

Montage- und Bedienungsanleitung

•

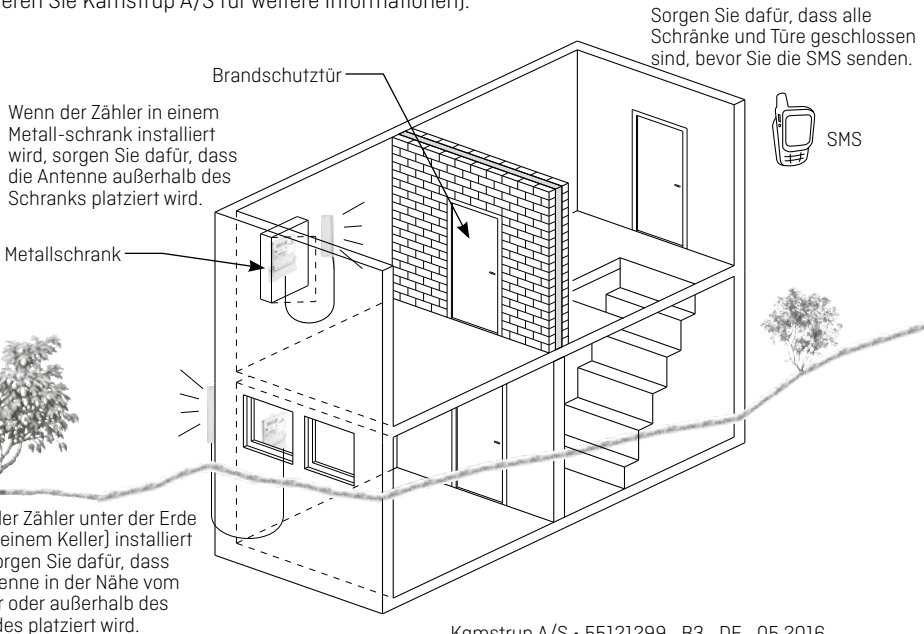
GSM8i 2G

Kurzanleitung

- 1 Lesen Sie die Signalstärke anhand der Leuchtdioden des Moduls ab (mindestens zwei müssen eingeschaltet sein).
- 2 Wenn die Signalstärke unter 2 ist, ist eine Zusatzantenne zu installieren.
- 3 Die Zusatzantenne muss auf einer Position platziert werden, die die Empfangsverhältnisse optimiert. Prüfen Sie verschiedene Positionen, bis die beste gefunden ist.
- 4 Bevor Sie die Installation verlassen, testen Sie die Signalstärke über eine SMS (=signal#). Sorgen Sie dafür, dass der Zählerschrank und die Türe geschlossen sind, bevor Sie die SMS senden.

Tipps

- Installieren Sie immer eine Zusatzantenne, wenn der Zähler in einem Metallschrank installiert wird. Die Antenne muss außerhalb des Schrankes angebracht werden.
- Verwenden Sie QUAD-Band GSM-Antennen, um die Leistung zu optimieren.
- Beachten Sie, dass Brandschutztüre, Beton- und Metallabdeckungen das GSM-Signal beeinträchtigen und abschwächen.
- Richtantennen können für Gebiete mit sehr schlechten Signalverhältnissen bestellt werden (kontaktieren Sie Kamstrup A/S für weitere Informationen).



Inhalt

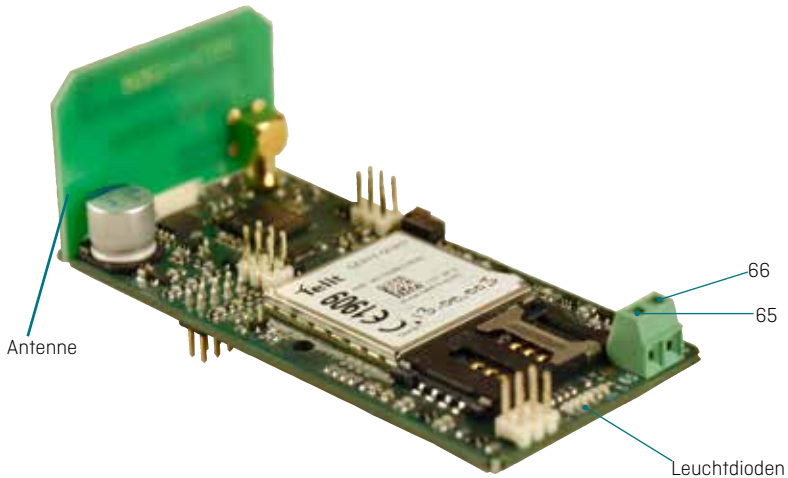
1	Beschreibung	4
1.1	Beschreibung von GSM8i 2G	4
1.2	Anwendung von GSM8i 2G	4
2	Installation von GSM8i 2G	5
2.1	Installationsreihenfolge	5
3	Leuchtdioden	6
3.1	Platzierung der Leuchtdioden	6
3.2	Start	6
3.2.1	<i>Prüfung der SIM-Karte</i>	6
3.2.2	<i>Herstellung von der Verbindung mit dem Netzwerk</i>	6
3.2.3	<i>Verbunden mit 2G-Netzwerk und Zähler</i>	7
3.2.4	<i>Signalstärkeanzeige</i>	7
3.2.5	<i>Fehleranzeige</i>	7
4	SIM-Karte	8
4.1	Installation der SIM-Karte	8
4.2	Anforderungen an die SIM-Karte	8
5	Installation einer Zusatzantenne (separate Bestellung)	8
6	Zusatzantenne für GSM8i 2G	9
7	Hilfe zur Fehlersuche	10
8	SMS-Befehle	11

