

# IT R011



## GSM-TELEFONSCHNITTSTELLE

- Telefonkarten für das Mobilfunknetz 2G (GSM, bis zu 9,6 kBit/s) können genutzt werden
- Steuerung per SMS von 2 Ausgängen mit SPDT-Leistungsrelais
- Zwei Digitaleingänge mit der Option zum Senden von SMS-Alarmmeldungen
- Pufferbatterien zum Senden von SMS-Alarmmeldungen bei Stromausfall
- Messung der Raumtemperatur über einen externen Sensor
- Frostschutzfunktion
- Hohe Zuverlässigkeit durch automatischen Reset und Neuregistrierung alle 24 Stunden

Via Prosdocimo, 30  
I-36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI)  
Tel.: +39.0424.567842  
Fax.: +39.0424.567849  
<http://www.seitron.it>  
e-mail: [info@seitron.it](mailto:info@seitron.it)

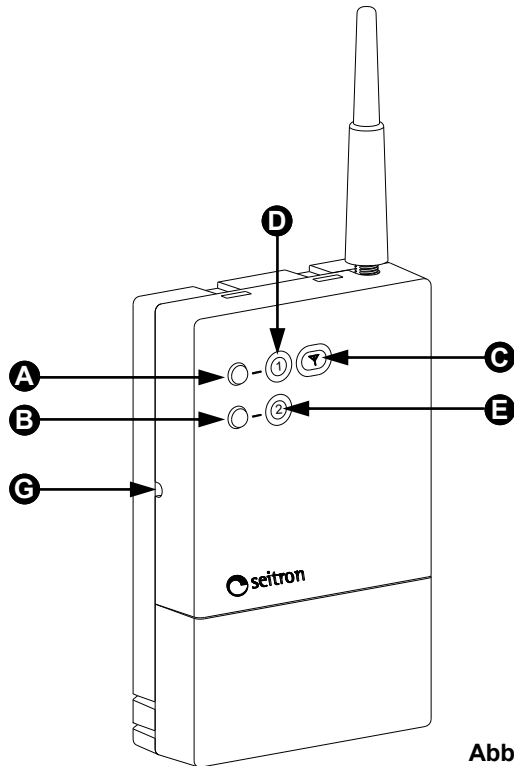


Abb. 1

## MECHANISCHE BESCHREIBUNG

Abb. 1 zeigt das Äußere der Telefonschnittstelle.

### GSM-Status-LED "C"

Diese zweifarbige LED zeigt den Betriebsstatus des Geräts an.

**Kontinuierlich rot:** Zeigt an, daß die Schnittstelle keine SMS-Meldungen empfangen oder senden kann, da kein GSM-Dienst zur Verfügung steht.

Die LED leuchtet in folgenden Fällen kontinuierlich rot:

- Das Gerät ist eingeschaltet und die Initialisierung und Registrierung im GSM-Netzwerk wird ausgeführt. In diesem Status können keine Befehle per SMS verwaltet werden.
- Keine Antenne vorhanden.
- Zu schwaches Signal, keine Kommunikation mit dem Mobilfunkbetreiber

**Rot blinkend:** Zeigt an, daß die Schnittstelle aufgrund eines Problems mit der SIM-Karte keine SMS-Meldungen empfangen oder senden kann. Die LED blinkt in folgenden Fällen rot:

- Keine SIM-Karte angelegt
- Die PIN-Anfrage in der SIM-Karte wurde nicht entfernt.
- Das Guthaben der SIM-Karte ist unzureichend
- Die SIM-Karte ist nicht mehr aktuell
- Fehler beim Senden von SMS aufgrund einer Netzwerküberlastung

**Gelb und grün:** Das Gerät ist mit dem GSM-Netzwerk verbunden und ist bereit, Befehle über SMS zu empfangen. Die Farbe und die Art des Blinkens zeigen die Intensität des GSM-Signals an:

- Kontinuierlich grün: hervorragendes Signal
- Grün blinkend: gutes Signal
- Kontinuierlich gelb: ausreichendes Signal
- Gelb blinkend: Schwaches Signal

### Status-LEDs AUSG1 "D" und AUSG2 "E"

Die Status-LEDs AUSG1 und AUSG2 liefern eine ständige Anzeige des Status der entsprechenden Ausgänge:

- Ein:** Ausgang ist eingeschaltet
- Aus:** Ausgang ist ausgeschaltet

### "F" Diagnose-LED

Diese LED ist nur sichtbar, wenn die Kabelabdeckung abgenommen wird, da sie nur im Falle von Störungen zur Diagnose verwendet wird. Die Diagnose-LED blinkt gelb, wenn die Schnittstelle beim GSM Anbieter registriert wird.

### Ausgangstasten AUSG 1 "A" AUSG 2 "B"

An der Vorderseite der Schnittstelle befinden sich zwei Tasten, die den beiden Ausgängen zugeordnet sind. Jedes Mal, wenn eine Taste gedrückt wird, wird der Status des entsprechenden Ausgangs invertiert. Dies ermöglicht ein manuelles Ein-/Aussschalten vor Ort.

### "G" Resettaste

Auf der linken Seite der Schnittstelle befindet sich eine Vertiefung für den Zugang zur Resettaste. Diese wird verwendet, um einen Neustart der Software der Schnittstellen zu erzwingen oder die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

Resettaste kann gedrückt werden, ohne die Schnittstelle zu öffnen. Führen Sie einfach die Spitze eines Schraubenziehers in die Vertiefung der Taste ein, wie in G Abb. 1 angezeigt.

Weitere Informationen finden Sie im Absatz „RESETTASTE“.

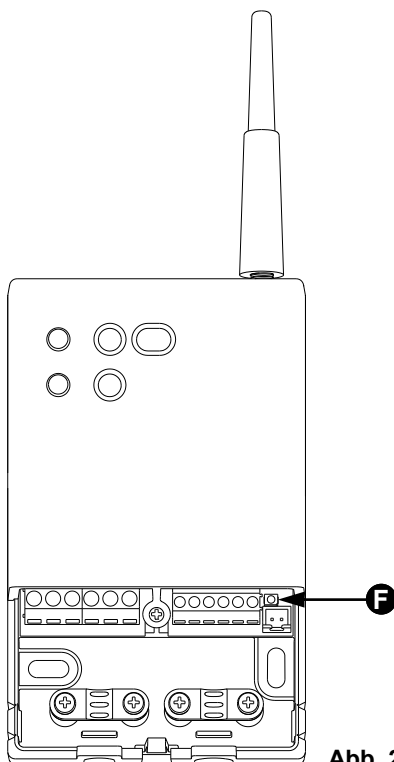


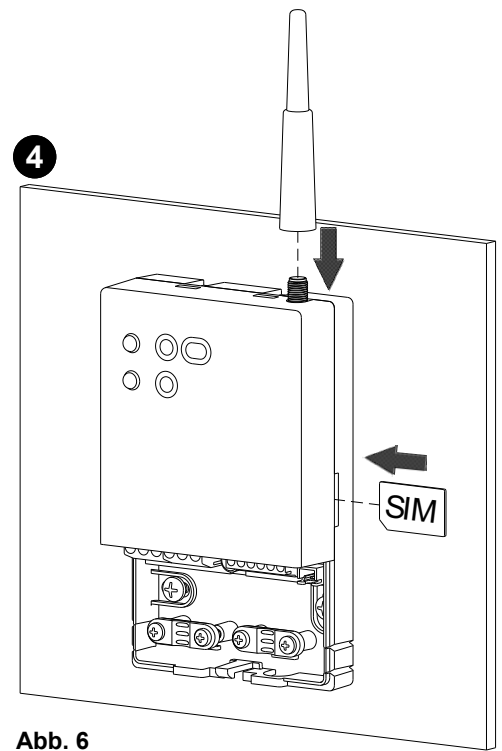
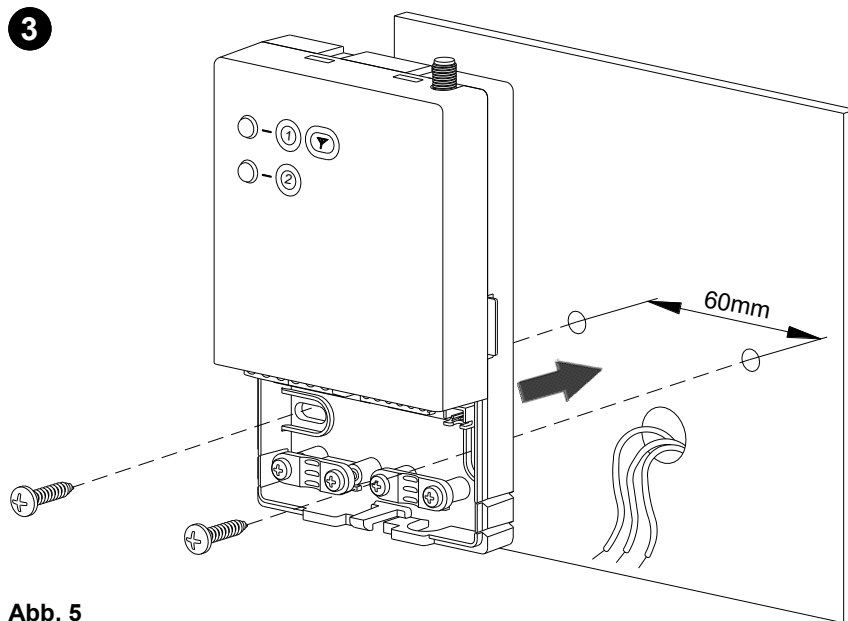
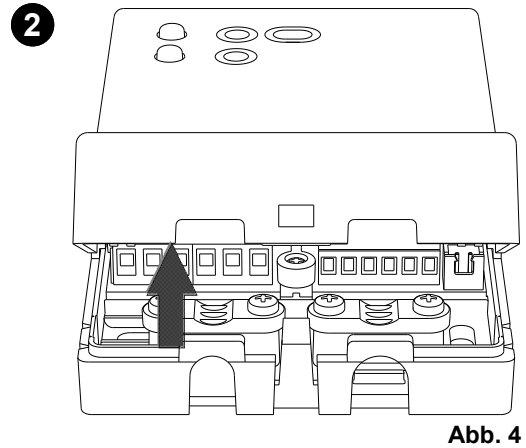
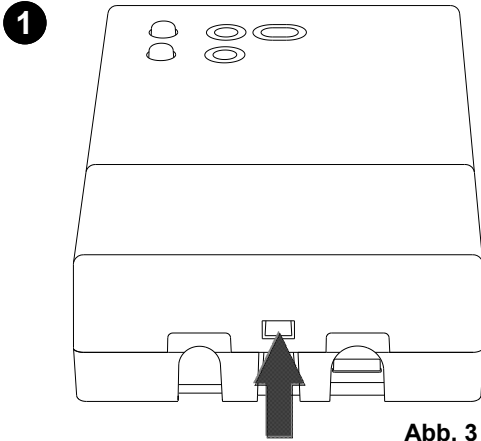
Abb. 2

