



I	Manuale utilizzo combinatore GSM-MODEM GPRS	pag. 2
E	Manual de uso del conmutador GSM-MODEM GPRS	pág. 20
P	Manual de utilização do combinador GSM-MODEM GPRS	pág. 38
F	Manuel d'utilisation du composeur GSM-MODEM-GPRS	page 56
UK	User manual for GSM-MODEM GPRS dialler	page 74
D	Bedienungsanleitung der GSM-Telefonsteuerung (GPRS-MODEM)	S. 92
NL	Gebruikshandleiding controller GSM-GPRS-MODEM	pag. 110
DK	Brugsmanual til GSM-MODEM GPRS kombinator	side 128

## 1. Beschreibung

---

GSM-Telefonschalter mit integrierter serieller Schnittstelle für SMS-Sendung und -Empfang.

- Stromversorgung 230Vac 50-60Hz, kein externer Umspanner notwendig
- Installation auf EN50022-Führung, Platzbedarf 8 Module zu je 17,5 mm (6 + 2 x Antenne)
- Steuerung über SMS, 2 (ein SPST- ein SPDT) Leistungsrelaisausgänge.
- Zwei Digitaleingänge für die Statuskontrolle und Sendung von Alarm-SMS.
- Kontrolle über SMS der Raumtemperatur, die von der Fernbedienungssonde erhoben wird (nicht mitgeliefert)
- Raum-Frostschutzfunktion mit automatischer Sendung einer Alarm-SMS
- Raum-Überhitzungsschutzfunktion mit automatischer Sendung einer Alarm-SMS
- Reset-Anzeige Stromnetz nach einem Stromausfall
- Mögliche manuelle Einschaltung der Ausgänge
- Mögliche Einstellung für Antwort-SMS bei richtig ausgeführter Steuerung
- Hohe Zuverlässigkeit dank Neu-Einstellungsfunktion
- Unmittelbare optische Anzeige des Zustands der Ausgänge über LED
- Schnelle Kontrolle Empfangsniveau mit LED-Signalschranke am Gerät
- Vorgerüstet für BUS RS-485 und RS-232 Kommunikation mit kompatiblen Geräten
- Vorgerüstet mit SMA-Standardanschluss für schnelle Antennen-Verstellung

## 2. Anwendungsbereich

---

Mit dem Telefonschalter LX-GSM-01 ist eine Home Automation-Fernbedienung (Steuerung und Überwachung) unterschiedlicher elektronischer Geräte mit besonderen Funktionen für die Produkte von EDILKAMIN s.p.a. möglich.

Hauptfunktionen:

- **Komfort:**

Ein-, Ausschaltung sowie Einstellung von EDILKAMIN Öfen, Heizkesseln und Pelleteinsätzen

- **Technische Alarmer**

Es können die beiden Eingänge IN1 und IN2 und die Temperatursonde SA konfiguriert werden, um den Betriebs- oder Störungszustand externer Geräte jeder Art zu kontrollieren.

Automatische Sendung von SMS bei technischem Alarm, der vom GSM-Modul erhoben wurde

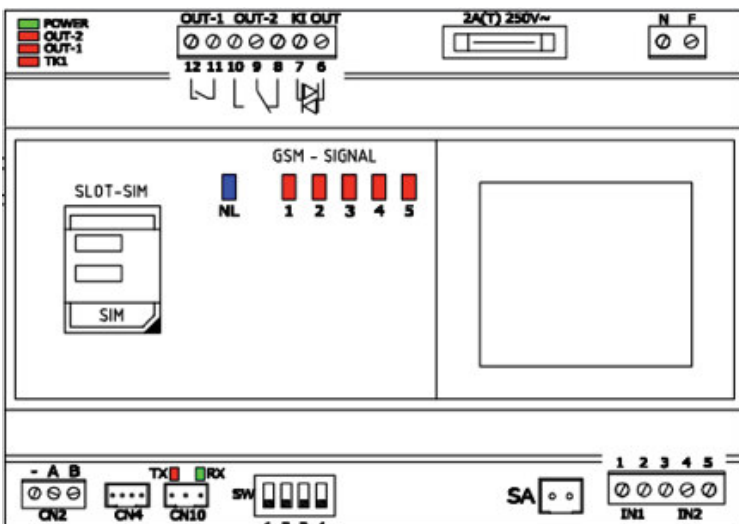
Wird der Telefonschalter LX-GSM-01 entsprechend konfiguriert, können Alarmsysteme zum Schutz von öffentlichen oder privaten Lokalen/Räumen über Fernbedienung ein- oder ausgeschaltet werden; Möglichkeit, bei Einbruchmeldealarm eine SMS zu erhalten.

- **Stromausfall**

SMS-Sendung bei Reset der Stromversorgung nach einem Stromausfall. Deaktivierung dieser Funktion siehe S. 106

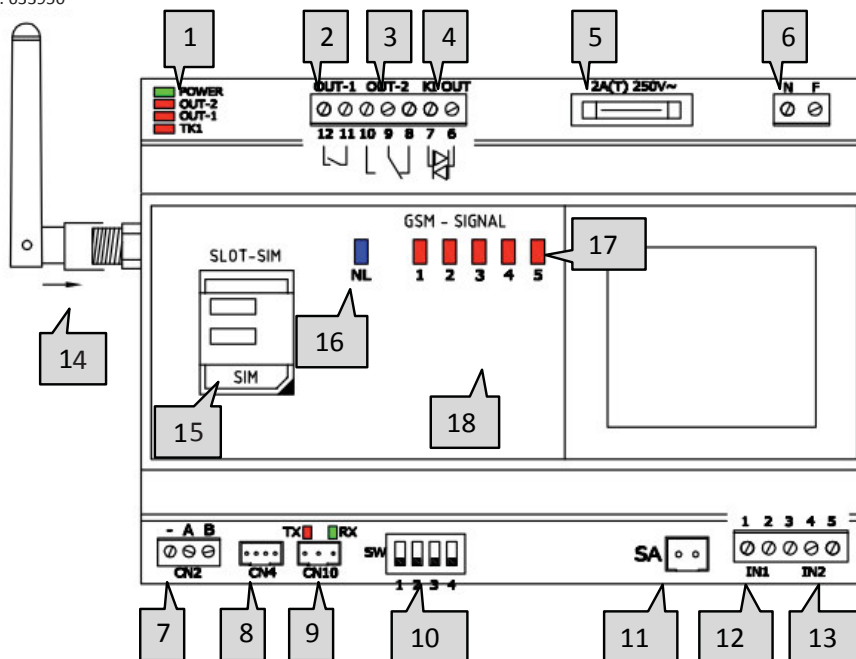
### 3. Inhalt der Packung

- 01 GSM-Telefonschalter
- 01 GSM-Antenne
- 02 Dübel S5 + Schraube
- 01 (die vorliegende) Bedienungs- und Installationsanleitung