1 Beschreibung

1.1 Beschreibung von GSM8i 2G

Das Modul ist für die Installation in Kamstrup-Stromzählern konzipiert.

- Das Modul unterstützt 2G (GSM/GPRS)
- Integrierte Lösung mit Installation im Modulbereich des Zählers
- Plug and Play-Installation mit deutlicher Anzeige der Signalstärke
- Status-/Impulseingang
- SMS-Auslesung von Zähler und Signalstärke
- Interne Antenne.



1.2 Anwendung von GSM8i 2G

Das GSM8i 2G-Modul hat folgende Anwendungsmöglichkeiten:

Topnummer	Artikel-Nr.	Funktion	Zählertypen	System
681xxxxxxxxx	6819xxxxxxxx	Basismodul	Kamstrup 162 ab Generation L Kamstrup 382 ab Generation L Kamstrup 351 ab Generation B	Kamstrup
			Kamstrup OMNIPower*	Extern

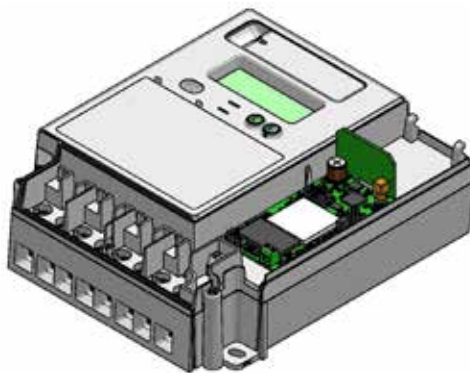
*Drittssystem

2 Installation von GSM8i 2G

GSM8i 2G, Artikel-Nr. 6819xxxxxxx, wird durch den Modulstecker versorgt und ist für die Installation einer Zusatzantenne vorbereitet.

2.1 Installationsreihenfolge

- 1 Demontieren Sie den Oberdeckel des Zählers.
- 2 Setzen Sie die SIM-Karte ein (siehe "SIM-Karte", Seite 8).
- 3 Setzen Sie das Modul in den Zählerbereich des Zählers ein (die 8 Stifte müssen alle Kontakt haben).
- 4 Wenn alle grünen Dioden des Moduls aufhören zu blinken, kann die Signalstärke auf der Anzeige abgelesen werden (siehe "Signalstärkeanzeige", page 7).
- 5 Wenn die Signalstärke nicht annehmbar ist, montieren Sie eine Zusatzantenne. Dies erfordert, dass die interne Antenne entfernt wird. Siehe "Installation einer Zusatzantenne [separate Bestellung]", Seite 8 und "Zusatzantenne für GSM8i 2G", page 9.
- 6 Bevor Sie die Installation verlassen, überprüfen Sie die Signalstärke über eine SMS (siehe "SMS-Befehle", Seite 11).
Wenn das Modul keine normalen Betriebsbedingungen anzeigt (wie z.B. ausreichende Signalstärke), siehe "Hilfe zur Fehlersuche", Seite 10.

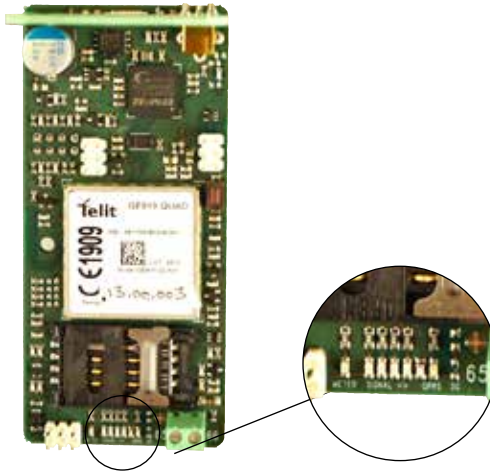


3 Leuchtdioden

Die Leuchtdioden sollen sichern, dass der Monteur genug Wissen hat, um eine gute Installation ohne externes Werkzeug vornehmen zu können.