## INSTALLATION



### WARNUNG!

Ermitteln Sie vor der Installation der Telefonschnittstelle die beste Position und vergewissern Sie sich, daß ein gutes Signal des GSM-Betreibers vorliegt. Siehe Absatz „ÜBERPRÜFUNG DER GSM-NETZABDECKUNG“



5 Führen Sie die elektrischen Anschlüsse aus.

# SCHALTDIAGRAMM

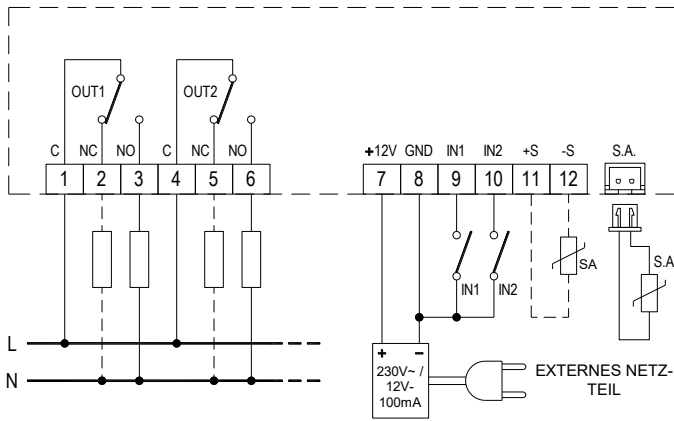


Abb. 7: Anschlussdiagramm

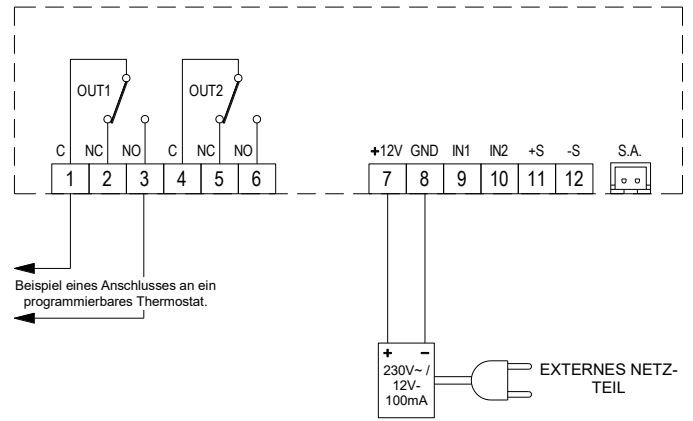


Abb. 8: Beispiel des Anschlusses an einen programmierbaren Thermostat

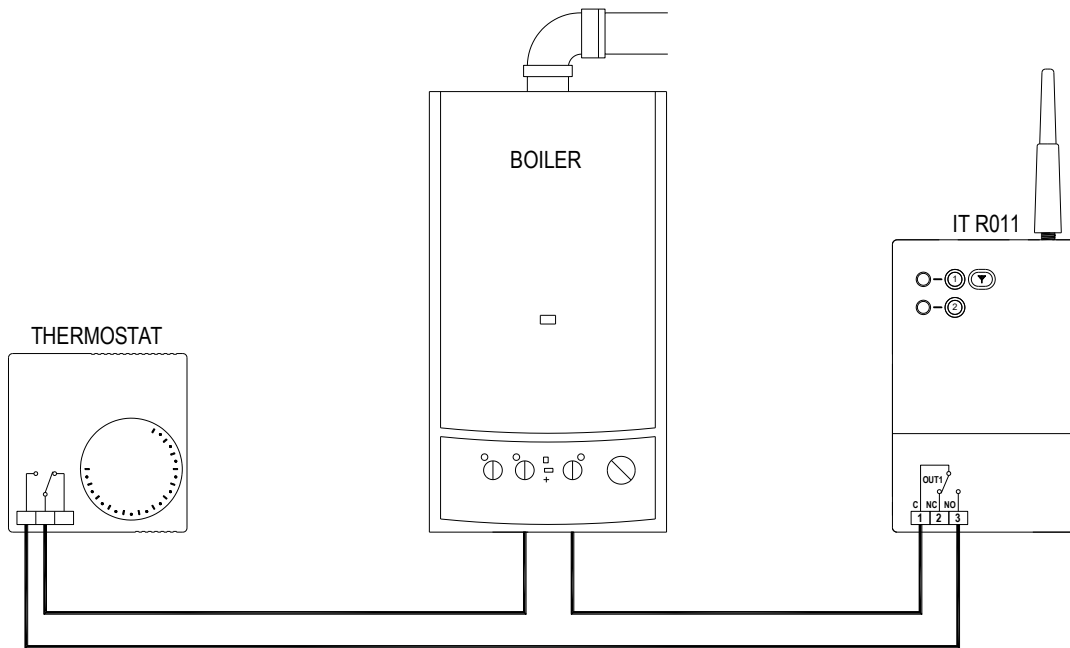


Abb. 9: Beispiel der Telefonschnittstelle in Serienschaltung mit einem Thermostat.

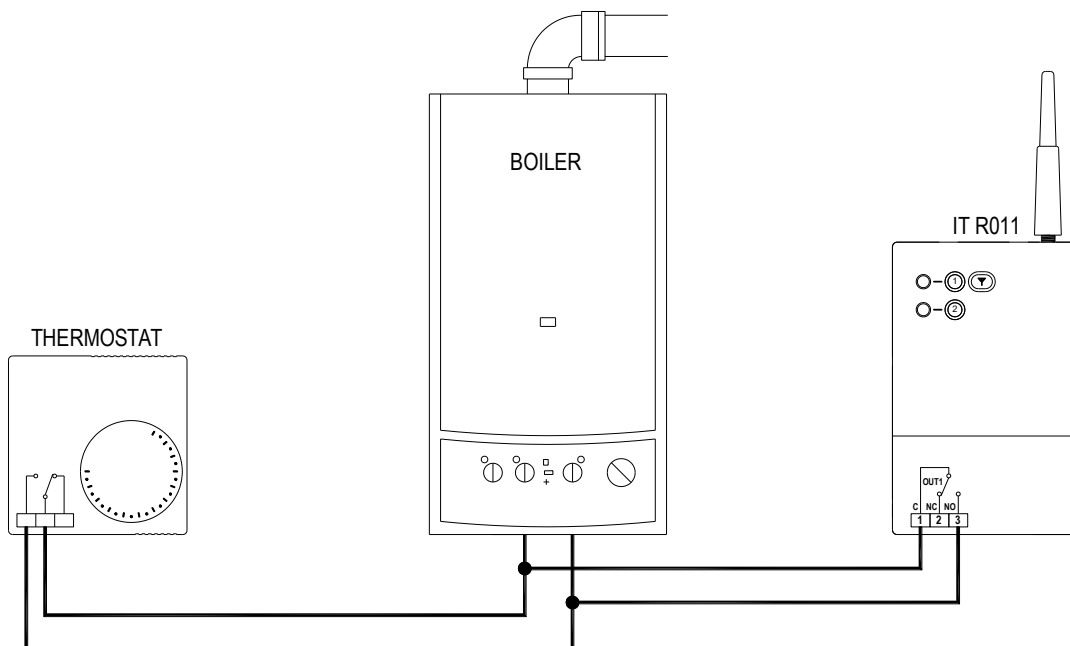


Abb. 10: Beispiel der Telefonschnittstelle in Parallelschaltung mit einem Thermostat.

## EINLEGEN DER BATTERIEN



### WARNUNG!

Installieren Sie vor dem Einlegen der Batterien die Telefonschnittstelle entsprechend der Beschreibung des Absatzes „Installation“ und vergewissern Sie sich, daß sie korrekt mit dem 12V-Netzteil funktioniert. Vergewissern Sie sich auch, daß die endgültige SIM-Karte eingelegt ist und eine ausreichende Signalstärke des GSM-Betreibers in der endgültigen Position vorliegt.