### 4. Beschreibung des Geräts

GSM-ANTENNE  
COD. 633950



1. Power-LED Anzeige Stromversorgung + Led Anzeige aktive Ausgänge
2. Klemmen 12-11 Ausgang potentialfreier Relaiskontakt OUT-1 SPST
3. Klemmen 10-9-8 Ausgang potentialfreier Relaiskontakt OUT-2 SPDT
4. Klemmen 7-6 Triac-Ausgang 230Vac (optional)
5. Schutzsicherung Ausgänge Typ 5X20 2A T 250Vac
6. Klemmen N-F Stromversorgung Gerät 230Vac 50/60Hz
7. CN2 Steckverbinder BUS RS-485
8. CN4 Steckverbinder Steuertafel GSM-Modul (optional)
9. CN10 Steckverbinder BUS RS-232
10. SW1-2-3-4 Mikroschalter für Test und Konfiguration GSM-Modul
11. Lumberg-Steckverbinder Sonde NTC 10K für ferngesteuerte Temperaturmessung
12. Klemmen 1-2 für Anschluss Eingang potentialfreier Kontakt IN1
13. Klemmen 3-4-5 für Anschluss Eingang potentialfreier Kontakt oder gespeister Sensor IN2
14. SMA-Steckverbinder für Antennenanschluss (mitgeliefert)
15. SIM-Slot
16. LED Zustand GSM-Funktion
17. LED-Schranke Anzeige GSM-Signal erhalten
18. Programmiersteckverbinder für Firmware-Aktualisierung

## 5. Installation

---

Der Telefonschalter LX-GSM-01 muss in einer zentralen Steuereinheit mit Normprofilschiene nach EN50022 installiert werden.

Als Alternative ohne zentrale Steuereinheit ebenso wie bei den Domoklima-Modulen vorgehen.

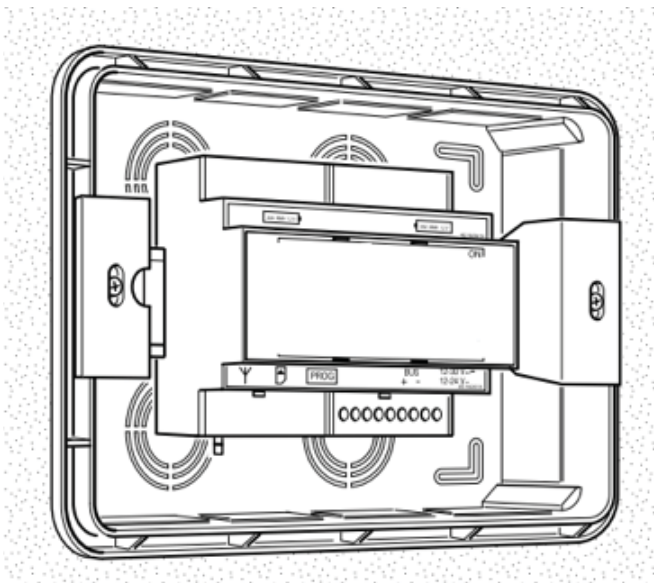
In der zentralen Steuereinheit muss auch die mitgelieferte Antenne eingebaut werden.

Die zentrale Steuereinheit muss in einer Umgebung mit entsprechendem GSM Signalempfang installiert werden. Vor Wahl dieser Umgebung den Empfang mit einem GSM-Telefon testen, das über eine SIM-Karte desselben Betreibers wie für den GSM-Telefonschalter verfügt.

Sollte es nicht möglich sein, den GSM-Telefonschalter an einem Ort mit entsprechendem GSM Signalempfang zu installieren, kann eine fernbediente GSM-Antenne angeschlossen werden. In diesem Fall wird die

mitgelieferte Antenne entfernt und das optionale Zubehör montiert. Es handelt sich dabei um eine herkömmliche Antenne mit SMA-Anschlussstecker (der in herkömmlichen Elektronikmaterialgeschäften erhältlich ist), die an einem Ort mit besserem Empfang positioniert wird.

Abgesehen davon, dass man auf den GSM-Signalempfang achten muss, sind auch die anderen technischen Grenzwerte zu beachten, die im Abschnitt 12 - Technische Daten - angegeben sind.



**Abbildung 1: Installation des Telefonschalters in der zentralen Steuereinheit**



**Abbildung 2: externe Antenne (optional)**

## 5.1 Merkmale der externen Antenne (optional)

### PARAMETER

Profil  
 Band 900MHz  
 Band 1800MHz  
 Impedanz  
 WSVR  
 Typ  
 Strahlungsdiagramm in der horizontalen Ebene  
 Strahlungsdiagramm in der vertikalen Ebene  
 Steckverbinder

### MERKMALE

GSM Dualband  
 890-960MHz  
 1710-1880MHz  
 50 Ohm  
 $\leq 1:1,5$   
 Rundstrahl  
 kreisförmig @  $\pm 0,5\text{dB}$   
 $\pm 35^\circ$  @ 3dB  
 SMA (Steckerteil)

## 5.2 Positionierung der externen Antenne (optional)

Sowohl bei in der Zentrale montierter Stabantenne, als auch externer Antenne wird auf jeden Fall empfohlen, folgende Hinweise zu beachten:

- Die Antenne muss mindestens 2 m von jedwedem umliegenden elektronischen Gerät entfernt und mindestens 15 cm von jedwedem Hindernis so montiert werden, dass ein guter Empfang des Funkfeldes gewährleistet ist.
- Sollten bei der Verwendung des LX-GSM-01 Defekte oder Störungen festgestellt werden, die Antenne verstellen.
- Die mitgelieferte Stabantenne nicht verwenden, wenn der LX-GSM-01 in geschlossenen oder besonders abgeschirmten Räumen eingesetzt wird.
- Die Antenne nicht in der Hand halten, wenn das Gerät benutzt wird, denn dadurch bedarf nicht nur die elektronische Stufe einer höheren Übertragungsleistung, sondern kann auch die Verbindungsqualität beeinträchtigt werden
- Den LX-GSM-01 nicht mit schadhafter Antenne verwenden.

### 5.3 Anschluss AUX-Port EDILKAMIN Öfen-Heizkessel-Pelleteinsätze

Es ist ein entsprechendes BLAUES Anschlusskabel Cod. 640560 erhältlich, um rasch einen EDILKAMIN Ofen, Heizkessel oder Pelleteinsatz an den Telefonschalter GSM LX-GSM-01 anzuschließen.

Den seriellen Steckverbinder DB9 (Steckerteil) an die entsprechende serielle Steckbuchse DB9 (Buchsendeteil) am EDILKAMIN Gerät anschließen; die beiden Leiter des Kabels an die Klemmen 11-12 OUT- 1 des GSM-Telefonschalters anschließen.

Mit dieser Verbindung können die EDILKAMIN Geräte über Fernbedienung einfach mit SMS ein- bzw. ausgeschaltet werden: ON zum Einschalten und OFF zum Ausschalten.

