under drift.
Temperaturen kan overstige 70 °C.

BEMÆRK!

Inverteren må ikke dækkes til.

Benyt aldrig vandslanger, aggressive kemikalier, opløsningsmidler til rengøring eller stærke rengøringsmidler til at rengøre inverteren.

6 Bilag A - Hændelsesliste

6.1 Bilag A - Hændelsesliste

6.1.1 Sådan læses hændelseslisten

Hændelseslisten indeholder et aktionsfelt for hver hændelse eller den kategoriserede gruppe af hændelser. "Aktionsfeltet" skal opfattes som progressive trin og anbefalinger som følger:

- Trin 1: Slutbruger
- Trin 2: Installatør
- Trin 3: Service

6.1.2 Nethændelser

Event ID 1-6	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Netspænding for lav	<i>UgridRmsLowS2L1</i> <i>UgridRmsLowS2L2</i> <i>UgridRmsLowS2L3</i> <i>UgridRmsLowS1L1</i> <i>UgridRmsLowS1L2</i> <i>UgridRmsLowS1L3</i> *) S1 = TRIN 1 S2 = TRIN 2 L1 = FASE 1 L2 = FASE 2 L3 = FASE 3	Slutbruger: Kontakt installatøren, og oplys netfasespændingen. <ul style="list-style-type: none"> • Spænding på tilhørende fase er OK: <ul style="list-style-type: none"> - Vent 10 minutter på fase L1, L2 og/eller L3 for at se, om inverteren genopretter forbindelse til nettet - Hvis hændelsen gentages on site, er der behov for service Installatør: Kontrollér AC-installation <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér alle sikringer og RCD/RCMU <ul style="list-style-type: none"> - Alt OK - kontakt service Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.1

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 7-9	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Netspændingsgen-nemsnit over 10 min. for højt	UGRID_RMS_10MINAVG_HIGH_L1 UGRID_RMS_10MINAVG_HIGH_L2 UGRID_RMS_10MINAVG_HIGH_L3	Slutbruger: Kontakt installatøren, og oplys netfasespændingen. <ul style="list-style-type: none"> Spænding på tilhørende fase er OK: <ul style="list-style-type: none"> Vent 10 minutter på fase L1, L2 og/eller L3 for at se, om inverteren genopretter forbindelse til nettet Hvis hændelsen gentages on site, er der behov for service Installatør: Afhjælpningsmuligheder: <ul style="list-style-type: none"> Monter et kabel med stor diameter (for at reducere spændingsfaldet) mellem inverter og måler Program PF(P) – kun TLX+ og TLX Pro+ Kontakt DNO for at få tilladelse til at øge grænsen (bemærk: Ugrid_RMS_high) Brug installationstesten til at kontrollere modstanden i anlægget (faseneutral) Service: Ingen.

Tabel 6.2

Event ID 10-15	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Netspænding for høj	UGRID_RMS_HIGH_S1_L1 UGRID_RMS_HIGH_S1_L2 UGRID_RMS_HIGH_S1_L3 UGRID_RMS_HIGH_S2_L1 UGRID_RMS_HIGH_S2_L2 UGRID_RMS_HIGH_S2_L3 *) S1 = TRIN 1 S2 = TRIN 2 L1 = FASE 1 L2 = FASE 2 L3 = FASE 3	Slutbruger: Kontakt installatøren, og oplys netfasespændingen. <ul style="list-style-type: none"> Spænding på fase 1 er OK: <ul style="list-style-type: none"> Vent 10 minutter på fase L1, L2 og/eller L3 for at se, om inverteren genopretter forbindelse til nettet Hvis hændelsen gentages on site, er der behov for service Installatør: Mål netspændingen: <ul style="list-style-type: none"> OK - kontakt service Ikke OK - kontakt DNO for at finde en løsning Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.3

Event ID 16-18	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Inverteren har detekteret en spændingsstigning på nettet.	UGRID_INSTANTANIOUS_HIGH_L1 UGRID_INSTANTANIOUS_HIGH_L2 UGRID_INSTANTANIOUS_HIGH_L3	Slutbruger: Kontakt installatøren, og oplys netfasespændingen. <ul style="list-style-type: none"> Spænding på fase 1 er OK: <ul style="list-style-type: none"> Vent 10 minutter på fase L1, L2 og/eller L3 for at se, om inverteren genopretter forbindelse til nettet Hvis hændelsen gentages on site, er der behov for service Installatør: Kontrollér AC-installationen (alle sikringer og RCD): <ul style="list-style-type: none"> OK - kontakt service Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.4

Bilag A - Hændelsesliste

6

Event ID	Displaytekst	Handling
19-24, 48-53		
Beskrivelse: Netfrekvens for lav eller for høj	<i>FGRID_LOW_S1_L1</i> <i>FGRID_LOW_S1_L2</i> <i>FGRID_LOW_S1_L3</i> <i>FGRID_HIGH_S1_L1</i> <i>FGRID_HIGH_S1_L2</i> <i>FGRID_HIGH_S1_L3</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren, og oplys netfrekvensen. <ul style="list-style-type: none"> • Frekvensen er OK: <ul style="list-style-type: none"> - Vent 10 minutter for at se, om inverteren genopretter forbindelse til nettet. - Hvis hændelsen gentages on site, er der behov for service Installatør: Kontrollér AC-installationen (alle sikringer og RCD): <ul style="list-style-type: none"> • OK - kontakt service Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.5