6

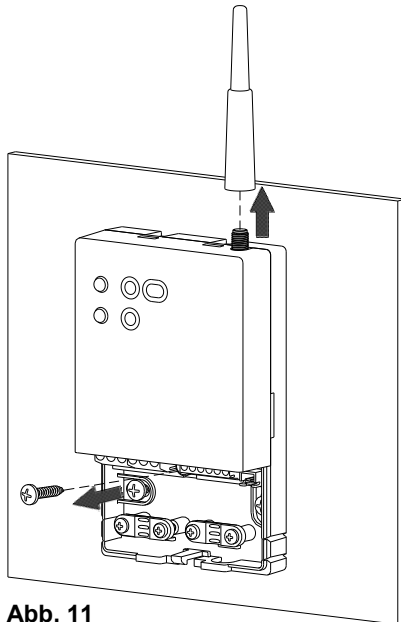


Abb. 11

7

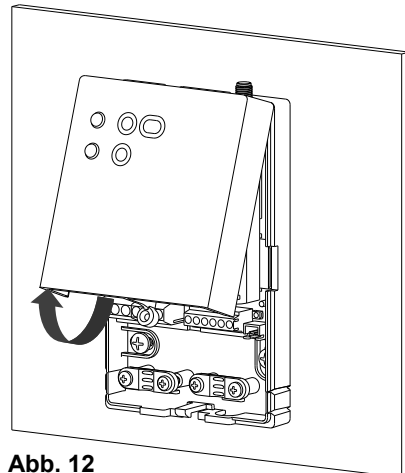


Abb. 12

8

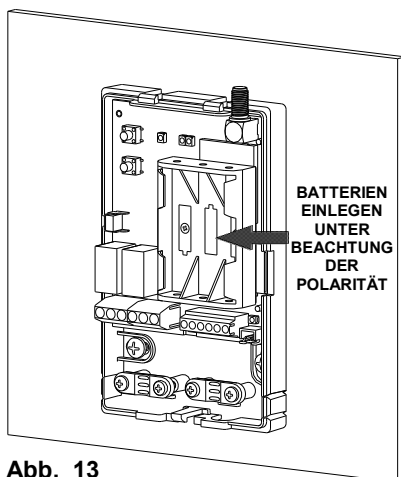


Abb. 13

9

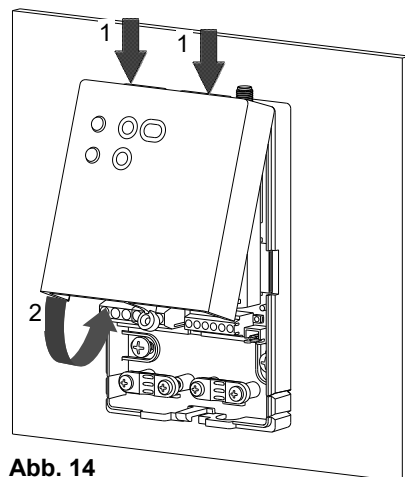


Abb. 14

10

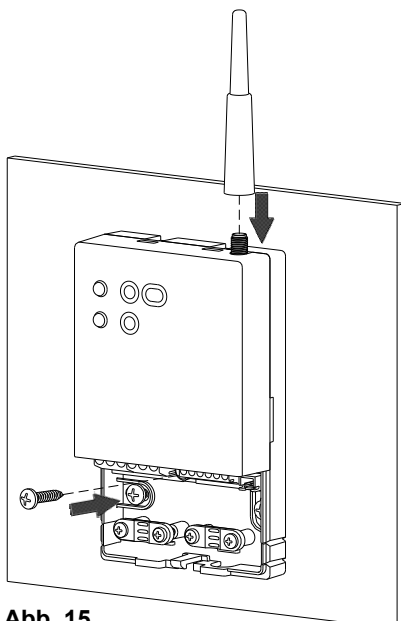


Abb. 15

11

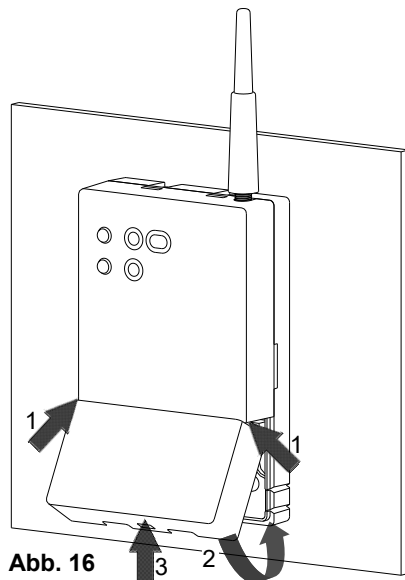


Abb. 16

## ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Dieses Gerät ist eine Telefonschnittstelle zum Ein- und Ausschalten von einem oder zwei elektrischen Geräten aus einer beliebigen Entfernung über ein GSM-Mobilfunknetz. Sie kann zur Steuerung von Heizbrennern, programmierbaren Thermostaten, Klimaanlage und kleinen Bewässerungssystemen etc. verwendet werden.

Die Schnittstelle arbeitet mit einer SIM-Karte, GSM – 2G, die eingelegt wird und SMS-Befehle von in der Kontaktliste gespeicherten Benutzern oder Kennwort-basierte Befehle akzeptiert. Alle von nicht erkannten Benutzern empfangenen SMS-Nachrichten, oder solche, die fehlerhafte Befehle enthalten, werden ignoriert und gelöscht. Außerdem kann die Telefonschnittstelle SMS-Alarmmeldungen an die Telefonnummern in der Kontaktliste im Fall von bestimmten Ereignissen senden, wie zum Beispiel Änderung des Status eines Eingangs, zu niedrige oder zu hohe Raumtemperatur, Stromausfall oder Wiederherstellung der Stromversorgung. Die Telefonschnittstelle kann Befehle eines Mobiltelefons oder Festnetztelefons oder eines anderen Geräts empfangen (Computer oder Alarmanlage), vorausgesetzt dieses verfügt über die Fähigkeit zum Senden von SMS-Nachrichten. Mithilfe von einfachen SMS-Nachrichten können Sie bis zu zwei externe Geräte steuern oder den Status der beiden Ausgänge und der beiden Eingänge überprüfen sowie die Raumtemperatur ablesen. Die Schnittstelle verfügt über einen nicht flüchtigen Speicher, durch den sie in der Lage ist, Informationen über den aktuellen Status zu speichern und den Betrieb in diesem Status auch nach einem Stromausfall wiederaufzunehmen. Über zwei Tasten an der Vorderseite der Schnittstelle kann der Status der Ausgänge manuell umgeschaltet werden. Der Status wird durch die beiden LEDs (AUSG 1 und AUSG 2) angezeigt. Die zweifarbige GSM-Status-LED (☉ ▼) zeigt ständig an, ob die Schnittstelle mit dem GSM-Netzwerk verbunden ist, und liefert auch eine Anzeige der Signalstärke. Erweiterte Funktionen ermöglichen die Regelung der Raumtemperatur über einen externen Sensor oder schützen die Innenräume durch die Frostschutzfunktion.

### Glossar

**GSM:** „Global System for Mobile Communications“ (Globales System für mobile Kommunikation), ein internationaler Standard für digitalen Mobilfunk.

**SMS:** „Short Message Service“ (Kurznachrichtendienst), ermöglicht das Senden oder Empfangen von Meldungen mit bis zu 160 Zeichen mithilfe von Mobiltelefonen oder Festnetztelefonen, die diese Funktion unterstützen.

**SIM:** „Subscriber Identity Module“ (Teilnehmer-Identitätsmodul), eine intelligente Karte, die in jedes GSM-Telefon eingelegt wird und die Protokolle für die Verbindung mit dem Netzwerk des Mobilfunkbetreibers, die persönlichen Daten des Teilnehmers, SMS-Nachrichten und eine Kontaktliste enthält. Sie ist entweder im ISO-Format (Scheckkartenformat) oder im Plug-In-Format

## ÜBERPRÜFUNG DER GSM-NETZABDECKUNG

Die GSM-Status-LED ☉ erlaubt die Überprüfung der Intensität des GSM-Signals. Alternativ dazu kann diese Information über den „STATUS“-Befehl („SIGNAL“-Leitung) abgerufen werden. Es wird empfohlen, die GSM-Signalstärke mehrere Male und zu unterschiedlichen Tageszeiten zu überprüfen, um das durchschnittliche Verhalten zu ermitteln. Wenn das Signal schwach ist, installieren Sie die Schnittstelle in einer besseren Position für den Funkempfang. Oder Sie installieren eine externe Antenne mit einem Verlängerungskabel. Das Kabel der externen Antenne muss anstelle der mit dem Gerät mitgelieferten Peitschenantenne an die entsprechende Anschlussklemme angeschlossen werden.

### WARNUNG

**Wenn die Schnittstelle nicht auf Befehle reagiert, liegt dies vermutlich an einem zu schwachen Empfang des GSM-**

**Signals. Ziehen Sie bitte die Möglichkeit in Betracht, eine externe Antenne zur Verbesserung des Empfangs und der Zuverlässigkeit zu installieren.**

## VORBEREITUNG DER SIM-KARTE

Legen Sie die SIM-Karte vor dem Einbau in die Telefonschnittstelle in ein Mobiltelefon ein und führen Sie die folgenden Schritte aus:

· Deaktivieren Sie die Aufforderung zur Eingabe des **PIN-CODES**.

*Die Telefonschnittstelle funktioniert nur mit SIM-Karten, die nicht in die Eingabe eines PIN Codes verlangen, wenn das Gerät eingeschaltet wird.*

· Wenn Sie die der SIM-Karte zugeordnete Telefonnummer nicht kennen, tätigen Sie einen Anruf, um sie anzuzeigen.

Es ist nicht nötig, alle Telefonnummern aus der Kontaktliste der SIM-Karte zu löschen.

## INSTALLATION

Gehen Sie bei der Installation des Geräts nach den folgenden Schritten vor und beachten Sie die Abbildungen auf Seite 2, 3 und 4:

**WARNUNG: Ermitteln Sie die beste Position zur Installation der Telefonschnittstelle und vergewissern Sie sich, daß die Signalstärke des GSM-Mobilfunkbetreibers gut ist.**

*Für die Installation ist es erforderlich, auf die internen Teile zugreifen.*

① Drücken Sie mithilfe eines Schraubenziehers auf die Kunststoffflasche am unteren Schlitz und heben Sie die Kabelabdeckung leicht an (Abb. 3).

② Drehen Sie die Kabelabdeckung. Nehmen Sie sie ganz ab (Abb. 4).

③ Befestigen Sie die Montageplatte unter Verwendung der beiden Schraubengehäuse mit einem Mittelabstand von 60 mm (verwenden Sie die mitgelieferten Schrauben und Dübel) und führen Sie die Kabel durch die rechteckigen Öffnungen (Abb. 5).

**WARNUNG: Achten Sie beim Arbeiten mit Werkzeugen in der Nähe der Schraubenlöcher darauf, nicht die internen elektronischen Schaltkreise zu beschädigen.**

④ Schrauben Sie die mitgelieferte Antenne an die Anschlussklemme und legen Sie die SIM-Karte in die Telefonschnittstelle ein, nachdem Sie diese entsprechend den Angaben von Absatz „**VORBEREITUNG DER SIM-KARTE**“ vorbereitet haben (Abb. 6).