### 5.4.0 Funktionserweiterung durch serielle Schnittstelle

Es ist ein spezielles Verbindungskabel (Farbe GELB; Teile-Nr. 757920) erhältlich, mit dem Sie einen EDILKAMIN Ofen, Heizofen, Heizkessel oder Pellet-Kamineinsatz mit wenigen Handgriffen an eine GSM-Telefonsteuerung (Modem) LX-GSM-01 anschließen.

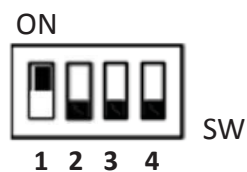
Erkundigen Sie sich bei Ihrem Händler oder regionalen Kundendienstzentrum (CAT), ob Ihr Gerät mit dieser Funktionserweiterung kompatibel ist.

Schließen Sie den Stecker DB9 der seriellen Leitung an die zugehörige Steckerbuchse DB9 des EDILKAMIN Geräts an. Verbinden Sie dann den 3-poligen weißen Stecker des GELBEN Kabels mit dem Stecker CN10 der GSM-Telefonsteuerung und schalten Sie Mikroschalter 1 des DIP-Schalters SW auf ON, um die serielle Datenübertragung zu aktivieren.

Über diese Verbindung können Sie die Ein- und Ausschaltung Ihres EDILKAMIN Geräts fernsteuern, dessen Heizleistung programmieren sowie die gewünschte Raumtemperatur bzw. bei einem Heizofen oder Heizkessel die Vorlauftemperatur einstellen.

Mittels Fernabfrage können Sie den aktuellen Betriebszustand Ihres EDILKAMIN Geräts sowie im Fall einer Störabschaltung präzise Angaben zum Fehlerzustand abfragen.

ACHTUNG: Um die serielle Datenübertragung zwischen Ofen und GSM-GPRS-Modem zu aktivieren, müssen Sie Mikroschalter 1 des DIP-Schalters SW auf ON schalten.



### 5. 4. 1 SMS-Funktionserweiterung mittels serieller Schnittstelle

In der folgenden Tabelle sind die SMS-Befehle aufgeführt, die zur Gerätesteuerung übermittelt werden können.

SMS-Befehl	Funktion	Ofen LUFT	Heiz KESSEL
ON	Gerät einschalten („Zünden“)	x	x
OFF	Gerät ausschalten	x	x
P3	Einstellung des Temperatur-Sollwerts 20 °C für den Automatikbetrieb des Geräts; die gewünschte Raumtemperatur wählen Sie mit der Zahl (5 - 35).	x	-
T20	Einstellung des Temperatur-Sollwerts 20 °C für den Automatikbetrieb des Geräts; die gewünschte Raumtemperatur wählen Sie mit der Zahl (5 - 35).	x	-
T60	Einstellung der Vorlauftemperatur 60 °C des Heizofens bzw. Heizkessels; die gewünschte Vorlauftemperatur können Sie im Bereich von 50 - 85 °C wählen.	-	x
ON P3	Einschaltung des Geräts („Zünden“) von Hand auf Heizstufe 3 (Sie können die Heizstufen 1 - 5 wählen).	x	-
ONT20	Einschaltung des Geräts im Automatikbetrieb mit Temperatur-Sollwert 20 °C (Sie können die Raumtemperatur im Bereich von 5 - 35 °C wählen).	x	-
ONT60	Einschaltung des Geräts im Automatikbetrieb mit Vorlauftemperatur-Sollwert 60 °C (Sie können die Vorlauftemperatur im Bereich von 50 - 85 °C wählen)	-	x
INFO ON	Aktivierung des Versendens einer Bestätigungs-SMS durch das Modem nach dem Erhalt einer Befehls-SMS des Anwenders.	x	x
INFO OFF	Deaktivierung des Versendens der Bestätigungs-SMS nach dem Erhalt einer Befehls-SMS.	x	x
INFO STUFA [INFO OFEN]	Sie erhalten eine SMS mit Angaben zum Betriebszustand des Ofens.	x	x
RING ON	Aktivierung eines Bestätigungs-Anrufs des Modems nach dem Erhalt einer Befehls-SMS	x	x
RING OFF	Deaktivierung eines Bestätigungs-Anrufs des Modems nach dem Erhalt einer Befehls-SMS	x	x
ALARM ON	Aktivierung einer Benachrichtigung durch das Modem bei einer Störabschaltung des Geräts	x	x
ALARM OFF	Deaktivierung einer Benachrichtigung durch das Modem bei einer Störabschaltung des Geräts	x	x
BLOCCO TÖRABSCHALTUNG]	Anforderung einer SMS mit Detailinformationen über die letzte Störabschaltung des Geräts	x	x

### 5. 4.2 Modemverwaltung mit der EDK-App für mobile Android- und IOS-Geräte

Für eine besonders praktische Nutzung der oben genannten Befehle sind auf Google Play und im App Store entsprechende SMS-Anwendungen von EDILKAMIN erhältlich: Damit bereiten Sie die Befehls-SMS auf einer intuitiven Bedienoberfläche vor, ohne sich die Befehlscodes merken zu müssen

## 5.5 Stromanschlüsse

Dem Schaltplan auf Abb. 3 folgen und je nach Bedarf die verfügbaren Anschlüsse verwenden.

An den Klemmen 9 .. 12 sind die Relais-Wechselkontakte der beiden Ausgänge OUT-1 und OUT 2 verfügbar, die Relaiskontakte sind spannungsfrei.