Event ID	Displaytekst	Handling
25-27		
Beskrivelse: Fase-til-fase-spændingen for lav	<i>LOM_LINETOLINE_LOW_L1</i> <i>LOM_LINETOLINE_LOW_L2</i> <i>LOM_LINETOLINE_LOW_L3</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren, og oplys spændingen på alle tre faser. <ul style="list-style-type: none"> • Spændingen er OK: <ul style="list-style-type: none"> - Vent 10 minutter for at se, om inverteren genopretter forbindelse til nettet. - Hvis hændelsen gentages on site, er der behov for service Installatør: Kontrollér AC-installationen (alle sikringer og RCD): <ul style="list-style-type: none"> • OK - kontakt service Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.6

Event ID	Displaytekst	Handling
28-30		
Beskrivelse: Hastighed for ændring af frekvens (ROCOF) for høj	<i>LOM_ROCOF_HIGH_L1</i> <i>LOM_ROCOF_HIGH_L2</i> <i>LOM_ROCOF_HIGH_L3</i>	Slutbruger: Hvis hændelsen sker flere gange om dagen, kontaktes DNO. Installatør: Ingen. Service: Ingen.

Tabel 6.7

Event ID	Displaytekst	Handling
31-33, 44-46		
Beskrivelse: DC-netstrømmen for høj	<i>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_L1S1</i> <i>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_L2S2</i> <i>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_L3S3</i> <i>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_STEP_L1</i> <i>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_STEP_L2</i> <i>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_STEP_L3</i>	Slutbruger: Kontrollér SW-version [Status] <ul style="list-style-type: none"> • Hvis SW-versionen 2.15, 1.12 eller ældre, er en SW-opdatering påkrævet. Kontakt installatøren. Installatør: Installer den nyeste softwareversion Service: Ingen.

Tabel 6.8

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 34-37	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Enhed til lækstrøms- overvågning (RCMU) har målt strøm på et for højt niveau	<i>IRESIDUAL_HIGH</i> <i>IRESIDUAL_STEP_S3_HIGH</i> <i>IRESIDUAL_STEP_S2_HIGH</i> <i>IRESIDUAL_STEP_S1_HIGH</i>	Slutbruger: Slå både DC og AC fra, og vent, indtil displayet slukkes. Tænd herefter for DC og AC, og hold øje med, om hændelsen gentages. Hvis hændelsen gentages, kontaktes installatøren. Installatør: Kontrollér PV-installationen. Hvis OK, kontaktes service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.9

Event ID 40	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: AC-net uden for specifikation i mere end 10 minutter (frekvens og/eller spænding)	<i>GRID_DURING_CONNECT</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren, og oplys følgende: <ul style="list-style-type: none"> • Frekvens Display: [Status → Inverter → AC-net → Aktuel værdi] • Spænding Display: [Status → Inverter → AC-net → Aktuel værdi] • SW-version Display: [Status → Inverter → Serienummer og softwarev. → Inverter] • Netindstilling (f.eks. "Germany LV 1") Display [Status → Inverter] Installatør: Hvis SW-version er 2.15 eller ældre, er en opdatering nødvendig. Se loggen for andre hændelser. Kontrollér AC-installationen. Service: Ingen.

Tabel 6.10

Event ID 41-43	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Inverteren har registreret, at netspændingen var under et bestemt niveau	<i>FAULT_RIDE_THROUGH_L1</i> <i>FAULT_RIDE_THROUGH_L2</i> <i>FAULT_RIDE_THROUGH_L3</i>	Slutbruger: Hvis denne hændelse rapporteres flere gange om dagen, kontaktes installatøren. Installatør: Udfør on site netanalyse. Service: Ingen.

Tabel 6.11

Event ID 47-48	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Inverteren afbryder forbindelsen til nettet, hvis PLA er under 3 % af den nominelle effekt	<i>PLA_BELOW_THRESHOLD</i>	Slutbruger: Kontakt DNO, og få oplyst status for aktiv effektbegrænsning (PLA). Installatør: Ingen. Service: Ingen.

Tabel 6.12

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 54-56,	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: DC-netstrøm for højt (trin 2)	<i>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_L1S2</i> <i>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_L2S2</i> <i>IGRID_DC_CURRENT_HIGH_L3S2</i>	Slutbruger: Hvis denne hændelse rapporteres flere gange om dagen, kontaktes installatøren. Installatør: Udfør on site netanalyse. Service: Ingen.

