

Installations- og betjeningsvejledning

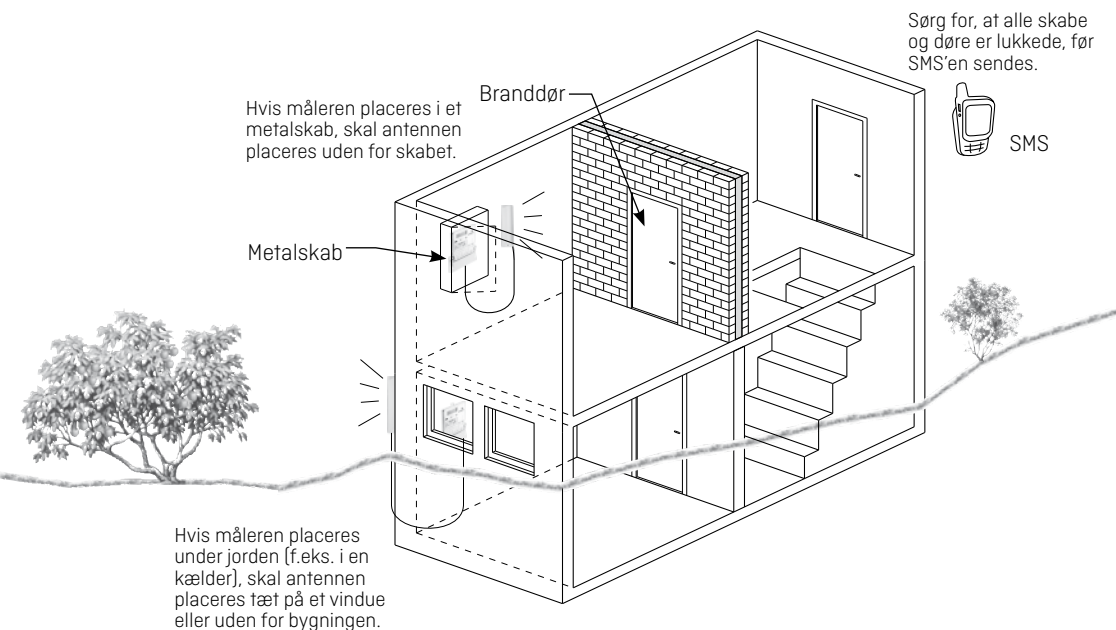
**OMNICON® 4G Modem
med last gasp**

Quickguide

- 1 Af læs signalstyrken på modulets lysdioder (min. to skal være tændt)
- 2 Hvis signalstyrken er under 2, skal der installeres en ekstern antenne.
- 3 Den eksterne antenne skal placeres på et sted, der optimerer signalmodtagelsen. Flyt antennen, indtil den optimale position er fundet.
- 4 Før du forlader installationen, skal du teste signalstyrken via SMS (=status#). Målerhuset og dørene skal være lukkede, før SMS'en sendes.

1 Tips

- Installer altid en ekstern antenne, når måleren installeres i et metalskab. Antennen skal placeres uden for skabet.
- Brug quad-band GSM-antenner for at optimere ydeevnen.
- Vær opmærksom på, at branddøre, beton- og metalplader forstyrrer og svækker GSM-signalet.
- Retningsbestemte antenner kan bestilles til områder med meget dårlige signalforhold [kontakt Kamstrup A/S for yderligere informationer].



Indhold

1	Tips	2
1	Beskrivelse	4
1.1	Beskrivelse af OMNICON® 4G modem med last gasp	4
1.2	Anvendelse af OMNICON® 4G modem med last gasp	5
2	Montering af OMNICON® 4G Modem	5
2.1	Monteringsrækkefølge	5
3	Lysdioder	6
3.1	Placering af lysdioder	6
3.2	Opstart	6
3.2.1	<i>Kontrol af SIM-kort</i>	6
3.2.2	<i>Oprettelse af forbindelse til netværket</i>	6
3.2.3	<i>Forbundet til netværk og til måler</i>	7
3.2.4	<i>Signalstyrkeindikator</i>	7
3.2.5	<i>Fejlindikation</i>	7
4	SIM-kort	8
4.1	Montering af SIM-kort	8
4.2	Krav til SIM-kort	8
5	Montering af ekstern antenne (bestilles separat)	9
6	Ekstern antenne	10
6.1	OMNICON® 4G modem med last gasp	10
7	Hjælp til fejlsøgning	11
8	SMS-kommandoer	11

1 Beskrivelse

1.1 Beskrivelse af OMNICON® 4G modem med last gasp

Modulet er designet til montage i OMNIPOWER®-elmålere.