**WARNUNG: Trennen Sie die Telefonschnittstelle von der Stromversorgung, bevor Sie die SIM-Karte einlegen oder entfernen.**

⑤ Führen Sie die elektrischen Anschlüsse nach dem passenden Schaltdiagramm aus (siehe Abb. 7 - 8 und Absatz „Elektrische Anschlüsse“).

## EINLEGEN DER BATTERIEN

### WARNUNG!

**Legen Sie die Batterien erst nach Abschluss der Installation der Telefonschnittstelle ein und vergewissern Sie sich, daß sie korrekt mit dem 12V-Netzteil funktioniert. Vergewissern Sie sich auch, daß die endgültige SIM-Karte eingelegt ist eine ausreichende Signalstärke des GSM-Betreibers in der endgültigen Position vorliegt.**

⑥ Entfernen Sie die Antenne und lösen Sie die Schrauben, mit denen der Deckel an der Basis befestigt ist (Abb. 11).

⑦ Drehen Sie den Deckel mit leichtem Druck und nehmen Sie ihn dann vollständig ab (Abb. 12).

⑧ Legen Sie die mitgelieferten Batterien mit der korrekten Polarität ein (Abb. 13).

⑨ Schließen Sie die Schnittstelle mit den folgenden Schritten: Setzen Sie den Deckel so auf die Basis, die beiden Zähnnchen des oberen Teils in die entsprechenden Aussparungen passen und drehen Sie den Deckel in Richtung zur Basis.

- ⑩ Führen Sie die Schraube ein, mit der der Deckel auf der Basis befestigt ist, und schrauben Sie die Antenne an die entsprechende Klemme (Abb. 15).
- ⑪ Setzen Sie die Kabelabdeckung auf die Basis und drehen Sie zur Basis, drücken Sie auf die Kabelabdeckung, bis die Kunststoffflaschen in der Öffnung an der Unterseite der Kabelabdeckung einrasten (Abb. 16).

### ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Gehen Sie nach dem in Abb. 7 gezeigten Anschlussschema vor. Die Wechselkontakte des Relais der beiden Ausgänge stehen an den Klemmen 1 .. 6 zur Verfügung. Die Relaiskontakte sind spannungsfrei und sind in der Lage, Stromkreise, wie im Schaltdiagramm gezeigt, zu aktivieren. Ein externer Temperatursensor kann entweder an die Klemmen 11 und 12 oder den SA-Steckverbinder angeschlossen werden. Die Klemmen 9 und 10 entsprechen jeweils den Eingängen EING1 und EING2, deren Status von der Schnittstelle erfasst wird. An diese Eingänge kann ein beliebiger elektrischer Kontakt angeschlossen werden, wie im Schaltdiagramm gezeigt. Es ist jedoch wichtig, einen spannungsfreien Kontakt zu verwenden, d. h. einen, der nur mit der Schnittstelle und nicht mit einem anderen elektrischen Gerät verbunden ist.

Die Klemmen 7 und 8 sind die Eingänge, an die das 230V~/12V-Netzteil (im Lieferumfang enthalten) angeschlossen werden muss. Verbinden Sie das normalerweise mit einem weißen Streifen gekennzeichnete positive Kabel mit Klemme 7.

Wenn Sie die Telefonschnittstelle an ein programmierbares Thermostat mit eigens dafür vorgesehenem Eingang anschließen wollen, verbinden Sie die beiden Kabel des programmierbaren Thermostats wie im Schaltdiagramm in Abb. 8 angegeben.

Wenn Sie ein System per Fernzugriff über ein einfaches Thermostat oder ein programmierbares Thermostat steuern wollen, das über keinen eigenen Eingang für die Telefonschnittstelle verfügt, kann die Schnittstelle auf zwei verschiedene Arten angeschlossen werden, was zwei leicht voneinander abweichende Betriebsarten zur Folge hat:

**Serienschaltung** (Abb. 9): AUSG1 muss im eingeschalteten Zustand sein, um den Brenner einzuschalten und die Temperaturregelung über das Thermostat zu ermöglichen. Zur Deaktivierung der Temperaturregelfunktion muss AUSG1 ausgeschaltet werden. Der Thermostat-Sollwert sollte immer auf der „Komfort“-Temperatur belassen werden. Wenn Sie die Frostschutzfunktion verwenden möchten, müssen Sie diese über die Schnittstelle aktivieren, indem sie den Befehl ANTIFROST ausgeben.

In diesem Fall muss der Temperaturfühler in dem Raum installiert werden, dessen Temperatur geregelt werden soll.

**Parallelschaltung** (Abb. 10): AUSG1 muss im ausgeschalteten Zustand sein, um die Temperatur über das Thermostat zu regeln. Zur Deaktivierung der Regelfunktion muss entweder das Thermostat ausgeschaltet oder der Drehknopf zur Einstellung des Sollwerts auf Minimum gedreht werden. Sie kann durch Senden des Befehls „REGELN“ von Ferne aktiviert werden, wodurch die Temperatur auf den gewünschten Wert geregelt wird. Wenn Sie zur Temperaturregelung über Thermostat zurückkehren wollen, müssen Sie es einschalten, oder den Sollwert erhöhen und den Schalter AUSG1 der Schnittstelle ausschalten. Falls gewünscht, kann die Frostschutzfunktion auch über das Thermostat erzielt werden, indem zum Beispiel der Drehknopf zur Einstellung des Sollwerts auf Minimum gestellt wird. Alternativ dazu können Sie sie über die Telefonschnittstelle aktivieren, indem Sie den Befehl ANTIFROST ausgeben. In diesem Fall muss der externe Temperaturfühler in dem Raum installiert werden, dessen Temperatur geregelt werden soll.

### EXTERNER TEMPERATURFÜHLER

Um einen Raumtemperatur-Messwert zu erhalten, muss ein externer Fühler an den „SA“-Steckverbinder (Abb. 7) angeschlossen werden. Alternativ dazu schließen Sie die

beiden Kabel an die Klemmen 11 und 12 an. Der verwendete Fühlertyp ist ein NTC mit 10KOhm bei 25°C, wobei die maximal zulässige Kabellänge 3 m beträgt.

### BETRIEB

Wenn Sie das Gerät einschalten, leuchten die LEDs auf der Vorderseite ein paar Sekunden auf, was jedoch keine Anzeige darstellt. Danach blinken die LEDs AUSG1 und AUSG2 und die gelbe GSM-LED dreimal.


Nachdem dem anfänglichen Blinken zeigen die AUSG-LEDs den Status der Ausgänge an und die GSM-LED wird rot, um anzuzeigen, daß die Registrierung der Schnittstelle beim GSM-Betreiber ausgeführt wird. Nach ein paar Sekunden wird die GSM-LED je nach Signalstärke grün oder gelb, und zeigt damit an, daß die Registrierung beim GSM-Betreiber abgeschlossen ist.

### ZUVERLÄSSIGKEIT

In typischen Verwendungsbedingungen verbleibt in die Telefonschnittstelle lange Zeiträume im Standby-Modus und wartet auf einen Befehl über SMS. Während dieser Zeiträume kann es vorkommen, daß der Mobiltelefonbetreiber die Entscheidung trifft, die Registrierung der Schnittstelle aufgrund einer langen Inaktivität zu löschen und die GSM-Kommunikation zu trennen. Damit die Kommunikation immer aktiv bleibt, führt das Gerät automatisch alle 24 Stunden einen Neustart der Software und eine Neuregistrierung aus. Auf diese Weise bleibt die Kommunikation ständig aktiv.

Während des „Resets“ werden die Ausgänge ein paar Sekunden lang ausgeschaltet und kehren danach wieder in den ursprünglichen Status zurück. Sowohl der Status der Ausgänge als auch die Konfiguration bleiben auch im Fall eines Stromausfalls erhalten.

### RESET-TASTE

Wenn Sie einen Software-Neustart der Schnittstelle erzwingen müssen, können Sie die Resetaste  mithilfe eines Schraubenziehers drücken.

Alternativ dazu kann im Fall, daß keine Batterien installiert sind, die 12V-Stromversorgung aus- und eingeschaltet werden. Wenn Batterien installiert sind, führt das Aus- und Einschalten der 12V-Stromversorgung nicht zu einem Software-Neustart, da die Batterien die Stromversorgung der Schnittstelle übernehmen. In diesem Fall muß die Resetaste gedrückt werden.

Die Resetaste ermöglicht auch die Zurücksetzung auf Werkseinstellungen, die beispielsweise verwendet werden kann, wenn Sie das Zugangspasswort vergessen haben. Drücken Sie zur Rückkehr auf Werkseinstellungen die Resetaste mehrere Sekunden lang, bis die Sequenz GRÜN-ROT-ROT-GRÜN-ROT auf der GSM-Status-LED erscheint. Gespeicherte Daten werden, wie in Tabelle 1 gezeigt, zurückgesetzt.

**Table 1:** Werkseinstellungen, welche durch halten des Resetknopfes zurückgestellt werden können.

FUNKTION	WERKSEINSTELLUNG
Passwort	123456
Sprache	Italienisch
Alarm TMIN	Aktiviert 5°C
Alarm TMAX	Deaktiviert
Alarm EING1	Deaktiviert
Alarm EING2	Deaktiviert
Alarm Spannungsversorgung	Aktiviert
Setreport	EIN

### AUFLADEN DER BATTERIEN

Wenn die Schnittstelle nach dem Einlegen der Batterien zum ersten Mal eingeschaltet wird (12V) wird ein 16-stündiger Batterieladezyklus gestartet. Danach wird der Ladezustand der Batterien mit Erhaltungsladungen aufrechterhalten.

Nach einer Unterbrechung der Stromversorgung werden die

Batterien bis zum Erreichen des während des Stromausfalls verlorenen Ladezustands nachgeladen.