Tabel 6.13

6.1.3 PV-hændelser

Event ID 100-102	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Indgangsstrømmen er negativ. Polariteten for PV-strengen er forkert. Må kun vises under eller lige efter installation eller service	<i>IPV_NEGATIVE_PV1</i> <i>IPV_NEGATIVE_PV2</i> <i>IPV_NEGATIVE_PV3</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: <ul style="list-style-type: none"> Er PV-strengenes polaritet omvendt (f.eks. PV plus-ledning tilsluttet med inverter minus-indgang)? Hvis ikke, kontaktes service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.14

Event ID 103-105	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Indgangsstrømmen er for høj. For mange PV-moduler tilsluttet i parallel. Bør kun forekomme på nyligt installerede systemer	<i>IPV_HIGH_PV1</i> <i>IPV_HIGH_PV2</i> <i>IPV_HIGH_PV3</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontrollér PV-installation <ul style="list-style-type: none"> Hvor mange strenge er i parallel? Hvad er deres aktuelle normeringer? Er indgangsgrænsen på 12 A overskredet? Har inverteren derated på PV-strøm [Log → derating, niveau 1]? Hvis der er for mange strenge i parallel, kan dette afhjælpes ved at: <ul style="list-style-type: none"> tilslutte inverterindgangene i parallel for at fordele strømmen ind i inverteren installere endnu en inverter Service: Ingen.

Tabel 6.15

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 115	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Modstanden mellem PV-streng og jorden er for lav til, at inverteren kan starte op	<i>PV_ISO_TOO_LOW</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren, og oplys om isolationsmodstanden. Display: [Status → Solcelle → Isolationsmodstand]. Installatør: Kontrollér den mindste registrerede isolationsmodstand [Status → Solcelle → Isolationsmodstand], sikkerhedsniveau 1 påkrævet <ul style="list-style-type: none"> Gennemgå solcelleanlægget, og kontrollér stik, kabler og moduler for isolationsfejl. Hvis fejlen forekommer, mens du er på stedet, afbrydes PV-input 1, og inverteren genstartes for at lokalisere den berørte PV-streng. Fortsæt med streng 2 og 3. Foretag en visuel inspektion af alle PV-kabler og moduler. Kontrollér, at installationen er korrekt i henhold til installationsmanualen, da denne hændelse kunne betyde, at der mangler PE-tilslutning. Service: Ingen.

Tabel 6.16

Event ID 116	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Forkert PV-polaritet	<i>SELF_TEST_4_6_WRONG_POLARITY</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontrollér, om inverteren starter, hvis hver enkelt PV-input tilsluttes separat. Vær opmærksom på parallelle forbindelser. Service: Ingen.

Tabel 6.17

6.1.4 Interne hændelser

Event ID 201-208	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Den interne temperatur er for høj	<i>TPOWER_HIGH_L1</i> <i>TPOWER_HIGH_L2</i> <i>TPOWER_HIGH_L3</i> <i>TPOWER_HIGH_BOOSTER</i> <i>TPCB_CTRL_HIGH</i> <i>TPCB_COMM_HIG</i> <i>TPCB_AUX_HIGH</i> <i>TPCB_AUX_POWER</i>	Slutbruger: Sørg for, at inverteren ikke er tildækket, og at blæserkanalen (køleprofilen) ikke er blokeret. Hvis dette ikke er tilfældet, kontaktes installatøren. Installatør: Har inverteren derated på temperatur [Log → derating], sikkerhedsniveau 1 påkrævet Har inverteren rapporteret hændelse 211 (blæser)? <ul style="list-style-type: none"> Nej: kontakt service. Ja: rens køleprofilen/fjern blokering (se beskrivelse for hændelse 211). Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.18

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 209-210	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: DC-busspænding for høj	<i>UDC_POS_HIGH</i> <i>UDC_NEG_HIGH</i>	Slutbruger: Nulstil inverteren ved at afbryde DC og AC ved hjælp af kontakterne. Hvis hændelsen gentager sig, kontaktes installatøren. Installatør: Kontroller, at AC-spændingen er under maks. nominering, eller kontrollér hændelsesloggen for at se, om der er opstået andre fejl. Hvis AC-spænding er for høj: vent 10 minutter, prøv derefter at genoprette forbindelse. Service: Ingen.

Tabel 6.19

Event ID 211	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Blæserhastigheden er for lav	<i>FAN_RPM_LOW</i>	Slutbruger: Er inverterblæseren blokeret? <ul style="list-style-type: none"> Ja: rens blæseren Nej: kontakt installatøren Installatør: Udskift blæseren. Service: Ingen.

Tabel 6.20

Event ID 212	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Inverter kunne ikke afbalancere DC-bus	<i>DCBUS_BALANCE_TIMEOUT</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.21

Event ID 213-215	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Intern fejl Spænding målt før og efter relæet afviger med mere end 20 V	<i>UGRID_UINV_DIFF_HIGH_L1</i> <i>UGRID_UINV_DIFF_HIGH_L2</i> <i>UGRID_UINV_DIFF_HIGH_L3</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.22

Event ID 216-218	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Strømmen målt på AC-siden er for høj	<i>IGRID_HW_TRIP_L1</i> <i>IGRID_HW_TRIP_L2</i> <i>IGRID_HW_TRIP_L3</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Hvis softwareversion er 1.09 eller ældre, opdateres til den nyeste softwareversion. Hvis dette ikke hjælper, kontaktes service. Display: [Status → Inverter → Serienummer og softwarever.] Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.23

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 223	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Erstattet af event ID 255-257	<i>IGRID_SUM_HIGH</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Opdater software til nyeste version. Service: Ingen.