Den findes i tre varianter.

681Gxxxx leveres altid med intern antenne og mulighed for ekstern antenne vha et adapterprint.

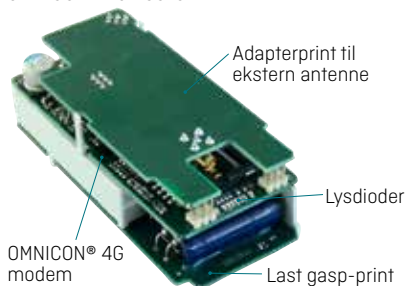
Den kan ikke anvendes med add-on moduler.

681Hxxxx skal altid anvende ekstern antenne og den kan bruges med add-on moduler.

681Jxxxx leveres med et adapterprint. Den kan ikke anvendes med add-on-moduler.

- Modulet understøtter 4G (GPRS/EDGE/LTE CAT1)
- Integreret løsning med montering i målerens modulområde
- Plug and play-installation med tydelig indikation af signalstyrken
- SMS-aflæsning af måler og signalstyrke
- Last gasp

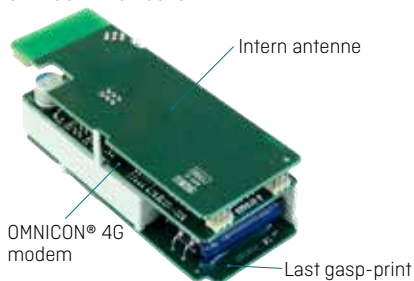
OMNICON® 4G - 681Jxxxx



OMNICON® 4G - 681Hxxxx



OMNICON® 4G - 681Gxxxx



1.2 Anvendelse af OMNICON® 4G modem med last gasp

OMNICON® 4G modemet har følgende anvendelsesmuligheder:

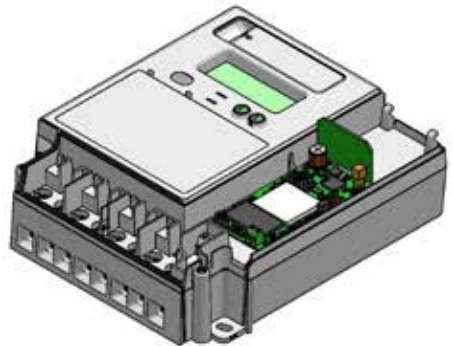
Topnummer	Varenr.	Funktion	Målertyper
681xxxxxxxx	681Gxxxxxxxx	Basismodul	OMNIPOWER® til OMNIA® og tredjepartssystemer
681xxxxxxxx	681Hxxxxxxxx	Basismodul	OMNIPOWER® til OMNIA® og tredjepartssystemer
681xxxxxxxx	681Jxxxxxxxx	Basismodul	OMNIPOWER® til OMNIA® og tredjepartssystemer

2 Montering af OMNICON® 4G Modem

OMNICON® 4G Modem forsynes via modulstikket.

2.1 Monteringsrækkefølge

- 1 Afmonter målerens topdæksel.
- 2 Isæt SIM-kort (se "SIM-kort", side 8).
- 3 Sæt modulet i målerens modulområde (vær opmærksom på, at de 8 ben på modulet opnår fuld kontakt).
- 4 Når alle de grønne dioder på modulet stopper med at blinke, aflæses signalstyrken på indikatoren (se "Signalstyrkeindikator", side 7).
- 5 Hvis signalstyrken ikke er acceptabel,
- 6 kan der monteres en ekstern antenne. For 681Gxxxx kræver det at den interne antenne fjernes.
(Se "Montering af ekstern antenne (bestilles separat)", side 9 og "Ekstern antenne", side 10).
- 7 Inden installationen forlades, skal signalstyrken kontrolleres med en SMS (se "SMS-kommandoer", side 11).
Hvis modulet ikke angiver normale driftsbetingelser (som f.eks. tilstrækkelig signalstyrke), henvises til "Hjælp til fejlsøgning", side 11.