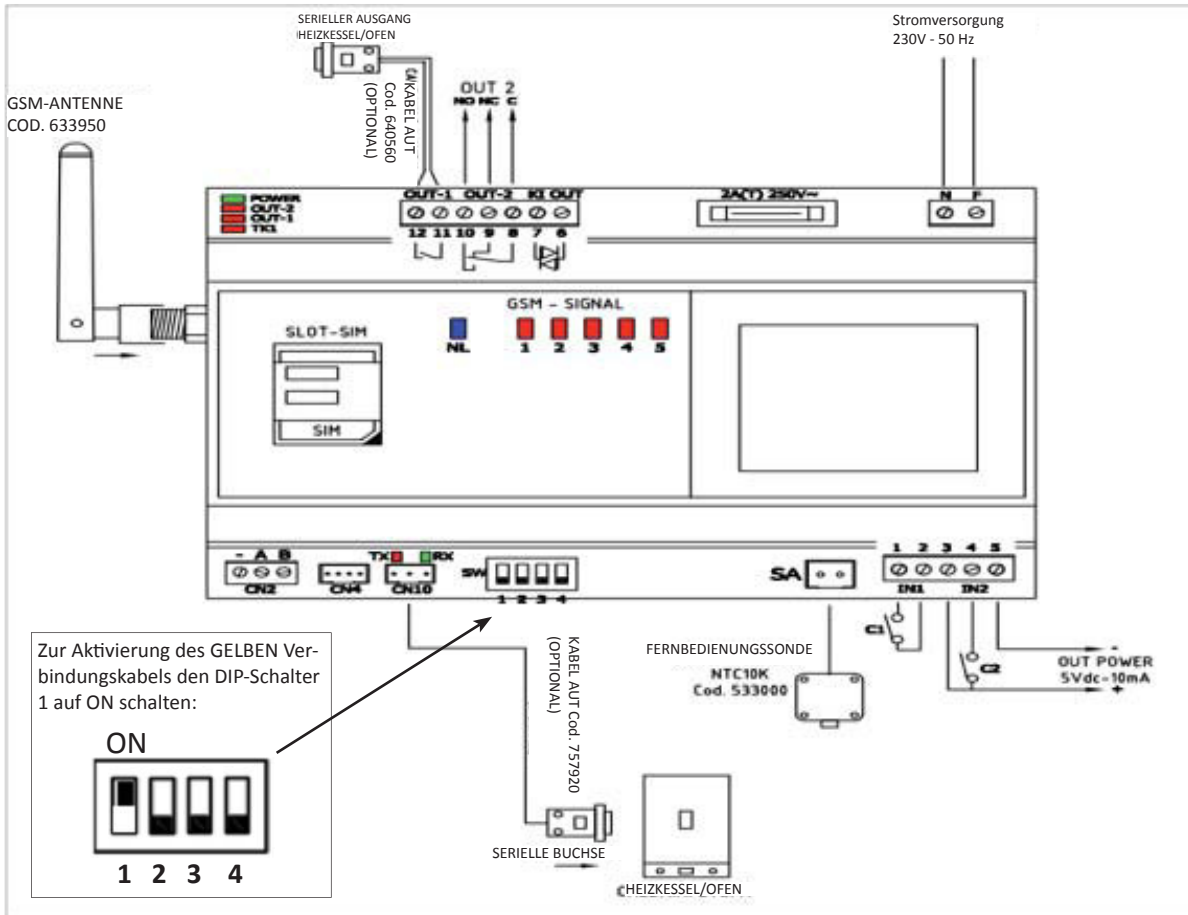


Abbildung 3: Allgemeiner Schaltplan



## 5.6 Anschlüsse SA Fernwärmesonde (optional)

An den SA Steckverbinder eine Sonde NTC 10K @ 25°C beta 3435 anschließen; den Cod. 753000 für eine Lufttemperatursonde für Außenbereiche oder Cod. 666970 für Raumluftmessung oder aber Cod. 742840 für Wassertemperaturmessung anfordern. Die Sonde 753000 kann bei Außentemperaturen von – 200 bis + 70 Grad Celsius mit Schutzgrad I.P. 65 arbeiten.

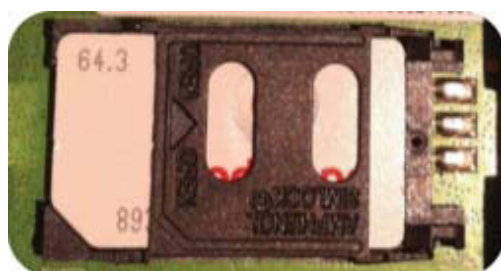
## 6. Vorbereitende Maßnahmen

### 6.1 Vorbereitung der SIM-Karte

- Fragen Sie Ihren Händler/Betreiber, ob die SIM-Karte mit GSM-GPRS-2G-Systemen kompatibel ist.
- Vor dem Einlegen oder Entfernen der SIM-Karte muss immer die Stromzufuhr unterbrochen werden. Andernfalls könnte die Leseschnittstelle der SIM-Karte im GSM-Modul beschädigt werden.
- Unbedingt den PIN-Code der SIM-Karte deaktivieren, da ansonsten der Telefonschalter LX-GSM-01 nicht aktiviert werden kann. Diesen Vorgang mit einem normalen Mobiltelefon vornehmen.
- Alle Telefonnummern im Adressspeicher löschen. Diesen Vorgang mit einem normalen Mobiltelefon vornehmen.
- Sollten Sie die Telefonnummer zur SIM-Karte nicht wissen, rufen Sie ein anderes Telefon an.
- Schalten Sie den Anrufbeantworter aus.

### 6.2 Einlegen der SIM-Karte

- Der SIM Card Reader (SIM-Kartenleser) befindet sich oben im Gerät und der Zugriff ist nur möglich, indem zuvor der durchsichtige Plastikdeckel entfernt wird. Mit einem kleinen Schlitzschraubenzieher diesen Deckel abnehmen.
- In Abbildung 4 ist gezeigt, wie die SIM-Karte richtig eingelegt ist:



**Abbildung 4: Position SIM**






- Das Fach des SIM-Slots öffnen, indem dieses 2-3 mm zum CN4 Steckverbinder geschoben wird; sobald das Fach geöffnet ist, dieses aufklappen und die SIM-Karte in die entsprechenden Führungen einlegen.
- Die SIM-Karte in der richtigen Richtung einlegen: die Kontakte nach unten und die abgerundeten Ecken wie in Abbildung 4 gezeigt ausrichten.
- **WICHTIG:** Beim Einlegen oder Entfernen der SIM-Karte darf das Gerät NICHT mit Strom versorgt sein. Erst nach diesem Vorgang das Gerät wieder mit Strom versorgen.

- Der Telefonschalter LX-GSM-01 funktioniert nur mit SIM-Karten neuester Generation (3 Volt), sollten Sie eine alte SIM-Karte besitzen, kontaktieren Sie den Betreiber, um diese gegen eine andere neuester Generation einzutauschen.

### 6.3 Kontrolle Signalempfang SIM-Karte

Sicherstellen, dass der Installationsort über eine entsprechende GSM-Netzabdeckung durch den gewählten Betreiber verfügt. Anhand der jeweiligen LED-Leiste am Gerät oder durch Vortest, indem die gewählte SIM-Karte in ein normales Mobiltelefon eingelegt wird, sicherstellen, dass das entsprechende GSM-Signal vorhanden ist (Punkt 17 - S. 83). Nicht vergessen, wie in Absatz 5 erwähnt, den GSM-Telefonschalter an einem Ort mit möglichst gutem Signalempfang zu positionieren (z.B. in der Nähe von Fenstern oder Öffnungen). Bei fehlendem oder schwankendem Signal kann eine externe Antenne an einem günstigeren Ort platziert werden.