Tabel 6.24

Event ID 224	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Defekt RCMU-kreds, skal også omfatte event ID 350-352 fra selvtest (fejlsikker tilstand)	<i>RCMU_OVERRANGE</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Hvis selvtest mislykkes, kontaktes servicepartneren. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.25

Event ID 225-231	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Fejl i hukommelse/ Eeprom	<i>CTRL_EEPROM_CHECKSUM_ERROR</i> <i>COMM_EEPROM_CHECKSUM_ERROR</i> <i>AUX_EEPROM_CHECKSUM_ERROR</i> <i>POWER_EEPROM_CHECKSUM_ERROR</i> <i>CTRL_FLASH_CHECKSUM_ERROR</i> <i>COMM_FLASH_CHECKSUM_ERROR</i> <i>FSP_FLASH_CHECKSUM_ERROR</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift kort eller inverter.

Tabel 6.26

Event ID 233-240	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Hukommelseskontrol mislykkedes	<i>CTRL_RAM_CHECK_ERROR</i> <i>COMM_RAM_CHECK_ERROR</i> <i>FSP_RAM_CHECK_ERROR</i> <i>CTRL_RAM_COMPLEMENT_ERROR</i> <i>COMM_RAM_COMPLEMENT_ERROR</i> <i>xxx_RAM_COMPLEMENT_ERROR</i>	Slutbruger: Genstart inverteren ved at afbryde AC og DC ved hjælp af kontakterne. Hvis hændelsen fortsætter, kontaktes installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift kort eller inverter.

Tabel 6.27

Event ID 241	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Ingen kontakt til sensor	<i>I2C_FAULT</i>	Slutbruger: Genstart inverteren ved at afbryde AC og DC ved hjælp af kontakterne. Hvis hændelsen fortsætter, kontaktes installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift kort eller inverter.

Tabel 6.28

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 242	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Kommunikation mellem inverter og kontrolprint mislykkedes i mere end 10 sekunder	<i>SPI_FAULT</i>	Slutbruger: Genstart inverteren ved at afbryde AC og DC ved hjælp af kontakterne. Hvis hændelsen fortsætter, kontaktes installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift kort eller inverter.

Tabel 6.29

Event ID 243-244, 249	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Intern kommunikationsfejl	<i>FPGA_WATCHDOG_TIMEOUT</i> <i>FSP_WATCHDOG_TIMEOUT</i> <i>FSP_COMM_FAULT</i>	Slutbruger: Genstart inverteren ved at afbryde AC og DC ved hjælp af kontakterne. Hvis hændelsen fortsætter, kontaktes installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift kort eller inverter.

Tabel 6.30

Event ID 245	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Kan ikke vises efter softwareversion 2.01 (nye kommunikationskort indført i uge 37, 2010)	<i>EVT_COVER_OPEN</i>	Slutbruger: Installatør: Service:

Tabel 6.31

Event ID 246	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Funktionel sikkerhedsprocessor registrerede nethændelse	<i>FSP_GRID_EVENT</i>	Slutbruger: Kontrollér hændelsesloggen for andre nethændelser (1-55), og følg retningslinjerne for disse hændelser. Hvis hændelsen fortsætter, kontaktes installatøren. Installatør: Hvis hændelsen fortsætter efter 24 timer, kontaktes service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.32

Event ID 247	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Plausibilitetsfejl i funktionel sikkerhedsprocessor	<i>FSP_PLAUSIBILITY_FAULT</i>	Slutbruger: Kontrollér hændelsesloggen for andre nethændelser (1-55), og følg retningslinjerne for disse hændelser. Hvis hændelsen fortsætter, kontaktes installatøren. Installatør: Hvis hændelsen fortsætter efter 24 timer, kontaktes service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.33

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 248, 251	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Selvtest mislykkedes	<i>SELF_TEST_FAILED FSP_FAIL_SAFE</i>	Slutbruger: Kontrollér hændelsesloggen for andre nethændelser (1-55), og følg retningslinjerne for disse hændelser. Hvis hændelsen fortsætter, kontaktes installatøren. Installatør: Hvis hændelsen fortsætter efter 24 timer, kontaktes service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.34

Event ID 255-257	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Ødriftshændelse logget	<i>UGRID_ABS_MEAN_HIGH_L1</i> <i>UGRID_ABS_MEAN_HIGH_L2</i> <i>UGRID_ABS_MEAN_HIGH_L3</i>	Slutbruger: Kontrollér hændelsesloggen for andre nethændelser (1-55), og følg retningslinjerne for disse hændelser. Hvis hændelsen fortsætter, kontaktes installatøren. Installatør: Hvis hændelsen fortsætter efter 24 timer, kontaktes service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.35