Vergewissern Sie sich, daß die Schnittstelle mit einem 12V-Netzgerät betrieben wird, und daß die endgültige SIM-Karte vor dem Einsetzen der Batterien eingelegt wird, da das Aus- und Einschalten der Schnittstelle einen weiteren 16-stündigen Ladezyklus auslöst. Wiederholte Ladezyklen an schon geladenen Batterien führen zu einer Erwärmung und möglichen Schädigung der Batterien.

Ebenso wird durch die Resettaste ein 16-stündiger Ladezyklus ausgelöst.

Wenn Sie die Schnittstelle ausschalten oder neu starten müssen und den Batteriezyklus überspringen wollen, schalten Sie die Schnittstelle mit der 12V-Stromversorgung ein, ohne die Batterien einzulegen. Warten Sie 2 Minuten, bis die Schnittstellen die fehlenden Batterien erkannt hat und legen Sie die Batterien danach ein.

## BATTERIEBETRIEB

Wenn Batterien eingelegt werden, bleibt die Schnittstelle ausgeschaltet. Zum Einschalten der Schnittstelle ist die 12V-Stromversorgung erforderlich. Sobald sie eingeschaltet ist, bleibt die Schnittstelle bei einer Unterbrechung der 12V-Stromversorgung eingeschaltet, da sie über die Batterien mit Strom versorgt wird. Die beiden Ausgänge und die entsprechenden LEDs werden jedoch ausgeschaltet und der Status kann nicht über die Tasten AUSG1 und AUSG2 geändert werden.

Die Ausgänge werden ausgeschaltet, um Energie der Batterie zu sparen, da auch die durch die Ausgänge gesteuerten Geräte aufgrund des Stromausfalls nicht arbeiten werden. In diesem Zustand ist die Schnittstelle immer noch über GSM verbunden, um SMS-Alarmmeldungen zu senden und auf Benutzerbefehle zu reagieren.

Außerdem kann bei einem Batteriebetrieb des Geräts auch der Status der Ausgänge über die Befehle EIN und AUS geändert werden, wobei die Ausgänge physisch jedoch erst nach Rückkehr der Stromversorgung eingeschaltet werden. Die Autonomie des Batteriebetriebs hängt vom GSM-Kommunikationsverkehr und der Signalstärke ab und beträgt in der Regel 25 Stunden.

Wenn die Batterien vollständig entladen sind, schaltet die Schnittstelle aus und ist nicht mehr in der Lage, auf SMS-Befehle zu reagieren.

Wenn die Schnittstelle ausgeschaltet oder nicht beim GSM-Betreiber registriert ist, bleiben die über SMS gesendeten Befehle immer noch beim GSM-Betreiber ein paar Tage erhalten. Sobald die Verbindung der Schnittstelle wiederhergestellt wird, werden alle Nachrichten empfangen, die in den letzten Tagen gespeichert wurden. Aus diesem Grund ist es normal, daß im Fall eines längeren Stromausfalls oder einer längeren Störung zahlreiche Antworten auf von vor längerer Zeit gesendeten Befehlen eingehen.

## TECHNISCHE MERKMALE

Stromversorgung:	12V $\overline{=}$ (10 .. 16V $\overline{=}$ )
Leistungsaufnahme:	4W
Frequenz:	900 - 1800 MHz Dual Band
Antennentyp:	SMA M schraubbare
Peitschenantenne	
Einstellbereich:	0.0 .. 32.0 °C
Frostschutzbereich:	0.0 .. 18.0 °C
Messbereich:	-20.0 .. 55.0 °C
Fühlertyp:	NTC 10K bei 25°C $\pm$ 1%
Präzision:	$\pm$ 1.0°C
Auflösung:	0.1°C
Regelungs-Hysterese:	0.5 °C
Alarm-Hysterese:	1.0 °C (für 60 Sek)
Externer Fühler:	NTC 10K bei 25°C $\pm$ 1%
Kabellänge des externen Fühlers:	3 m MAX
Schaltleistung:	2x3A 250V~ SPDT
Digitaleingänge:	2
Analogeingänge:	1 für externen NTC-Fühler
Pufferbatterien:	3xAAA NiMH 1,2V 800..1000 mAh

Schutzgrad:	IP 3X
Art der Maßnahme:	1
Verschmutzungsgrad:	2
Gerätekategorie:	II $\square$
Bemessungs-Stoßspannung:	2500V
Anzahl der manuellen Zyklen:	50000
Anzahl der automatischen Zyklen:	100000
Softwareklasse:	A
EMC-Testspannung:	230V~ 50Hz
EMC-Teststrom:	166mA
Distanz-Toleranzfehler	
Modus ‚kurze‘ Ausgrenzung:	$\pm$ 0,15mm
Kugeldruckprüfungstemp.:	75°C
Betriebstemperatur:	-20 .. +55 °C
Lagertemperatur:	-20 .. +55 °C
Feuchtigkeitsgrenzwerte:	20 .. 80 % rF ohne Kondensation

NiMH-Batterie-	
Betriebstemperatur:	0 .. +45 °C
Gehäuse: Material:	ABS V0 selbstlöschend
Farbe:	Signalweiß (RAL 9003)
Gewicht:	~ 556 gr.
Installation:	Wandmontage

## NORMENKONFORMITÄT

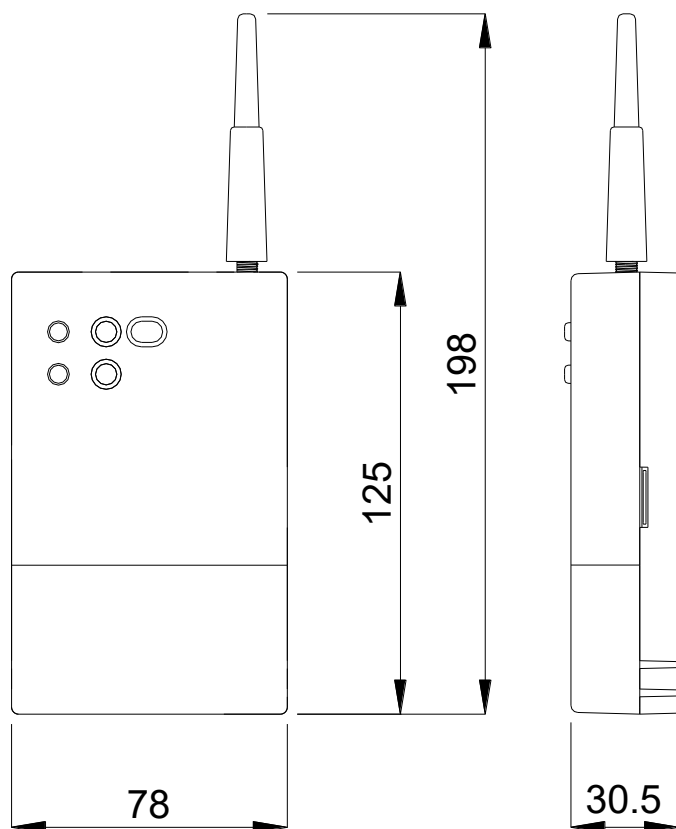
Das Produkt erfüllt die nachfolgenden Richtlinien:

EMC (2014/30/UUE) - LVD (2014/35/UE):	EN 60730-1 (2011)
R&TTE (1999/05/c):	EN 301 489-1 V1.8.1 (2008) EN 301 489-7 V1.3.1 (2005) EN 301 511 V9.0.2 (2002)

## WARNUNG

- **Dieses Gerät wurde für einen Betrieb mit SIM-Karte und Antenne konzipiert. Lassen Sie das Gerät nicht längere Zeit eingeschaltet, wenn die SIM-Karte oder die Antenne fehlen.**
- **Dieses Gerät ist ein Niederspannungs-Sende/Empfangsgerät. Wenn es eingeschaltet ist, sendet und empfängt es Hochfrequenzenergie.**
- **Das Gerät kann Interferenzen verursachen, wenn es in der Nähe von Radio- und Fernsehgeräten, Telefonen oder elektronischen Geräten im Allgemeinen betrieben wird.**
- **Das Gerät kann seinerseits durch Interferenzen gestört werden, die seine Leistung beeinträchtigen.**
- **Positionieren Sie das Gerät nicht in die Nähe von medizinischen Geräten**
- **Benutzen Sie das Gerät nicht wie ein Telefon (halten Sie einen Mindestabstand von 20cm) und berühren Sie die Antenne nicht, es sei denn, es ist unbedingt erforderlich.**
- **Das Gerät arbeitet mit einem Funksignal: Kein Mobilfunkbetreiber ist in der Lage, eine jederzeitige Verbindung zu garantieren.**
- **Um eine korrekte Regelung der Raumtemperatur zu gewährleisten, sollte der Fühler nicht in der Nähe von Wärmequellen, Luftzug oder besonders kalten Wänden (Wärmebrücken) installiert werden.**
- **Verwenden Sie für den Anschluss des Führers Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> und einer maximalen Kabellänge von 25 m. Verlegen Sie die Kabel in Kabelkanälen nicht gemeinsam mit Stromleitungen.**
- **Schließen Sie das Gerät mithilfe eines allpoligen Schalters entsprechend den aktuellen Vorschriften an die Netzstromversorgung an und achten Sie auf einen Mindestkontaktabstand von 3 mm an jedem Pol.**
- **Die Installation des Geräts und die elektrischen Anschlüsse müssen von qualifiziertem Personal ausgeführt werden und den geltenden Bestimmungen entsprechen.**
- **Unterbrechen Sie vor den Anschlussarbeiten die Netzstromversorgung.**

## ABMESSUNGEN (in mm)



## BESCHREIBUNG DER BEFEHLE

Die Befehle zur Steuerung der Telefonschnittstelle werden nachfolgend detailliert beschrieben. Sie repräsentieren den Text, der in der SMS-Nachricht geschrieben werden muss.