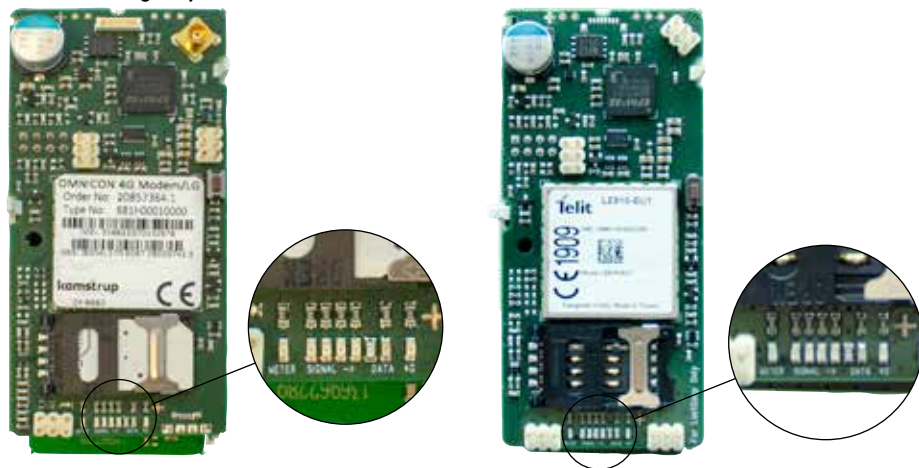


3 Lysdioder

Lysdioderne sikrer, at installatøren får tilstrækkelig viden til at kunne lave en god installation uden brug af eksterne værktøjer.

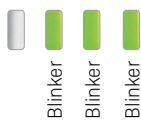
Bemærk: Alle dioder slukker efter 10 min.
De kan aktiveres igen ved at trykke på knappen.

3.1 Placering af lysdioder



3.2 Opstart

3.2.1 Kontrol af SIM-kort



3.2.2 Oprettelse af forbindelse til netværket



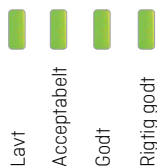
3.2.3 Forbundet til netværk og til måler

På de nederste dioder på modulet ses, hvilket netværk modulet er forbundet til. Der kan godt være tændt mere end én diode. Derudover vil den røde METER-diode blinke, hvis der ikke er forbindelse mellem måler og modul. Data/GPRS-LED er tændt, hvis modulet er tildelt IP-adresse.



3.2.4 Signalstyrkeindikator

Ved en signalstyrke mindre end 2 skal der monteres en ekstern antenne. Hvis der allerede er monteret en ekstern antenne, skal denne placeres bedre for at opnå den ønskede signalstyrke.



3.2.5 Fejlindikation

Hvis én af dioderne blinker, betyder det følgende:



- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 | SIM-kort låst med pinkode |
| 2 | Intet SIM-kort |
| 3 | Manglende netværksregistrering |
| 4 | Kommunikationsfejl med modem |

Bemærk: Alle dioder slukker efter 10 min.
De kan aktiveres igen ved at trykke på knappen.

4 SIM-kort

4.1 Montering af SIM-kort

Enheden kan bestilles med SIM-kort monteret ved levering. Kontroller, at kortet er sat i. Kortets telefonnummer fremgår af en label på modulet. Kamstrup A/S kan ikke gøres ansvarlig for tyveri og misbrug af SIM-kort fra OMNICON® 2G/4G Modem-enheder.

Når SIM-kortholderen åbnes, afbrydes spændingen til SIM-kortet.

Når SIM-kortet er korrekt indsat, og holderen lukkes, starter modulet automatisk.