Event ID 255-257	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: DC-busoverspænding	<i>UDCPROTECT_OVERVOLTAGE</i>	Slutbruger: Hvis hændelsen varer ved i 2-3 dage, kontaktes installatøren. Installatør: Kontrollér PV-installation/layout. Hvis OK, og hvis hændelsen gentager sig efter 24 timer, kontaktes service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.36

Event ID 259	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Internt parameter er for lavt	<i>SELF_TEST_4_4_INTERNAL_PARAMETE</i> <i>R_TOO_LOW</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.37

Event ID 260	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke ændre spænding mellem jord og nullede under isolationstest (med mindre end 10 V)	<i>SELF_TEST_4_4_VEN_TOO_LOW</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontroller PV-installationen for isolationsfejl. Hvis OK, kontaktes service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.38

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 261	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Kortsluttet boosttransistor eller forkert PV-polaritet	<i>SELF_TEST_4_6_SHORT_CIRCUIT</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift inverteren

Tabel 6.39

Event ID 262	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Kortsluttet boosttransistor eller forkert PV-polaritet	<i>SELF_TEST_4_6_SHORT_CIRCUIT_WRONG_POLARITY</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontrollér PV-installationen for polaritetsfejl. Hvis ok, udskiftes inverteren. Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.40

Event ID 263	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Intern softwarefejl	<i>INTERNAL_ERROR</i>	Slutbruger: Kontrollér hændelseslog for at se, om dette er registreret mere end én gang om dagen. <ul style="list-style-type: none"> Hvis nej: ingen handling påkrævet Hvis ja: kontakt installatøren Installatør: Opdater software til nyeste version. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.41

Event ID 350	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: DC-bias i RCMU er for høj under selvtest	<i>SELF_TEST_4_5_DC_BIAS_FAILED</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.42

Event ID 351	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: DC-bias i RCMU er for høj under selvtest	<i>SELF_TEST_4_5_RMS_BIAS_FAILED</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.43

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 352	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: RCMU kan ikke registrere trin (på 25 mA) i lækstrøm	<i>SELF_TEST_4_5_STEP_FAILED</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.44

Event ID 353	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Kortslutningsinverter-transistor (AC)	<i>SELF_TEST_4_6_CURRENT_AT_OPEN_I GRID_FAILED</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.45

Event ID 354	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Kortslutningsinverter-transistor (AC) (gennemsnit)	<i>SELF_TEST_4_6_CURRENT_AT_OPEN_I GRID_AVG_FAILED</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.46

Event ID 356	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Test af inverterrelæ og spændingsmålinger kan ikke udføres	<i>SELF_TEST_4_7_INVERTER_BIAS_FAIL D</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.47

Event ID 357	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Inverterrelæ mislykkedes (kontakt formodes svejset)	<i>SELF_TEST_4_7_INVERTER_RELAY_FAILED</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.48

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 358	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Inverterrelæ mislykkedes (kontakt formodes svejset)	<i>SELF_TEST_4_7_INVERTER_INV_VOLTAGE_FAILED</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.49

Event ID 359	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Inverterrelæ eller transistor mislykkedes (formodet åbent kredsløb)	<i>SELF_TEST_4_7_INVERTER_RELAY_INV_UPPER_FAILED</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.50

Event ID 360	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Inverterrelæ eller transistor mislykkedes (formodet åbent kredsløb)	<i>SELF_TEST_4_7_INVERTER_RELAY_INV_LOWER_FAILED</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.51

Event ID 361	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Netrelæ mislykkedes (formodet åbent kredsløb)	<i>SELF_TEST_4_8_GRID_DIF_FAILED</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontrollér og/eller reparer nullederen. Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.52

Event ID 362	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Fejl på nullederens relæ (inverterrelæ formodes svejset)	<i>SELF_TEST_4_9_NEUTRAL_INV_RELAY_FAILED</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontrollér og/eller reparer nullederen. Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.53

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 363	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Fejl på nulleaders relæ (netrelæ formodes svejset)	<i>SELF_TEST_4_9_NEUTRAL_GRID_RELAY_FAILED</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontrollér og/eller reparer nullederen. Kontakt service. Service: Udskift inverteren.

Tabel 6.54

Event ID 364	Displaytekst	Handling
Beskrivelse: Nulleaderforbindelse er beskadiget eller mangler	<i>SELF_TEST_4_9_NEUTRAL_RELAYS_FAULT_LED</i>	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontrollér AC-installationen for fejl på nulleaderforbindelse. Kontakt service. Service: Kontrollér, at AC-installationen er korrekt i henhold til installationsmanualen. Kontrollér, at nullederen er tilsluttet korrekt. Fejlen skyldes sandsynligvis installationen.

Tabel 6.55

6.1.5 Kommunikationshændelser

Event ID 1	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Dynamisk hukommelsestildeling mislykkedes	eNoMemory	✓		Slutbruger: Nulstil inverter ved at afbryde. Hvis hændelsen fortsætter, kontaktes installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Rapporter fejlen.