Auslegung des Signals an der LED SIGNAL-Leiste:

	Led leuchtet nicht	kein GSM-Signal
	1 Led leuchtet	GSM-Signal schwach
	2 Leds leuchten	GSM-Signal ausreichend
	3 Leds leuchten	GSM-Signal gut
	4 Leds leuchten	GSM-Signal sehr gut

Der LX-GSM-01 ist mit einem GSM-Modul und entsprechendem SIM-Kartenleser neuester Generation versehen, es wird aber keine Garantie für die SMS-Sendezeit zu und von dem Gerät gegeben (Steuerung, Abfrage oder Alarm-Empfang). Die Verwaltung der SMS obliegt nur den Betreibern des Mobiltelefonnetzes; die Geschwindigkeit des SMS-Austauschs hängt daher ausschließlich von den GSM-Repeatern und den von diesen festgesetzten Prioritäten ab.

### 6.4 Kontrolle Anschluss GSM-Antenne

Niemals den Telefonschalter LX-GSM-01 unter Spannung setzen, ohne vorher den korrekten Anschluss der mitgelieferten Stabantenne oder der Außenantenne geprüft zu haben. Die Stabantenne oder der mit dem Kabel der Außenantenne verbundene Steckverbinder SMA muss am Ende mit der Steckbuchse SMA verschraubt werden. Wenn der Telefonschalter ohne Antenne eingeschaltet wird, kann die Leistungsstufe des Funksenders im Innern der GSM-Einheit ernsthaft beschädigt werden.

## 7. Gebrauch/Einstellung des Geräts

### 7.1 Einschaltung GSM-Telefonschalter

Nachdem erneut geprüft wurde, dass alle unter Absatz 6 vorgesehenen einleitenden Anweisungen durchgeführt wurden und nach einer weiteren Kontrolle der korrekten Installation und der in Absatz 5 angegebenen elektrischen Anschlüsse kann die Stromzufuhr zum LX-GSM-01 eingeschaltet werden.

Beim ersten Einschalten benötigt der LX-GSM-01 einige Sekunden, um sich mit dem GSM-Netz zu verbinden. Während dieser Anfangsphase leuchtet das blaue LED NL an der Frontblende des Geräts für einige Sekunden auf und beginnt dann schnell zu blinken (ein Impuls pro Sekunde). Dies bedeutet, dass das GSM-Gerät das Netz sucht, mit dem eine Verbindung hergestellt werden soll.

Die erfolgte Verbindung mit dem GSM-Netz wird mit einem langsamen Blinken des LEDs DL bestätigt (ein Blinken etwa alle 3 Sekunden). Diese letztgenannte Bedingung prüfen, bevor der Telefonschalter LX-GSM-01 benutzt wird.

## 7.2 Teilnehmerregistrierung im SIM-Adressspeicher des Telefonschalters

Der erste durchzuführende Vorgang, der unverzichtbar für den Gebrauch des Telefonschalters LX-GSM-01 ist, ist die Registrierung der Nummer des Mobiltelefons/Smartphones, die auf der SIM des Telefonschalters benutzt werden soll.

Diese Registrierung erfolgt über Authentifizierung mittels Passwort. Das NICHT veränderbare Passwort besteht aus den letzten 5 Nummern des IMEI-Codes, der auf dem Etikett seitlich von der SIM aufgedruckt ist. (siehe Beispiel auf der Abbildung unten).



Abbildung 5: Etiketle IMEI-Code

Beispiel SMS zur Registrierung im Adressspeicher: **11SPEICHERN79855**

ADRESSSPEICHERPOSITION	BEFEHL	PASSWORT
11	SPEICHERN	79855

Bei einer korrekten Erkennung antwortet der LX-GSM-01 mit einer Bestätigungs-SMS:

**TEILNEHMER GESPEICHERT (USER SAVED) Pos = 11**

Es sind maximal 8 Teilnehmer vorgesehen, die in den Speicherpositionen 11-12-13-14-15-16-17-18 abgelegt werden können.

WICHTIG: Für jeden hinzugefügten Teilnehmer das Passwort wieder eingeben. Die Registrierung durch den Hauptteilnehmer muss in Position 11 erfolgen.

## 7.3 Teilnehmer im SIM-Adressspeicher des Telefonschalters löschen

Beispiel SMS zum Löschen im Adressspeicher: **11LOESCHEN79855**

ADRESSSPEICHERPOSITION	BEFEHL	PASSWORT
11	LOESCHEN	79855

Nach erfolgreicher Löschung antwortet der LX-GSM-01 mit einer Bestätigungs-SMS:

**TEILNEHMER GELÖSCHT (USER DELETED) Pos = 11**

WICHTIG: Bei Gebrauch des Telefonschalters LX-GSM-01 mit einem einzigen Teilnehmer die Position 11 aktiviert lassen.

## 7.4 INFO: Freischaltung einer Benachrichtigungs-SMS

Wenn der INFO-Service freigegeben ist, werden SMS mit Antworten und Benachrichtigungen zu dem geforderten Vorgang erhalten. Der Nutzen dieses Dienstes ist unter Berücksichtigung der Kosten für das Senden von SMS durch den LX-GSM-01 abzuwägen.

Beispiel für Freischaltung des INFO-Services: **INFO ON**

Bei einer korrekten Einstellung antwortet der LX-GSM-01 mit einer Bestätigungs-SMS:

**INFO (ON) 11**

Der Service schaltet sich nur für die Nummer ein, die die Freischaltung angefordert hat.

**ACHTUNG:** Der INFO-Service wird werkseitig für die Adressspeicherposition 11 aktiviert, wenn er deaktiviert werden soll, ist folgender Befehl zu senden: **INFO OFF**

## 7.5 INFO: Deaktivierung der Benachrichtigungs-SMS

Beispiel für Deaktivierung des INFO-Services: **INFO OFF**

LX-GSM-01 bestätigt die Deaktivierung mit einer SMS:

**INFO (OFF) 11**

## 7.6 Anzeige der Adressspeichernummer

Um die Nummer der gespeicherten Teilnehmer zu prüfen, folgenden Befehl senden:

**ADRESSSPEICHER**

LX-GSM-01 antwortet mit einer SMS mit der Liste der gespeicherten Nummern.

## 7.7 Funktion HILFE

Durch Senden einer SMS mit dem Befehl HILFE sendet der LX-GSM-01 im Gegenzug eine Zusammenfassung der wichtigsten Befehle:

**HILFE**

Der LX-GSM-01 antwortet per SMS mit der folgenden Zusammenfassung:

**SPEICHERN-LÖSCHEN-ADRESSSPEICHER-IMEI-PWR-INFO-NETZ-ALLARM-ONK1-OFFK1-ON2-OFF2-ON2-OFF2-IN1-IN2-SA-SH-SL-TB-ON-OFF-ALLES ON-ALLES OFF**

## 7.8 Wiedergewinnung des Passworts

Durch Senden einer SMS mit dem Befehl IMEI antwortet der Telefonschalter LX-GSM-01 mit der Sendung des Systempassworts an Teilnehmer, die bereits vorher gespeichert wurden.