**Allen Befehlen muss das Kennwort vorausgehen, wenn die Telefonnummer, von der die Nachricht gesendet wird, nicht in der Kontaktliste gespeichert ist. Das voreingestellte Standardkennwort ist „123456“ und kann durch einen speziellen Befehl geändert werden.**

Beispiel bei nicht gespeicherter Nummer: 123456 TURNON

Beispiel bei gespeicherter Nummer: TURNON

## ⚠️ WARNUNG

- Bei der Eingabe des Textes von Befehlsnachrichten müssen unbedingt die Syntaxregeln, einschließlich Leerzeichen, eingehalten werden.
- Bei den unten angegebenen Befehlen steht das Symbol `_` für ein Leerzeichen.
- Befehlstexte können aus Groß- oder Kleinbuchstaben bestehen.
- Bei Temperaturwerten kann ein Punkt oder ein Komma als Dezimaltrennzeichen verwendet werden.
- Eine SMS-Nachricht darf nicht mehr als einen Textbefehl enthalten.

## SPRACHE

Das Gerät ist werksseitig auf italienische Sprache eingestellt. Die Sprache der Schnittstellenbefehle kann geändert werden. Die Schnittstelle akzeptiert Befehle in verschiedenen Sprachen und sendet Antworten und Alarmmeldungen in der eingestellten Sprache. Die Schnittstelle akzeptiert keine Befehle in einer Sprache, die von der eingestellten Sprache abweicht.

### SPRACHE\_sprache

Beispiel:

Zum Einstellen von Deutsch: **SPRACHE\_GER**

Zum Einstellen von Italienisch: **SPRACHE\_ITA**

Die Sprachen aus der folgenden Liste können ausgewählt

werden. Eine Liste der Befehle finden Sie in den Merkblättern der jeweiligen Sprache.

Italienisch: **ITA**  
Englisch: **ENG**  
Französisch: **FRE**  
Deutsch: **GER**  
Spanisch: **SPA**  
Polnisch: **POL**  
Schwedisch: **SWE**

**Zur Verwendung der in den folgenden Beispielen beschriebenen Befehle muss vorher der Befehl zur Konfiguration der deutschen Sprache gesendet werden: **SPRACHE\_GER****

## EIN-AUS: aktiviert oder deaktiviert die Relaisausgänge

Mit den Befehlen „EIN“ und „AUS“ kann ein Ausgang aktiviert oder deaktiviert werden.

Die Meldung, die an die Telefonschnittstelle gesendet werden muss, lautet wie folgt

Ein AUSG1: **EIN\_AUSG1**

Ein AUSG2: **EIN\_AUSG2**

Aus AUSG1: **EIN\_AUSG1**

Aus AUSG2: **EIN\_AUSG2**

Der Name des Ausgangs kann auch weggelassen werden. In diesen Fall wird immer der Ausgang AUSG1 ein- oder ausgeschaltet.

## EIN AUS

Wenn den beiden Ausgängen durch den Befehl „NEUEREINTRAG“ anderer Name zugeordnet wurden – wenn zum Beispiel der Name „HEIZEN“ dem AUSG 1 zugeordnet wurde - können mehr intuitive Befehle gesendet werden, wie:

**EIN\_HEIZEN**

**AUS\_HEIZEN**

## EIN-/AUSSCHALTEN ÜBER EINEN ANRUF

Wenn eine Telefonnummer in den Kontakten gespeichert ist, kann der Status des Ausgangs AUSG1 einfach durch einen Anruf über diese Nummer an die Telefonschnittstelle umgeschaltet werden. Sobald die Schnittstelle den Benutzer erkannt hat, „legt sie auf“ und führt den Vorgang aus, wobei die Kosten für eine SMS-Nachricht gespart werden.

Auf jeden Fall wird auch dann, wenn SETREPORT ausgeschaltet ist, eine Meldung als Bestätigung gesendet, daß der Status umgeschaltet wurde.

Zur Verwendung des Umschaltens über einen Anruf muss die installierte SIM-Karte für „Sprachanrufe“ aktiviert sein.

M2M SIM-Karten können nicht für einen Empfang von Sprachanrufen aktiviert werden. In diesem Fall ist das Umschalten über Telefonanruf nicht möglich.

## STATUS: Systemstatus

Der Befehl „STATUS“ ermöglicht ein Abfragen des aktuellen Status der Ausgänge und Eingänge und die Anforderung von weiteren Informationen über das Gerät.

Die Meldung, die an die Schnittstelle gesendet werden muss, lautet wie folgt:

## STATUS

*Die Schnittstelle sendet daraufhin eine Meldung ihres aktuellen Status.*

Nachfolgend ist ein Beispiel einer möglichen zurückgesendeten Nachricht.

STATUS - TEMP. 15.4C

BRENNER EIN

AUSG2 AUS

REGELN 22.0C 2H30M



ANTIFROST 5.0C  
EING1 OFFEN  
EING2 GESCHLOSSEN  
SIGNAL GUT  
KREDIT 124  
POWER JA

TEMP gibt die vom Fühler in Grad Celsius gemessene Temperatur an. Der Ausgang AUSG1 mit der Bezeichnung "BRENNER" ist eingeschaltet, während AUSG2 ausgeschaltet ist. Die Funktion „REGELN“ ist aktiviert und stellt die Temperatur für zweieinhalb Stunden auf 22 °C ein.

Die Funktion „ANTIFROST“ ist auf 5 °C aktiviert, der Eingang EING1 ist offen, während Eingang EING2 geschlossen ist.

Die GSM -Signalstärke ist gut. Wenn die Schnittstelle im „Roaming“-Modus angeschlossen ist, wird „(R)“ am Ende der Signalzeile angezeigt.

Die KREDIT-Funktion ist aktiviert, wobei ausreichend Guthaben für weitere 124 SMS zur Verfügung steht. POWER JA gibt an, daß eine 12V-Stromversorgung vorliegt und daher die Netzversorgung intakt ist.

**Hinweis** In den Antwortmeldungen sind die Zeilen REGELN, ANTIFROST und KREDIT nicht enthalten, wenn die entsprechenden Funktionen nicht aktiviert sind.

#### **SETREPORT: Bestätigungsmeldung.**

Die Telefonschnittstelle kann so konfiguriert werden, daß sie auf jeden erhaltenen Befehl mit einer SMS-Bestätigungsmeldung antwortet.

Die Meldung, die an die Schnittstelle gesendet werden muss, lautet wie folgt:

Um das Senden einer SMS-Bestätigung zu aktivieren:

**SETREPORT\_EIN**

Um das Senden einer SMS-Bestätigung zu deaktivieren:

**SETREPORT\_AUS**

Im Fall von Befehlen, die nicht einer spezifischen Antwort zugeordnet sind, wird eine SMS-Bestätigung mit folgendem Text gesendet:

"BEFEHL AUSGEFUHRT" oder

"KONFIGURATION OK"

wenn der Befehl erkannt und ausgeführt wurde.

#### **SETPW: Änderung des Kennworts**

Mithilfe des Befehls „SETPW“ kann das Kennwort zum Senden von Befehlen über die Telefonschnittstelle geändert werden. Die Mindestlänge des Kennworts beträgt 4 Zeichen, die maximale Länge 14 Zeichen. Es kann Zahlen und Buchstaben ohne Unterschied zwischen Groß- und Kleinbuchstaben beinhalten.

**Aktuelles Kennwort\_SETPW\_neues Kennwort**

Beispiel: **123456\_SETPW\_ABCD12**

*123456" war das alte Passwort, jetzt ist "ABCD12" das neue Passwort*

#### **HINZU: eine Telefonnummer zur Kontaktliste hinzufügen**

Mit diesem Befehl können Sie Ihre Telefonnummer in die Kontaktliste der Schnittstelle speichern, sodaß Sie Befehle senden können, ohne daß Sie jedes Mal das Kennwort eingeben müssen.

Sie müssen auch die Telefonnummer der Benutzer speichern, an die Alarmmeldungen gespeichert werden sollen.

Die Kontaktliste kann bis zu 10 Namen enthalten.

**HINZU\_Benutzername\_Telefonnummer**

Beispiel: HINZU\_ANDREAS\_+491761234567

Auf diese Weise wird der Benutzer „ANDREAS“, der der angegebenen Telefonnummer zugeordnet ist, in die Kontaktliste gespeichert.

*Es ist immer wichtig, die Landesvorwahl mit einzugeben (+49 für Deutschland).*

*Der Name kann maximal 14 Zeichen lang sein.*

**ENFERNEN: Entfernt eine Telefonnummer aus der Kontaktliste**

**ENFERNEN\_Telefonnummer**

Beispiel: ENFERNEN\_+491761234567

Sie können diesen Befehl verwenden, um die in der Kontaktliste angegebene Telefonnummer zu entfernen.

**KONTAKT: Sieh die Nummern die in der Kontaktliste gespeichert sind.**

**KONTAKT**

*Als Antwort auf diesen Befehl sendet die Schnittstelle eine Nachricht mit einer Liste aller gespeicherten Kontakte. Der Name wird zuerst angezeigt, gefolgt von der Telefonnummer. Wenn die Kontaktliste mehr als 4 Kontakte enthält, werden zwei oder mehr SMS gesendet.*

#### **REGELN: Regelung der Raumtemperatur.**

Die Telefonschnittstelle ist in der Lage, die Raumtemperatur im Heizmodus zu regeln, wenn ein externer Fühler angeschlossen ist. Mit dem Befehl „REGELN“ kann die Temperatur und die Zeit (in Stunden), während der die Temperatur geregelt werden soll, eingestellt werden.

Die Temperatur kann im Bereich von 0,0 °C .. 32,0 °C eingestellt werden, während die Zeit von 1 bis 48 Stunden eingegeben werden kann. Die Regelungsfunktion wird immer über AUSG1 ausgeführt. Daher muss ein Heizgerät (Brenner) an diesen Ausgang angeschlossen werden.

**REGELN\_Temperatur\_Zeit**

Die Raumtemperatur muss in °C ausgedrückt werden, der Wert kann mit oder ohne Dezimalstelle angegeben werden, während die Regelzeit in Stunden einzugeben ist.