Tabel 6.56

Event ID 3	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Bufferen for indgående data overfyldt (modemsvar for langt)	eModemBufferInOverflow	✓		Slutbruger: Nulstil inverter ved at afbryde. Hvis hændelsen fortsætter, kontaktes installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Rapporter fejlen.

Tabel 6.57

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 4	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Aktuel modemkommando modtaget svaret "ERROR"	eModemCmdReplyError	✓		Slutbruger: Nulstil inverter ved at afbryde. Hvis hændelsen fortsætter, kontaktes installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Rapporter fejlen.

Tabel 6.58

Event ID 5	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Den aktuelle modemkommando udløb. GSM er ikke tilsluttet, eller der er opstået et alvorligt problem, da den ikke svarede på seneste AT-kommando.	eModemCmdTimeout	✓		Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Slutbruger: Åbn dækslet, og kontroller, om modemmet er installeret. Sørg for, at SIM-kortet er installeret og fungerer korrekt. Dette gøres ved at flytte SIM-kortet til en telefon. Hvis problemet fortsætter, kontaktes service. Service: Udskift GSM-modulet.

Tabel 6.59

Event ID 7	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Modemmets initialisering på lavt niveau mislykkedes. GSM-modulet har et alvorligt problem.	eModemInitFail	✓		Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Slutbruger: Åbn dækslet, og kontroller, om modemmet er installeret. Sørg for, at SIM-kortet er installeret og fungerer korrekt. Dette gøres ved at flytte SIM-kortet til en telefon. Hvis problemet fortsætter, kontaktes service. Service: Udskift GSM-modulet.

Tabel 6.60

Event ID 9	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Intern fejl, uventet tilstand.	eUnexpectedState	✓		Slutbruger: Nulstil inverter ved at afbryde. Hvis hændelsen fortsætter, kontaktes installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Rapporter fejlen.

Tabel 6.61

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 10	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Modemsvar ikke genkendt	eModemReplyParse-Failed	✓		Slutbruger: Nulstil inverter ved at afbryde. Hvis hændelsen fortsætter, kontaktes installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Rapporter fejlen.

Tabel 6.62

Event ID 11	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Upload mislykkedes, ikke logget på hjemme- eller roaming- (hvis tilladt) GSM-netværk. GM logger af og på GSM-netværk. Indikerer dårlig signalmodtagelse.	eConnectionUnavailable	✓		Slutbruger: Der skal kun træffes foranstaltninger, hvis hændelsen gentages. <ul style="list-style-type: none"> Kontrollér GSM-signalstyrken <ul style="list-style-type: none"> Hvis ikke OK, prøv en anden udbyder Kontrollér, at SIM-kortene virker (i en mobiltelefon). <ul style="list-style-type: none"> Kontakt installatøren Installatør: Installer router med indbygget GSM-modem, og anbring denne for at få bedre modtagelse. Service: Ingen.

Tabel 6.63

Event ID 12	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke uploade forbindelse (generisk). Noget andet end GPRS eller FTP mislykkedes.	eModemLinkOpenFail	✓		Slutbruger: Der skal kun træffes foranstaltninger, hvis hændelsen gentages. <ul style="list-style-type: none"> Kontrollér GSM-signalstyrken <ul style="list-style-type: none"> Hvis ikke OK, prøv en anden udbyder Kontrollér, at SIM-kortene virker (i en mobiltelefon) Anden FTP-server: Prøv at konfigurere en anden FTP-server Hvis hændelsen gentager sig, kontaktes installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Rapporter fejlen.

Tabel 6.64

Event ID 13	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke lukke forbindelse (FTP eller GPRS) efter upload. Ikke kritisk, data blev sendt OK.	eModemLinkCloseFail	✓		Slutbruger: Ikke en alvorlig hændelse. Hvis hændelsen gentager sig, underrettes installatøren herom. Installatør: Kontakt service. Serviceudbyder: Rapporter fejlen.

Tabel 6.65

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 17	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kontrol af uploadet filstørrelse matchede ikke. En del af filen er sandsynligvis gået tabt. Den uploadede fil blev beskadiget under upload.	eUploadFileSize	✓	✓	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Foretag ændring af FTP-serverkonfiguration (spec. definitionsunderstøttende FTP-konfiguration nødvendig). Service: Ingen.

Tabel 6.66

Event ID 18	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Modem oprettede ikke forbindelse til noget GSM-netværk. Enten er der ingen GSM-dækning, eller SIM-kortet er ikke aktiveret.	eModemNoNetwork	✓		Slutbruger: <ul style="list-style-type: none"> Kontrollér GSM-signalstyrken <ul style="list-style-type: none"> Hvis ikke OK, prøv en anden udbyder Kontrollér, at SIM-kortene virker (i en mobiltelefon) Installatør: Installer router med indbygget GSM-modem, og udskift for at få bedre modtagelse. Service: Ingen.

Tabel 6.67

Event ID 19	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: SIM-kort svarede ikke på PIN-forespørgsel. SIM-kort mangler eller er defekt.	eModemSIMResponse	✓		Slutbruger: Kontrollér, om SIM-kortet virker (i en mobiltelefon). Installatør: Udskift modem. Service: Ingen.