SMS-Befehl: **IMEI** SMS-Antwort: **IMEI 79855**

## 8. Ferneinschaltung der Ausgänge des Telefonschalters LX-GSM-01

### 8.1 Ein- bzw. Ausschaltung Ausgang OUT 1

Beispiel für Einschaltung OUT 1: **ON**

Wenn der INFO-Service eingeschaltet wurde, bestätigt der LX-GSM-01 die Einschaltung mit der SMS: **ON OUT 1**

Beispiel für Ausschaltung OUT 1: **OFF**

Wenn der INFO-Service eingeschaltet wurde, bestätigt der LX-GSM-01 die Einschaltung mit der SMS: **OFF OUT 1**

### 8.2 Ein- bzw. Ausschaltung Ausgang OUT 2

Einschaltung OUT 2: **ON 2**

Wenn der INFO-Service eingeschaltet wurde, bestätigt der LX-GSM-01 die Einschaltung mit der SMS: **ON OUT 2**

Ausschaltung OUT 1: **OFF 2**

Wenn der INFO-Service eingeschaltet wurde, bestätigt der LX-GSM-01 die Einschaltung mit der SMS: **OFF OUT 2**

### 8.3 Ein- bzw. Ausschaltung Ausgang OUT K1 (optional)

Einschaltung OUT K1: **ON K1**

Wenn der INFO-Service eingeschaltet wurde, bestätigt der LX-GSM-01 die Einschaltung mit der SMS: **ON K1**

Ausschaltung OUT 1: **OFF K1**

Wenn der INFO-Service eingeschaltet wurde, bestätigt der LX-GSM-01 die Einschaltung mit der SMS: **OFF K1**

**Tabelle 1: Übersicht Steuerbefehle Ausgänge**

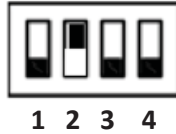
AUSGANG	SMS-BEFEHL	WIRKUNG	SMS-ANWORT
OUT-1	<b>ON</b>	Einschaltung	<b>ON OUT 1</b>
OUT-1	<b>OFF</b>	Ausschaltung	<b>OFF OUT 1</b>
OUT-2	<b>ON 2</b>	Einschaltung	<b>ON OUT 2</b>
OUT-2	<b>OFF 2</b>	Ausschaltung	<b>OFF OUT 2</b>
OUT-K1	<b>ON K1</b>	Einschaltung	<b>ON K1</b>
OUT-K1	<b>OFF K1</b>	Ausschaltung	<b>OFF K1</b>

## 8.4 TEST Manuelle Ein- bzw. Ausschaltung aller Ausgänge

Es können alle Ausgänge des LX-GSM-01 von Hand eingeschaltet werden, um einen Betriebstest durchzuführen.

Hierzu den Mikroschalter Nr. 2 auf Stellung ON setzen und ihn am Ende des Tests auf OFF setzen.

ON



Der besagte Test kann durch Senden des Textes **ALLES ON** per SMS ausgeführt werden, um alle Ausgänge einzuschalten und sie können mit **ALLES OFF** ausgeschaltet werden.

## 9. Ermittlung des Zustands der Eingänge des Telefonschalters LX-GSM-01

### 9.1 Ermittlung der Temperatur SA der Fernwärmesonde

SMS-Anforderung	SMS-Antwort Temperatur SA °C
SA	SA Temp = 20

Ermittlung der Temperatur der Sonde (optional), die am Eingang SA angeschlossen ist

### 9.2 Ermittlung der Temperatur TB der Innensonde des Telefonschalters

SMS-Anforderung	SMS-Antwort Temperatur TB °C
TB	TB Temp = 40

Ermittlung der Temperatur der Sonde, die im Innern des Telefonschalters LX-GSM-01 angeschlossen ist

### 9.3 Ermittlung Zustand Eingang IN 1

SMS-Anforderung	Mögliche SMS-Antworten	ZUSTAND
IN 1	IN AUX 1 OFF	Eingang offen
IN 1	IN AUX 1 ON	Eingang geschlossen

Ermittelt den Zustand des Eingangs IN 1; meldet, ob der Dienst automatischer Alarm ein- oder ausgeschaltet ist (SMS IN 2 AUSGESCHALTET oder EINGESCHALTET) siehe Abschnitt 10.1

### 9.4 Ermittlung Zustand Eingang IN 2

SMS-Anforderung	Mögliche SMS-Antworten	ZUSTAND
IN 2	IN AUX 2 OFF	Eingang offen
IN 2	IN AUX 2 ON	Eingang geschlossen

Ermittelt den Zustand des Eingangs IN 2; meldet, ob der Dienst automatischer Alarm ein- oder ausgeschaltet ist (SMS IN 2 AUSGESCHALTET oder EINGESCHALTET) siehe Abschnitt 10.2

## 10. Erweiterte Konfiguration Eingänge Telefonschalter

### 10.1 Einschaltung Alarme Eingang IN1

Konfigurationen	Zu sendende SMS	Bestätigungs-SMS	SMS Alarm
SMS senden, wenn IN 1 SCHLIESST	IN 1 ON	SMS IN 1 -> ON IN SCHLIESSVORGANG	ALARM ON EINGANG 1
SMS abschalten, wenn IN 1 schließt	IN 1 OFF	SMS IN 1 -> AUSGESCHALTET	Nichts
SMS senden, wenn IN 1 ÖFFNET	IN 1 ÖFFNUNG	SMS IN 1 -> ON IN ÖFFNUNG	ALARM OFF EINGANG 1
SMS ausschalten, wenn IN 1 öffnet	IN 1 OFF	SMS IN 1 -> AUSGESCHALTET	Nichts
SMS senden, wenn IN 1 ÖFFNET oder SCHLIESST	IN 1 ÖFFNUNG SCHLIESSUNG	SMS IN 1 -> ON IN ÖFFNUNG UND SCHLIESSUNG	ALARM ON EINGANG 1
SMS ausschalten, wenn IN 1 öffnet oder schließt	IN 1 OFF	SMS IN 1 -> AUSGESCHALTET	Nichts
Anfrage SMS senden mit Übersicht der nutzbaren Befehle	IN 1 HILFE	IN 1 AUSGESCHALTET-ON (SCHLIESSUNG)-OFF-ÖFFNUNG-SCHLIESSUNG-ÖFFNUNG UND SCHLIESSUNG	//

Der LX-GSM-01 erfasst in den Bestätigungs-SMS auch die Angabe der Speicherpositionen, die die Einschaltung bestimmter Alarme oder Benachrichtigungen gefordert haben; es kann eine SMS mit Text IN 1 **AUSGESCHALTET** gesendet werden, worauf die gleiche Wirkung erhalten wird, wie mit einer SMS IN 1 **OFF**.