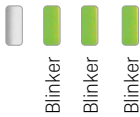
Zur Beachtung: Alle Leuchtdioden erlöschen nach 10 Minuten.
Mit einem Druck auf die Taste werden sie wieder aktiviert.

3.1 Platzierung der Leuchtdioden



3.2 Start

3.2.1 Prüfung der SIM-Karte



3.2.2 Herstellung von der Verbindung mit dem Netzwerk



3.2.3 Verbunden mit 2G-Netzwerk und Zähler

Die unteren Dioden des Moduls zeigen an, mit welchem Netzwerk das Modul eine Verbindung herstellt. Es kann mehr als eine Diode eingeschaltet sein. Darüber hinaus blinkt die rote METER-Diode, wenn es keine Verbindung zwischen dem Zähler und dem Modul gibt. Die GPRS-Diode ist eingeschaltet, wenn sie einer IP-Adresse zugeteilt worden ist.



3.2.4 Signalstärkeanzeige

Bei einer Signalstärke von weniger als 2 ist eine Zusatzantenne zu montieren. Wenn eine Zusatzantenne bereits montiert ist, ist diese neu zu positionieren, um die gewünschte Signalstärke zu erzielen.



3.2.5 Fehleranzeige

Wenn eine der Dioden blinkt, bedeutet dies folgendes:



- 1 SIM-Karte geschützt durch PIN
- 2 Keine SIM-Karte
- 3 Fehlende Netzwerkanmeldung
- 4 Kommunikationsfehler mit dem Modem

Zur Beachtung: Alle Leuchtdioden erlöschen nach 10 Minuten.
Mit einem Druck auf die Taste werden sie wieder aktiviert.

4 SIM-Karte

4.1 Installation der SIM-Karte

Die Einheit kann mit werksmontierter SIM-Karte geliefert werden. Prüfen Sie bitte, dass die Karte installiert ist. Die Telefonnummer der Karte geht aus einem Aufkleber auf dem Modul hervor. Kamstrup A/S ist für Diebstahl und Missbrauch von der SIM-Karte der GSM8i 2G-Einheit nicht verantwortlich.

Beim Öffnen des SIM-Kartenhalters wird die Spannung an die SIM-Karte unterbrochen. Wenn die SIM-Karte korrekt eingesetzt und der SIM-Kartenhalter geschlossen worden ist, startet das Modul automatisch.



Wenn die Einheit ohne SIM-Karte geliefert worden ist, muss eine SIM-Karte vor der Ingebrauchnahme in die Einheit eingesetzt werden.

Öffnen Sie den SIM-Kartenhalter dadurch, dass Sie den blanken Halter zurück schieben und vorsichtig aufklappen. Hiernach setzen Sie die SIM-Karte mit der "abgeschnittenen" Ecke links oben und den Kontakten auf die Platine ein.

4.2 Anforderungen an die SIM-Karte

Die SIM-Karte muss folgende Anforderungen erfüllen:

GSM/GPRS, DATEN/SMS-9.6kb V110, die PIN muss abgeschaltet sein, nicht Voice und nicht Sprechzeitkarte.

5 Installation einer Zusatzantenne (separate Bestellung)

Zusatzantennen, die einen Gleichstromwiderstand zwischen dem Innen- und dem Außenleiter von 1 K Ohm oder weniger haben, werden automatisch gleichgerichtet. Dies gilt für die folgenden Antennen:

- Mini Triangle-Antenne (Best.-Nr. 6699448)
- Triangle-Antenne (Best.-Nr. 6699407 oder 6699408)
- Richtantenne (Best.-Nr. 6699456)

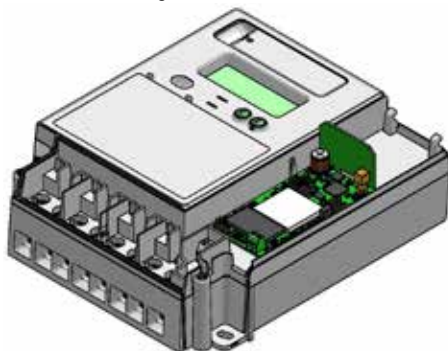
6 Zusatzantenne für GSM8i 2G

Die Zusatzantenne an den Anschluss des Moduls anschließen. Beachten Sie bitte, dass die beiden Anschlüsse erst dann korrekt verbunden sind, wenn es "klick" gemacht hat. Verwenden Sie **KEINE** Werkzeuge in Verbindung mit der Montage des Antennensteckers. Die Antennenleitung wird innerhalb des Moduls verlegt und wird durch den Kabelkanal unten aus dem Stromzähler geführt. Beachten Sie besonders, dass die interne Antenne **NICHT** zusammen mit der Zusatzantenne montiert werden darf und deshalb entfernt werden muss.