Tabel 6.68

Event ID 20	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Den uploadede fil findes allerede på server (med nøjagtig samme serie- og tidsstempel i navnet). DWH afviser at overskrive eksisterende logfiler på server.	eUploadFileExists	✓		Slutbruger: Undgå at uploade til samme FTP-server fra forskellige sites. Installatør: Foretag ændring af FTP-serverkonfiguration (spec. definitionsunderstøttende FTP-konfiguration nødvendig). Hvis problemet gentager sig, kontaktes service. Service: Rapportér fejlen.

Tabel 6.69

Event ID 21	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke finde modemproducent.	eModemParseMfgr	✓		Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Udskift modem. Service: Ingen.

Tabel 6.70

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 22	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke finde modemmodel.	eModemParseModel	✓		Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Udskift modem. Service: Ingen.

Tabel 6.71

Event ID 23	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke finde modemrevision.	eModemParseRvsn	✓		Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Udskift modem. Service: Ingen.

Tabel 6.72

Event ID 24	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke finde modem RSSI.	eModemParseRSSI	✓		Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Udskift modem. Service: Ingen.

Tabel 6.73

Event ID 26	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: SIM-kort kræver en kode, men det er ikke pinkode (ofte PUK, da SIM er låst).	eModemSecurityNotPIN	✓		Slutbruger: SIM-kortet er blokeret. Find PUK-koden, indsæt SIM-kortet i en mobiltelefon og fjern blokeringen. Prøv en anden udbyder. Installatør: Ingen. Service: Ingen.

Tabel 6.74

Event ID 27	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke finde svar på anmodning om PIN-status.	eModemParsePINStatus	✓		Slutbruger: Nulstil inverter ved at afbryde. Hvis hændelsen fortsætter, kontaktes installatøren. Installatør: Kontakt service. Service: Rapporter fejlen.

Tabel 6.75

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 28	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke finde svar på anmodning om status for netværksregistrering.	eModemParseNetRegStat	✓		Slutbruger: Foretag strømcyklus af inverteren. Installatør: Udskift modem. Hvis dette ikke hjælper, kontaktes service. Serviceudbyder: Rapporter fejlen.

Tabel 6.76

Event ID 29	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Intern fejl, uventet MCH-initialiserings-tilstand.	eUnexpectedInitState	✓		Slutbruger: Installatør: Service: Rapporter fejlen.

Tabel 6.77

Event ID 30	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke indstille pinkode. Pinkoden er forkert. Vær forsigtig - hvis inverteren nulstilles, vil den fastsætte samme pinkode igen. Efter to forsøg på nulstilling blokeres SIM-kortet, da der er gjort 3 forsøg på at anvende forkert pinkode.	eModemSetPIN	✓		Slutbruger: Se beskrivelse. Hvis kortet er blokeret, sættes det i en mobiltelefon, hvor PUK-koden anvendes til at låse det op. Installatør: Ingen. Serviceudbyder: Ingen.

Tabel 6.78

Event ID 31	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke indstille GPRS-access point-navn (APN). APN ugyldigt. Brug kun alfanumeriske tegn (a-z, A-Z, 0-9) og punktum (.).	eGPRSParams	✓		Slutbruger: APN ugyldigt. Brug kun alfanumeriske tegn (a-z, A-Z, 0-9) og punktum (.). Installatør: Ingen. Service: Ingen.

Tabel 6.79

Event ID 33	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke indstille GPRS-brugernavn. Brugernavn er ugyldigt. Undgå mellemrum.	eGPRSAuthPasswd	✓		Slutbruger: Brugernavn er ugyldigt. Undgå mellemrum. Installatør: Ingen. Service: Ingen.

Tabel 6.80

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 34	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke indstille GPRS-password. Password ugyldigt. Undgå mellemrum.	eGPRSAuthPasswd	✓		Slutbruger: Brugernavn er ugyldigt. Undgå mellemrum. Installatør: Ingen. Service: Ingen.

Tabel 6.81

Event ID 35	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke åbne GPRS-forbindelse.	eGPRSOpen	✓		Slutbruger: Mange ting kan forårsage, at GPRS-forbindelse mislykkes. APN, brugernavn eller password kan være forkert. Anmod GSM-udbyderen om GPRS-konfiguration. Måske er GPRS ikke aktiveret for det pågældende SIM-kort? Installatør: Ingen. Service: Ingen.

Tabel 6.82

Event ID 36	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke åbne FTP-forbindelse.	eFTPOpen	✓	✓	Slutbruger: <ul style="list-style-type: none"> Mulige årsager <ul style="list-style-type: none"> Ingen internetforbindelse Forkert FTP-serveradresse Forkert brugernavn eller password Prøv at oprette forbindelse til FTP-serveren fra en pc. <ul style="list-style-type: none"> Kontrollér, at inverteren har adgang til internettet Installatør: Ingen. Service: Ingen.