### 10.2 Einschaltung Alarme Eingang IN2

Konfigurationen	Zu sendende SMS	Bestätigungs-SMS	SMS Alarm
SMS senden, wenn IN 2 SCHLIESST	IN 2 ON	SMS IN 2 -> ON IN SCHLIESSVORGANG	ALARM ON EINGANG 2
SMS abschalten, wenn IN 2 schließt	IN 2 OFF	SMS IN 2 -> AUSGESCHALTET	Nichts
SMS senden, wenn IN 2 ÖFFNET	IN 2 ÖFFNUNG	SMS IN 2 -> ON IN ÖFFNUNG	ALARM OFF EINGANG 2
SMS ausschalten, wenn IN 1 öffnet	IN 2 OFF	SMS IN 2 -> AUSGESCHALTET	Nichts
SMS senden, wenn IN 2 ÖFFNET oder SCHLIESST	IN 2 ÖFFNUNG SCHLIESSUNG	SMS IN 2 -> ON IN ÖFFNUNG UND SCHLIESSUNG	ALARM ON EINGANG 2
SMS ausschalten, wenn IN 2 öffnet oder schließt	IN 2 OFF	SMS IN 2 -> AUSGESCHALTET	Nichts
Anfrage SMS senden mit Übersicht der nutzbaren Befehle	IN 2 HILFE	IN 1 AUSGESCHALTET-ON (SCHLIESSUNG)-OFF-ÖFFNUNG-SCHLIESSUNG-ÖFFNUNG UND SCHLIESSUNG	//

Der LX-GSM-01 erfasst in den Bestätigungs-SMS auch die Angabe der Speicherpositionen, die die Einschaltung bestimmter Alarme oder Benachrichtigungen gefordert haben; es kann eine SMS mit Text IN 2 **AUSGESCHALTET** gesendet werden, worauf die gleiche Wirkung erhalten wird, wie mit einer SMS IN 2 **OFF**.



### 10.3 Programmierung Alarme Niedrigtemperatur-Schwelle

Konfigurationen	Zu sendende SMS	Bestätigungs-SMS	SMS Alarm
Einstellung Schwelle für SMS-Sendung Niedrigtemperatur (z.B. 10°C)	SL 10	SL = 10	Nichts wenn SMS SL ausgeschaltet ist
Kontrollanfrage programmierte Schwelle	SL	SL = 10	Nichts wenn SMS SL ausgeschaltet ist
SMS-Sendung, wenn die Temperatur der Raumsonde UNTER die Schwelle SL sinkt	SL NIEDRIG	SMS SL -> NIEDRIG ON	ALARM -> TEMP SA<SL
SMS-Sendung, wenn die Temperatur der Raumsonde ÜBER die Schwelle SL steigt	SL HOCH	SMS SL -> HOCH ON	ALARM -> TEMP SA<SL
Ausschaltung der Alarmschwellen	SL OFF	SMS SL AUSGESCHALTET	Nichts wenn SMS SL ausgeschaltet ist
Anfrage SMS senden mit Übersicht der nutzbaren Befehle	SL HILFE	AUSGESCHALTET-OFF-HOCH-NIEDRIG	//

Der LX-GSM-01 erfasst in den Bestätigungs-SMS auch die Angabe der Speicherpositionen, die die Einschaltung bestimmter Alarme oder Benachrichtigungen gefordert haben; es kann eine SMS mit Text **SL AUSGESCHALTET** gesendet werden, worauf die gleiche Wirkung erhalten wird, wie mit einer SMS **SL OFF**.

Es kann entweder der Alarm NIEDRIG oder HOCH eingestellt werden, nicht aber beide gleichzeitig; das System speichert die zuletzt vorgenommene Programmierung und überschreibt die vorherige. Das System sieht eine Hysterese von -1°C/+2°C vor: wird z.B. eine Kontrollschwelle SL NIEDRIG auf 10°C eingestellt, löst das System den Alarm bei 9°C aus, betrachtet diesen als rückgestellt und bereitet sich für eine neue Messung vor, sobald die Temperatur über 12 °C steigt.

### 10.4 Programmierung Alarme Hochtemperatur-Schwelle

Konfigurationen	Zu sendende SMS	Bestätigungs-SMS	SMS Alarm
Einstellung Schwelle für SMS-Sendung Hochtemperatur (z.B. 60°C)	SH 60	SH = 60	Nichts wenn SMS SH ausgeschaltet ist
Kontrollanfrage programmierte Schwelle	SH	SH = 60	Nichts wenn SMS SH ausgeschaltet ist
SMS-Sendung, wenn die Temperatur der Raumsonde UNTER die Schwelle SH sinkt	SH NIEDRIG	SMS SH -> NIEDRIG ON	ALARM -> TEMP SA<SH
SMS-Sendung, wenn die Temperatur der Raumsonde ÜBER die Schwelle SH steigt	SH HOCH	SMS SH -> HOCH ON	ALARM -> TEMP SA<SH
Ausschaltung der Alarmschwellen	SH OFF	SMS SH AUSGESCHALTET	Nichts wenn SMS SH ausgeschaltet ist
Anfrage SMS senden mit Übersicht der nutzbaren Befehle	SH HILFE	AUSGESCHALTET-OFF-HOCH-NIEDRIG	//



Der LX-GSM-01 erfasst in den Bestätigungs-SMS auch die Angabe der Speicherpositionen, die die Einschaltung bestimmter Alarme oder Benachrichtigungen gefordert haben; es kann eine SMS mit Text **SH AUSGESCHALTET** gesendet werden, worauf die gleiche Wirkung erhalten wird, wie mit einer SMS **SH OFF**.

Es kann entweder der Alarm NIEDRIG oder HOCH eingestellt werden, nicht aber beide gleichzeitig; das System speichert die zuletzt vorgenommene Programmierung und überschreibt die vorherige. Das System sieht eine Hysterese von  $+1^{\circ}\text{C}/-2^{\circ}\text{C}$  vor: wird z.B. eine Kontrollschwelle SH HOCH auf  $60^{\circ}\text{C}$  eingestellt, löst das System den Alarm bei  $61^{\circ}\text{C}$  aus, betrachtet diesen als rückgestellt und bereitet sich für eine neue Messung vor, sobald die Temperatur unter  $58^{\circ}\text{C}$  sinkt.

## 11. Einstellungen/Info

### 11.1 Ein-/Ausschaltung Alarm Stromausfall

Konfigurationen	Zu sendende SMS	Bestätigungs-SMS
Kontrolle Zustand Alarmeinstellung	<b>PWR</b>	INFO NETZ ON/INFO NETZ OFF
Einschaltung Alarm	<b>PWR ON</b>	INFO NETZ ON
Ausschaltung Alarm	<b>PWR OFF</b>	INFO NETZ OFF

Der Alarm wurde werkseitig auf Speicherposition 11 eingestellt, in allen anderen Positionen ist er nicht aktiv.

### 11.2 Fernkontrolle Stärke GSM-Signal

Beim Senden einer SMS mit dem Text „SIGNAL“ antwortet das GSM-Modul mit der Angabe der Stärke des am Installationsort empfangenen GSM-Signals; es wird ein Mindestwert von 0 bis zu einem Höchstwert von 5 angegeben.