**Beispiel: REGELN\_20\_12 oder REGELN\_20.0\_12**

*Die beiden Beispiele sind gleichwertig und veranlassen das Regeln der Raumtemperatur auf einen Sollwert von 20,0 °C für einen Zeitraum von 12 Stunden. Wenn die Schnittstelle zum Senden einer Bestätigungsmeldung konfiguriert ist (SETREPORT EIN), wird der Befehl REGELN mit der Rückmeldung auf den STATUS-Befehl beantwortet.*

Um den Regelungszeitraum früher als geplant zu beenden, können Sie den Befehl „AUS AUSG1“ versenden (siehe Befehl „EIN-AUS“) oder den Status mithilfe der Tasten auf der Vorderseite der Schnittstelle von Hand umschalten.

#### **⚠ ACHTUNG**

**Die Befehlsfunktion REGELN wird abgebrochen, wenn:**

- Ein EIN-AUS-Befehl für Ausgang AUSG1 empfangen wird
- Die Taste AUSG1 gedrückt wird
- Ein Telefonanruf zum Umschalten von AUSG1 eingeht
- Eine Unterbrechung der 12V-Stromversorgung auftritt, und keine Batterien installiert sind

*Es ist daher wichtig, während der Raumtemperaturregelung keine Befehle zu senden, die sich auf AUSG1 beziehen.*

#### **ANTIFROST: Aktiviert die Frostschutzfunktion**

Wenn die Frostschutzfunktion aktiviert ist, schaltet die Schnittstelle den Ausgang AUSG1 ein, wenn die Raumtemperatur unter die eingegebene Frostschutztemperatur (Bereich 0,0 °C ... 18,0 °C) fällt, um sowohl den Raum als auch das Heiz- und Klimasystem zu schützen. Damit die Funktion korrekt arbeitet, muss ein Heizgerät an AUSG1 angeschlossen werden; ein externer Temperaturfühler muss natürlich auch angeschlossen werden.

**ANTIFROST\_temperatur**

Die Raumtemperatur muss in °C ausgedrückt werden, der Wert kann mit oder ohne Dezimalstelle angegeben werden.

Beispiel: **ANTIFROST\_5**

*Dies aktiviert die Schutzfunktion am AUSG1 mit einem Schwellenwert von 5 °C.*

## **ANTIFROST AUS: Deaktiviert die Frostschutzfunktion.**

### **ANTIFROST\_AUS**

*Erlaubt die Deaktivierung der Frostschutzfunktion*

Die Aktivierung der Frostschutzfunktion bleibt auch dann erhalten, wenn das Gerät aus- und eingeschaltet wird, oder wenn der Ausgang AUSG1 manuell mithilfe der Tasten oder Befehle ein- oder ausgeschaltet wird.

## **JUSTAGE: Sensor-Offset**

Wenn aus irgendeinem Grund die Messung der Raumtemperatur nicht zufriedenstellend ist, kann sie mithilfe des Befehls JUSTAGE korrigiert werden. Dadurch kann ein Temperatur-Offset von bis zu  $\pm 5,0$  °C eingestellt werden, der zum tatsächlichen Messwert der Raumtemperatur addiert wird. Die Meldung muss wie folgt verfasst werden:

### **JUSTAGE\_Temperatur-Offset**

Beispiel: **JUSTAGE\_3,2**

*Der vom Fühler gemessenen Raumtemperatur-Messwert wird um 3,2° erhöht.*

## **KREDIT: Warnung geringes Guthaben.**

Mit dem Befehl KREDIT kann die Menge des auf der SIM-Karte vorhandenen Guthabens eingestellt werden, bei der eine Warnmeldung ausgeht, wenn das Guthaben zu Ende geht.

Das Guthaben muss in Form von verfügbaren SMS-Nachrichten ausgedrückt werden.

Die Anzahl der verfügbaren SMS-Nachrichten wird berechnet, indem das Guthaben auf der SIM-Karte in Euro durch die Kosten für den Versand einer SMS-Nachricht geteilt wird. Die maximal einstellbare Anzahl von SMS-Nachrichten ist 9999.

### **KREDIT\_Anzahl der verfügbaren SMS-Nachrichten**

Beispiel: **KREDIT\_300**

*Aktiviert die Funktion und stellt das verbleibende Guthaben auf 300 SMS ein. Die Schnittstelle verfolgt das verbleibende Guthaben und vermindert die Gesamtmenge jedes Mal um eine Einheit, wenn eine SMS-Nachricht gesendet wird. Wenn das Guthaben bei 10 angekommen ist, wird eine Warnmeldung gesendet: „Warnung, Guthaben beträgt 10 SMS“.*

*Damit diese Funktion wirksam ist, müssen Sie daran denken, das Guthaben jedes Mal neu einzustellen, wenn Sie es auf der SIM-Karte wieder aufladen.*

## **KREDIT AUS: deaktiviert die KREDIT-Funktion**

Senden Sie zur Deaktivierung der Kredit-Warnfunktion eine Nachricht dem folgenden Befehl:

### **KREDIT\_AUS**

## **NEUEREINTRAG: Anpassung der Bezeichnung von Ausgängen und Eingängen**

Mithilfe dieses Befehls können Sie den beiden Eingängen und Ausgängen alternative Namen zuweisen, um Ihre Befehle intuitiver zu gestalten.

Die beiden Relaisausgänge der Schnittstelle haben den Namen AUSG1 und AUSG2, die beiden Eingänge werden EING1 und EING2 genannt.

Die Nachricht, die an die Telefonschnittstelle gesendet werden muss wie folgt verfasst werden:

### **NEUEREINTRAG\_Eingang/Ausgang\_alternativer Name**

Beispiel: **NEUEREINTRAG\_AUSG1\_BRENNER  
NEUEREINTRAG\_AUSG2\_KLIMA  
NEUEREINTRAG\_EING1\_PUMPE  
NEUEREINTRAG\_EING2\_FENSTER**

Der alternative Name kann bis zu 10 Zeichen lang sein und kann auch in den Befehlen ALARM und MELDUNG verwendet werden.

Der mit NEUEREINTRAG definierte Name wird bei den Antworten auf den STATUS-Befehl verwendet und kann auch anstelle von AUSG1 und AUSG2 verwendet werden, um den Ausgang bei einem Einschalt-/Aus Schaltbefehl zu bezeichnen.

## **ALARM-MANAGEMENT**

Die Telefonschnittstelle kann so konfiguriert werden, daß sie SMS-Alarmmeldungen sendet. Jedes Mal, wenn ein Alarmereignis auftritt, wird eine Meldung an alle Nutzer in der Kontaktliste gesendet, wobei die Art des aufgetretenen Ereignisses angegeben wird. Über den Befehl „ALARM“ können Sie einstellen, welcher Betriebsmodus jedem einzelnen Alarm und dem EIN/AUS-Status zugeordnet werden soll. Im Folgenden finden Sie eine Beschreibung der verschiedenen Arten von Alarmen und der Syntax, die bei der Änderung der aktuellen Konfiguration verwendet werden muss. Wenn ein Alarm konfiguriert wird, während „SETREPORT“ aktiviert ist (EIN), wird eine SMS-Nachricht mit Angabe des Status der Alarmkonfiguration gesendet.

## **EINGANGSALARM**

Wenn diese Art von Alarm konfiguriert ist, überwacht die Schnittstelle den Status der an die Eingänge EING1 und EING2 angeschlossenen Kontakte. Sollte eine Änderung des Status des Eingangs entsprechend der vorhergehenden Konfiguration auftreten, wird eine SMS-Alarmmeldung an alle Benutzer in der Kontaktliste gesendet.

### **ALARM\_Eingang\_Status\_Zeit\_Einheit**

Eingang: EING1  
EING2  
Status: OFFEN  
Zeit:  
Zeit: 1 .. 255  
Einheit: (S) Sekunden  
(M) Minuten

Beispiel: **ALARM\_EING1\_OFFEN\_3\_S**

*In diesem Fall wird eine Alarmmeldung gesendet, wenn EING1 mindestens 3 Sekunden lang vom geschlossenen Zustand in den offenen Zustand umschaltet.*

Beispiel: **ALARM\_EING2\_GESCHLOSSEN\_10\_M**

*In diesem Fall wird eine Alarmmeldung gesendet, wenn EING2 mindestens 10 Sekunden lang vom offenen den geschlossenen Zustand umschaltet.*

## **ALARM TEMPERATUR ZU NIEDRIG**

Mit diesem Befehl können Sie die Mindestraumtemperatur im Bereich von -20 °C .. +55 °C einstellen, unterhalb der die Telefonschnittstelle eine entsprechende Alarmmeldung sendet. Der an die Schnittstelle gesendete Befehl muss die folgenden Informationen enthalten:

### **ALARM\_TMIN\_Temperatur**

Beispiel: **ALARM\_TMIN\_10**

*Die in diesem Beispiel eingestellte Mindesttemperatur ist 10 °C. Die Schnittstelle erzeugt eine Alarmmeldung, wenn die Raumtemperatur auf einen Wert von 10 °C oder niedriger fällt.*

## **ALARM TEMPERATUR ZU HOCH**

Mit diesem Befehl können Sie die maximale Raumtemperatur im Bereich von -20 °C .. +55 °C einstellen, oberhalb der die Telefonschnittstelle eine entsprechende Alarmmeldung sendet.

### **ALARM\_TMAX\_26**

*Die in diesem Beispiel eingestellte maximale Raumtemperatur ist 26°C. Die Schnittstelle erzeugt eine Alarmmeldung, wenn die Raumtemperatur auf einen Wert von 26°C oder höher steigt.*

**Wichtig** Sobald ein Temperaturalarm gesendet wurde, muss sich die Temperatur innerhalb 1 Minute um mindestens 1°C ändern, damit eine neue Alarmmeldung generiert wird.

## **ALARM UNTERBRECHUNG BETRIEBSSPANNUNG**

Wenn dieser Alarm aktiviert ist, verschickt die Schnittstelle bei einem Stromausfall eine SMS-Alarmmeldung, das heißt, wenn die 12V-Stromversorgung mindestens 3 Minuten lang unterbrochen wird. Batterien müssen installiert werden, damit der Stromversorgungsalarm funktionieren kann.