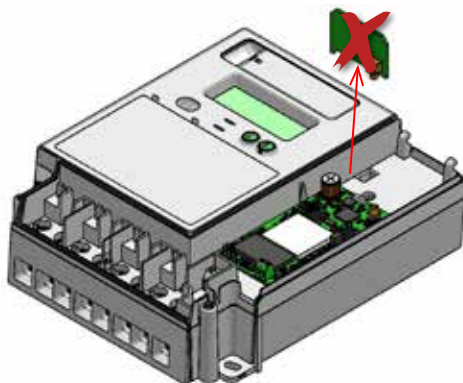
WICHTIG

Um zu sichern, dass die Zusatzantenne mit optimalen Empfangsverhältnissen montiert wird, muss die Signalanzeige des Moduls beobachtet werden (siehe "Leuchtdioden", Seite 6). Prüfen Sie verschiedene Positionen, bis die Beste gefunden ist.

Montage der Zusatzantenne



Entfernen Sie die interne Antenne, und ersetzen Sie diese durch eine Zusatzantenne



7 Hilfe zur Fehlersuche

Zur Beachtung: SMS-Befehle müssen mit entweder großen oder kleinen Buchstaben gesandt werden.

Die METER-Diode blinkt konstant	Das Modul hat keine Verbindung mit dem Zähler. Überprüfen Sie, ob das Modul korrekt montiert ist.
Die drei Dioden rechts auf der Signalanzeige blinken konstant	Die SIM-Karte ist entweder nicht korrekt eingesetzt worden oder ist defekt.
Die zweite Diode blinkt	Die SIM-Karte ist gesperrt.
Die GPRS-Diode leuchtet nicht beim Start	Der Start kann bis zu 3 Min. dauern. Überprüfen Sie beim Provider, ob die SIM-Karte ein GPRS-Abonnement hat (prüfen Sie evtl. das APN).
Bei schwachem Funksignal	Montieren Sie eine Zusatzantenne. Verschiedene Positionen können evtl. ausprobiert werden, um die optimale Position zu finden.
Versuchen Sie, die Einheit anzurufen	Wenn es keine Verbindung gibt, oder wenn die SIM-Karte inaktiv ist, gibt es typisch eine Meldung (Besetztzeichen) vom Operator.
Senden Sie eine SMS an das Modem, z.B. =SIGNAL#	Die Einheit muss mit der Signalstärke des Moduls antworten.
Schließen Sie immer mit einer Kontrollauslesung vom Auslesesystem ab	Rufen Sie das Werk an, um zu prüfen, dass die Zählerdaten im Auslesesystem empfangen worden sind.
Fehlerhaftes Modem	Senden Sie die Einheit an Kamstrup zurück und fügen Sie bitte eine genaue Beschreibung des Fehlers bei.

8 SMS-Befehle

Zur Beachtung: SMS-Befehle müssen mit entweder großen oder kleinen Buchstaben gesandt werden. Große und kleine Buchstaben dürfen in einem SMS-Befehl nicht vermischt werden.

STATUS	
Syntax	=STATUS#
Beispiel	=STATUS#
Rückantwort, korrekt GSM8i 2G (B1), 2 LEDS (TDC MOBIL), GSM, External (IE), 10.12.16.152 (apndata), Online.	

READ_METER – zur Auslesung eines Direktzählers (z.B. Kamstrup 382, 162 oder 351)	
Syntax	=READ_METER#
Beispiel	=READ_METER#
Rückantwort, korrekt Zähler Nr. 10101010 wird ausgelesen, und der Zählerstand zeigt 32432 kWh an, die Leistung ist 343 W, und der Zähler ist 2452 Stunden in Betrieb gewesen.	32432 kWh, 343 W, 2452 Hours, Meter no: 10101010
Rückantwort bei Fehler	KEINE ANTWORT

SIGNAL – zur Auslesung der Signalstärke	
Syntax	=SIGNAL#
Beispiel	=SIGNAL#
Rückantwort, korrekt Zeigt die aktuelle Signalstärke des Modems auf einer Skala von 0-4 an, wo 4 am Besten ist. Die Signalstärke muss mindestens 2 sein.	Signal: 2(0-4)LEDS, GSM
Rückantwort bei Fehler	KEINE ANTWORT