### 11.3 Fernkontrolle des Betreibers und der Version der installierten Firmware

Beim Senden einer SMS mit dem Text **NETZ** antwortet das GSM-Modul mit der Angabe des Telefonbetreibers der betreffenden SIM-Karte und der Version der im Modul installierten Firmware.

### 11.4 Kontrolle Restguthaben

Beim Senden einer SMS mit dem Text **GUTHABEN** erhält man eine SMS mit der Angabe des Restguthabens. In jedem Fall ist dieser Service je nach Betreiber und Installationsort mehr oder weniger effizient, in einigen Fällen kann er langsam sein oder sogar nicht funktionieren. In diesem Fall wird empfohlen, das Restguthaben zu kontrollieren und sich auf den entsprechenden, diesem Service vorbehaltenen Bereichen auf der Website des gewählten Mobilfunkbetreibers zu registrieren.

## 12. Technische Daten

---

Stromversorgung:	230Vac 50-60Hz +/- 10%
Durchschnittlicher Verbrauch:	5W
Ausgang OUT 1:	Spannungsfreies Relais mit Leistung 250V AC 8A (1)
Ausgang OUT 2:	Spannungsfreies Relais mit Leistung 250V AC 8A (1)
Ausgang OUT K1:	Gespeister Triac-Ausgang 230V AC 1A (optional)
Eingang SA:	Temperatursonde NTC 10K beta 3435 Spanne 00...100°C Max. Kabellänge 50 m mit Kabelstärke 1,5 mm <sup>2</sup> , ge- trennt von den Leistungskabeln
Eingang IN 1:	Eingang für spannungsfreien Kontakt, der als Arbeits- oder Ruhekontakt konfiguriert werden kann.
Eingang IN 2:	Eingang für spannungsfreien Kontakt, der als Arbeits- oder Ruhekontakt konfiguriert werden kann.
Frequenz:	Quadband 850/ 900/ 1800/ 1900 MHz - konform GSM 2/2+ GPRS multi-slot class 10/8 - GPRS mobile station class B
Antennentyp:	Verschraubbare SMA-Stabantenne
Betriebstemperatur:	0...40°C
Aufbewahrungstemperatur:	0...50°C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb:	20...90% R.F. ohne Kondensat
Schutzgrad:	IP 1x (in der zentralen Steuereinheit mit entsprechen- dem IP installieren)
Abmessungen:	106mm x 91mm x 64mm
Gehäusematerial:	ABS V0 RAL 9001
Gewicht:	600 g
Anzeige-LEDs:	POWER: Stromnetz vorhanden OUT-1: Relais Ausgang OUT-1 aktiv OUT-2: Relais Ausgang OUT-2 aktiv OUT-TK1: Triac Ausgang OUT-K1 aktiv NL: Anzeige Zustand GSM-Netzanschluss GSM SIGNAL: Stärke GSM-Signal

## 13. Entsorgung

---

Dieses Produkt wurde mit umweltfreundlichen Materialien und Verfahren entwickelt und gebaut. Bitte die folgenden Entsorgungshinweise für das Produkt am Ende seiner Lebensdauer und im Fall eines Ersatzes beachten:

- Für die Entsorgung ist dieses Produkt als elektrisches und elektronisches Gerät klassifiziert und darf daher, vor allem was dessen Leiterplatte betrifft, nicht als Hausmüll behandelt werden.
- Alle geltenden lokalen Gesetze beachten!
- In jeder Hinsicht die Wiederverwertung der Materialien fördern, um die Umweltbelastung so gering wie möglich zu halten.
- Wenden Sie sich an lokale Mülldeponien und Müllwiederverwertungsunternehmen, den Händler oder Hersteller, um gebrauchte Produkte zurückzubringen oder nähere Informationen über deren Umweltverträglichkeit und die Abfallentsorgung einzuholen.

Die Verpackung des LX-GSM-01 ist wiederverwertbar. Diese für eine etwaige zukünftige Verwendung oder die Rückgabe des Produkts an die Lieferfirma aufbewahren.

## 14. Hinweise

---

- Die Installation, Programmierung und Inbetriebnahme ist nur zugelassenen Betreibern erlaubt, die dafür körperlich und geistig geeignet sein müssen. Die Inbetriebnahme darf nur nach korrekter Installation vorgenommen werden, daher muss der Benutzer alle in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Vorgänge sorgfältig ausführen.
- EDILKAMIN haftet nicht für Defekte, Brüche oder Unfälle, die durch Unkenntnis oder falsche Anwendung der angegebenen Vorschriften verursacht werden. Das gilt auch für etwaige nicht genehmigte Änderungen.
- EDILKAMIN behält sich das Recht vor, aus baulichen oder handelsspezifischen Erwägungen Änderungen am Produkt vorzunehmen, ohne die Pflicht, rechtzeitig die entsprechenden Bedienungsanleitungen zu aktualisieren.
- Beim Telefonschalter LX-GSM-01 wird der GSM-Standard für Mobiltelefone angewendet; dieser kann daher nicht in Zonen verwendet werden, die sich außerhalb der Netzabdeckung des Systems befinden.
- Da sich das GSM-System auf Funkfrequenz (RF) - Technologie stützt, kann es zu Interferenzen mit Telefongeräten oder Problemen beim Betrieb von elektronischen Geräten kommen, die nicht ausreichend vor der Funkfrequenzenergie geschützt sind.
- Das Produkt nicht in der Nähe von medizinischen elektrischen Geräten installieren oder verwenden, ohne davor geprüft zu haben, dass dies zulässig ist.
- Das Produkt könnte während des Betriebs Störungen bei Transceivern, wie Fernseher, Radio, PC verursachen. Das Produkt neu platzieren, bis die Störungen nicht mehr auftreten.
- Hörgeräte, Herzschrittmacher oder andere persönliche medizinische Geräte könnten während des Gerätebetriebs durch Interferenzen gestört werden. Wenden Sie sich für weitere Informationen bitte an ihren Arzt.
- Das Gerät darf nicht verstellt werden. Nur der Wechsel der SIM-Karte ist erlaubt. Jedweder andere Eingriff führt zum Garantieverfall. Wenden Sie sich gegebenenfalls an ein autorisiertes Kundendienstcenter.
- Das Gerät darf nicht in der Nähe von Tankstellen oder Orten mit Explosionsgefahr verwendet werden. Ebenso darf es auch nicht an Orten generell, wo mit Chemikalien hantiert wird, und nur unter besonderer Beachtung der Sicherheitsnormen für mit flüchtigen Gasen oder Dämpfen gesättigten (oder potentiell gesättigten) Umgebungen verwendet werden.
- Hinsichtlich der Belastung durch Funkfrequenzenergie entspricht das Produkt den einschlägigen Sicherheitsstandards.



[www.edilkamin.com](http://www.edilkamin.com)

cod. 941120

02.16/B