Tabel 6.83

Event ID 37	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke indstille FTP-tilstand. Serveren afviste at acceptere den binære tilstandsoverførsel. Dette må ikke ske under produktionsfrigivelsen, når der uploades til den aktuelle Meteocontrol FTP-server.	eFTPTransferType	✓		Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Foretag ændring af FTP-serverkonfiguration (spec. definitionsunderstøttende FTP-konfiguration påkrævet). Kontakt service. Service: Rapporter fejlen.

Tabel 6.84

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 38	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke ændre FTP-bibliotek (kun hvis FTP-bibliotek er angivet).	eFTPChdir	✓		Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Foretag ændring af FTP-serverkonfiguration (spec. definitionsunderstøttende FTP-konfiguration påkrævet). Kontakt service. Service: Rapporter fejlen.

Tabel 6.85

Event ID 39	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke starte filupload. Upload af fil mislykkes, hvis serveren afviser den, eller hvis der er et problem med internetforbindelsen. Måske blokerer firewallen den aktive tilstand for FTP?	eFTPput	✓	✓	Slutbruger: Upload af fil mislykkes, hvis serveren afviser den, eller hvis der er et problem med internetforbindelsen. Måske blokerer firewallen den aktive tilstand for FTP? Installatør: Ingen. Service: Ingen.

Tabel 6.86

Event ID 40	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke genindlæse uploadet fil til bekræftelse. Et forsøg på at hente filoversigten fra FTP-serveren mislykkedes. Dette indikerer, at der er et problem med serveren eller internetforbindelsen.	eUploadFileRead	✓		Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Foretag ændring af FTP-serverkonfiguration (spec. definitionsunderstøttende FTP-konfiguration påkrævet). Service: Rapporter fejlen.

Tabel 6.87

Event ID 41	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Der er ingen dataindlæsning at uploade. Alle usendte data er blevet sendt, og inverteren har endnu ikke genereret en ny log. Dette er ikke en fejl. Det indikerer bare, at alle indlæste data, der skal uploades, allerede er blevet uploaded.	eNoData	✓		Slutbruger: Installatør: Service:

Tabel 6.88

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 42	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: RTC for master-inverteren er ikke indstillet. Dato og tid for inverteren skal være indstillet for at kunne gennemføre uploads.	eTimeNotSet	✓	✓	Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Indstil dato og tid. Service: Ingen.

Tabel 6.89

Event ID 43	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Master-inverterens serienummer er ugyldigt.	eInvalidSerial	✓		Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Kontakt din serviceudbyder. Serviceudbyder: Løs problemet med serienummer.

Tabel 6.90

Event ID 44	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: SIM-pinkoden er ugyldig. En pinkode er på 4-8 tegn og består udelukkende af tal. Ingen andre tegn er tilladt.	eInvalidPIN	✓		Slutbruger: En pinkode er på 4-8 tegn og består udelukkende af tal. Ingen andre tegn er tilladt. Installatør: Ingen. Service: Ingen.

Tabel 6.91

Event ID 45	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke åbne FTP-fil til upload.	eModemFileOpenFail	✓		Slutbruger: Kontakt installatøren. Installatør: Foretag ændring af FTP-serverkonfiguration (spec. definitionsunderstøttende FTP-konfiguration påkrævet). Kontakt service. Service: Rapporter fejlen.

Tabel 6.92

Event ID 46	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke sende SMS. Denne fejl opstår ikke under upload til Data Warehouse.	eModemSendSMSFail			Slutbruger: Flyt SIM-kortet til en telefon, og prøv at sende en SMS. Mulig årsag: Ingen kredit. Prøv et andet SIM-kort. Installatør: Kontakt service. Service: Rapporter fejlen.

Tabel 6.93

Bilag A - Hændelsesliste

Event ID 47	Mærke	GSM	LAN	Handling
Beskrivelse: Kunne ikke sende e-mail via GSM. Denne fejl opstår ikke under upload til Data Warehouse.	eModemSendEmailFail			Slutbruger: Flyt SIM til en telefon, og prøv at sende en e-mail. Mulig årsag: Ingen kredit. Prøv et andet SIM-kort. Installatør: Kontakt service. Service: Rapporter fejlen.

Tabel 6.94



Danfoss Solar Inverters A/S

Ulsnaes 1
DK-6300 Graasten
Denmark
Tel: +45 7488 1300
Fax: +45 7488 1301
E-mail: solar-inverters@danfoss.com
www.danfoss.com/solar

Danfoss påtager sig intet ansvar for mulige fejl i kataloger, brochurer og andet trykt materiale. Danfoss forbeholder sig ret til uden forudgående varsel at foretage ændringer i sine produkter, herunder i produkter, som allerede er i ordre, såfremt dette kan ske uden at ændre allerede aftalte specifikationer.

Alle varemærker i dette materiale tilhører de respektive virksomheder. Danfoss og Danfoss-logoet er varemærker tilhørende Danfoss A/S. Alle rettigheder forbeholdes.

Rev. date 2012-11-25 Lit. No. L00410310-09_01