Eine Meldung wird auch 3 Minuten nach Rückkehr der Stromversorgung verschickt. Informationen zu den Befehlen für das Aktivieren/Deaktivieren finden Sie im folgenden Absatz

## AKTIVIEREN / DEAKTIVIEREN DER ALARME

Jeder Alarm kann individuell aktiviert oder deaktiviert werden:

### ALARM\_Alarmtypus \_Status

Alarmtypus: EING1  
EING2  
TMIN  
TMAX  
POWER

Status: AKTIVIERT  
DEAKTIVIERT

Beispiele: **ALARM\_TMIN\_AKTIVIERT**  
**ALARM\_TMAX\_DEAKTIVIERT**  
**ALARM\_EING1\_AKTIVIERT**  
**ALARM\_EING2\_DEAKTIVIERT**  
**ALARM\_POWER\_AKTIVIERT**

Wenn Sie die Alarmkonfiguration abrufen möchten, brauchen Sie nur eine Nachricht mit dem Wort „**ALARM**“ (ohne Parameter) zu senden.

Die Schnittstelle antwortet mit einer Meldung, wie in den nachfolgenden Beispielen:

```
TMIN 5.0C AKTIVIERT
TMAX 30.0C AKTIVIERT
EING1 OFFEN 3 S DEAKTIVIERT
EING2 GESCHLOSSEN10 M AKTIVIERT
POWER AKTIVIERT
SETREPORT AUS
```

Die Antwort bedeutet:

- "Mindesttemperatur-"Alarm ist aktiviert, mit einem Schwellenwert von 5.0°C;
- "Maximaltemperatur-"Alarm ist aktiviert, mit einem Schwellenwert von 30.0°C;
- Alarm, wenn der Kontakt von Eingang EING1 mindestens 3 Sekunden lang offenbleibt, der Alarm ist jedoch deaktiviert;
- Alarm, wenn der Kontakt von Eingang EING2 schließt und mindestens 10 Sekunden lang geschlossen bleibt, der Alarm ist aktiviert;
- Der Stromausfall-Alarm ist aktiviert;
- Die Antwortfunktion auf jeden Befehl durch SMS-Bestätigung ist deaktiviert (AUS);

Das Gerät ist werksseitig mit aktiviertem Stromausfall-Alarm konfiguriert und der Alarm TMIN ist auf 5 °C aktiviert, während die anderen Alarmerkmale deaktiviert sind.

### Alarmmeldungen

Bei Alarmereignissen sendet das Gerät die folgenden Alarmmeldungen (Standardmeinungen) an die registrierten Benutzer je nach den verschiedenen Alarmarten:

- "Alarm Temperatur zu niedrig"
- "Alarm Temperatur zu hoch"
- "Alarm EING1"
- "Alarm EING2"
- "Alarm Unterbrechung Betriebsspannung"
- "Betriebsspannung zurück"

Mithilfe des Befehls „**MELDUNG**“ können die Alarmmeldungen angepasst werden, indem ein neuer Text mit einer maximalen Länge von 60 Zeichen definiert wird.

- MELDUNG\_EING1\_Neue Meldung**
- MELDUNG\_EING2\_Neue Meldung**
- MELDUNG\_TMIN\_Neue Meldung**
- MELDUNG\_TMAX\_Neue Meldung**

### Beispiel: MELDUNG\_EING1\_PUMPEN\_ALARM

Der neue Text ist „**PUMPEN ALARM**“. Dieser wird für den dem Eingang EING1 zugeordneten Alarm verwendet.

### WERKEIN: Auf Standardeinstellungen zurücksetzen.

Der Befehl „**WERKEIN**“ setzt alle Parameter auf die Werkseinstellungen zurück.

Die Standardwerte sind in Tabelle 1 und Tabelle 2 angegeben.

### WERKEIN

#### Tabelle 1:

Werkseitige Standardeinstellungen, die durch längeres Drücken der Resettaste wiederhergestellt werden können.

FUNKTION	WERKSEINSTELLUNG EINSTELLUNG
Passwort	123456
Sprache	Italian
Alarm TMIN	Aktiviert 5°C
Alarm TMAX	Deaktiviert
Alarm EING1	Deaktiviert
Alarm EING2	Deaktiviert
Alarm Power	Aktiviert
Setreport	EIN

#### Tabelle 2:

Werkseitige Standardeinstellungen, die mithilfe des Befehls „**WERKEIN**“ wiederhergestellt werden können.

FUNKTION	WERKSEINSTELLUNG EINSTELLUNG
Output AUSG1	CALDAIA
Output AUSG2	AUSG2
Name EING1	EING1
Name EING2	EING2
Alarm meldung	Werkein
Kontakt	Kein kontakt
Temperature calibration	0.0 °C
Antifrost funktion	AUS
Kredit funktion	AUS

### VERSION: Firmware-Version

Bei Empfang dieses Befehls sendet die Schnittstelle eine Nachricht mit der auf dem Gerät installierten Firmware-Version.

### VERSION

Die Antwort wird etwa wie folgt aussehen

```
"VERSION - HERSTELLER "
" TYP "SKE039 - SEITRON ITR011 "
VERSION " 1.0.0 "
```

### APP ITR MANAGER

Im Google Play Store ist die Anwendung **ITR Manager**, zur Parametrierung der Telefonschnittstelle via Smartphone frei verfügbar.

Hinweis:

Die Applikation **ITR Manager** verbindet sich per SMS mit den Aktoren via GSM-Netzwerk von Seitron.



**Tabelle 3:**

Übersicht über die Konfigurationsbefehle Das Symbol „\_“ steht für das Leerzeichen.

COMMAND	DESCRIPTION	EXAMPLE	
<b>EIN</b>	Schaltet einen Ausgang ein.	<b>EIN_AUSG1</b>	Schaltet AUSG1 ein.
<b>AUS</b>	Schaltet einen Ausgang aus.	<b>AUS_AUSG2</b>	Schaltet AUSG2 aus.
<b>REGELN</b>	Aktiviert die Temperaturregelungsfunktion.	<b>REGELN_22_10</b>	Regelt die Heizung auf AUSG1 für 10 Stunden auf 22 °C
<b>STATUS</b>	Frägt den Status der Eingänge und Ausgänge ab.	<b>STATUS</b>	Eine SMS-Nachricht mit einem Bericht des Systemstatus wird zurückgesendet.
<b>ANTIFROST</b>	Aktiviert die Frostschutzfunktion.	<b>ANTIFROST_4</b>	AUSG1 wird eingeschaltet, wenn die Temperatur unter 4°C absinkt.
<b>SETREPORT</b>	Konfiguriert das Senden von Bestätigungsmeldungen.	<b>SETREPORT_EIN</b>	Aktiviert das Senden von Bestätigungsmeldungen.
<b>HINZU</b>	Fügt einen Kontakt hinzu.	<b>HINZU_JOHN_+3912345678</b>	Fügt ANDREAS und die entsprechende Telefonnummer der Kontaktliste hinzu.
<b>ENFERNEN</b>	Löscht einen Kontakt.	<b>ENFERNEN_+3912345678</b>	Löscht den Kontakt mit der angegebenen Telefonnummer
<b>KONTAKT</b>	Frägt den Inhalt der Kontaktliste ab.	<b>KONTAKT</b>	Eine SMS-Nachricht mit der Kontaktliste wird zurückgesendet.
<b>NEUEREINTRAG</b>	Stellt einen Alternativnamen für einen Eingang oder Ausgang ein.	<b>NEUEREINTRAG_AUSG1_BRENNER</b>	In Befehlen kann BRENNER anstelle von AUSG1 verwendet werden.
<b>ALARM</b>	Konfiguriert einen Alarm als aktiviert oder deaktiviert.	<b>ALARM_EING1_OFFEN_3_s</b>	Ein Alarm wird generiert, wenn der Eingang EING1 3 Sekunden lang geöffnet wird.
<b>ALARM</b>	Deaktiviert den Alarm EING1.	<b>ALARM_EING1_DEAKTIVIER_T</b>	Über Eingang EING1 werden keine Alarmmeldungen mehr erzeugt.
<b>ALARM</b>	Frägt die aktuelle Alarmlkonfiguration ab.	<b>ALARM</b>	Eine SMS-Nachricht mit der aktuellen Alarmlkonfiguration wird zurückgesendet.
<b>MELDUNG</b>	Stellt eine angepasste Alarmlmeldung ein.	<b>MELDUNG_EING1_PUMP</b>	„PUMPE“ wird zum Text der SMS-Meldung, die beim Auftreten des Alarms gesendet wird.
<b>KREDIT</b>	Aktiviert die Kreditschutzfunktion.	<b>KREDIT_456</b>	Stellt ein verbleibendes Guthaben von 456 SMS-Nachrichten ein.
<b>SETPW</b>	Ändert das Kennwort	<b>123456_SETPW_PIPPO</b>	"PIPP0" wird zum neuen Kennwort
<b>WERKEIN</b>	Stellt die werksseitige Standardkonfiguration wieder her.	<b>WERKEIN</b>	Rückkehr zur werksseitigen Konfiguration mit dem Kennwort „123456“.
<b>VERSION</b>	Frägt die Firmware-Version des Geräts ab.	<b>VERSION</b>	Eine SMS mit Angabe der Firmware-Version der Schnittstelle wird gesendet.
<b>SPRACHE</b>	Stellt die Sprache ein	<b>SPRACHE_GER</b>	Die Schnittstelle reagiert auf Befehle in deutscher Sprache.
<b>JUSTAGE</b>	Kalibriert die Raumtemperatur-Messwerte.	<b>JUSTAGE_-3,0</b>	Ein Offset-Wert von 3 °C wird vom Messwert der Raumtemperatur subtrahiert.

**GEWÄHRLEISTUNG**

Zur kontinuierlichen Weiterentwicklung der eigenen Produkte, behält sich der Hersteller das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung, technische Änderungen an Produkten und Dienstleistungen vorzunehmen. Der Hersteller haftet für die Produktkonformität gemäß der Europäischen Richtlinie 1999/44/EG und dem Dokument zur Produktgarantiepolitik der Hersteller. Auf Anfrage steht Ihnen beim Händler der ausführliche Produktgarantietext zur Verfügung.