Hvis enheden er leveret uden SIM-kort, skal et sådant sættes i, inden enheden tages i brug. SIM-kortholderen åbnes ved at skubbe den blanke holder tilbage og vippe den forsigtigt op. Herefter sættes SIM-kortet i med det "afklippede" hjørne i øverste venstre side og kontakterne vendt ned mod printet.

OMNICON® 4G - 681Hxxxx



OMNICON® 4G - 681Gxxxx + 681Jxxxx



4.2 Krav til SIM-kort

SIM-kortet skal opfylde følgende krav:

DATA/SMS, Mini-SIM (standard størrelse)
Pinkode skal være slået fra, ikke voice og ikke taletidskort.

5 Montering af ekstern antenne (bestilles separat)

Eksterne antenner, der har en DC-modstand mellem inder- og yderleder på 1 K ohm eller mindre, detekteres automatisk. Dette er gældende for følgende antenner:

66990015	Mini-Triangle, 1 m kabel, MCX-stik
6699448	Mini-Triangle, 2,5 m kabel, MCX-stik
6880013	Mini-Triangle, 10 cm kabel, SMA-stik (kan forlænges op til 30 meter)
6880014	Retningsbestemt antenne, uden kabel, med SMA-stik (kan forlænges op til 30 meter)

Se flere antenner og tilbehør i OMNIA® antenne guide (dok. nr. 5811-2381).

6 Ekstern antenne

6.1 OMNICON® 4G modem med last gasp

681Gxxxx: Den interne 4G-antenne er det øverste print, som løftes forsigtigt af.

Den erstattes af et adapterprint til ekstern antenne.

På adapterprintet sidder der et antennestik til den eksterne antenne.

681Hxxxx + 681Jxxxx: Tilslut den eksterne antenne til antenne stikket.

Vær opmærksom på, at der skal høres et "klik", før de to stik har korrekt forbindelse. Der må **IKKE** benyttes værktøj i forbindelse med montering af antennestik.

Antenneledningen lægges inden for modulets plastikramme og føres ud gennem kabelkanalen i bunden af elmåleren.

VIGTIGT

For at sikre, at den eksterne antenne bliver monteret, så den har optimale modtageforhold, skal du være opmærksom på signalindikatoren på modulet (se "Lysdioder", side 6). Flyt den eksterne antenne rundt, indtil den bedste position er fundet.



OMNICON® 4G modul - **681Gxxxx** med intern antenne.



OMNICON® 4G modul - **681Jxxxx** med adapterprint for ekstern antenne.



OMNICON® 4G modul - **681Hxxxx** for ekstern antenne.

7 Hjælp til fejlsøgning

Bemærk: SMS-kommandoer skal sendes med enten store eller små bogstaver

METER-dioden blinker konstant	Modulet har ikke kontakt med måleren. Kontroller, at modulet er korrekt sat i.
De tre dioder til højre på signalindikatoren blinker konstant	SIM-kort er ikke korrekt sat i, eller det er defekt.
Hvis nr. 2 LED blinker	SIM-kort er låst.
GPRS-/data-dioden lyser ikke efter opstart	Der kan gå op til 3 min. Kontroller hos teleudbyderen, at SIM-kort har GPRS-abonnement (tjek evt. APN).
Ved svagt mobilsignal	Monter ekstern antenne. Forsøg evt. forskellige placeringer for at finde den optimale placering.
Prøv at sende en SMS til modemmet, f. eks. =STATUS#	Enheden skal svare med modulets signalstyrke.
Afslut altid med en kontrol aflæsning fra aflæsningssystemet	Kontroller ved en opringning til værket, at målerdata er modtaget i aflæsningssystemet.
Fejlbehæftet modem	Vedlæg venligst en præcis beskrivelse af fejlen og returner til Kamstrup.

8 SMS-kommandoer

Bemærk: SMS-kommandoer skal sendes med enten store eller små bogstaver. Store og små bogstaver må ikke blandes i samme SMS-kommando.

STATUS	
Syntaks	=STATUS#
Eksempel	=STATUS#
Retursvar, korrekt OMNIA® (B7), 2 LEDs (TDC MOBIL), GSM, Antenne, 10.12.16.152 (apndata), Online, 3555	

