# **W** CONTROL GSM

# 2/4-KANAL GSM-EMPFÄNGER

Bedienungsanleitung

ver.3.0







# Inhaltsverzeichnis:

2. TECHNISCHE DATEN33. AUFBAU, MONTAGE UND INSTALLATION43.1 Aufbau des Empfängers43.2 Montage des Empfängers43.3 Anschluss63.4 Installation der SIM-Karte74. VERWALTUNG DES EMPFÄNGERS94.1 Einstellungen des Empfängers94.1.1 Einstellungen der Ausgänge des Empfängers94.1.2 Einstellungen der Eingänge des Empfängers94.1 3 Einstellungen zur Steuer ung des Verbrauchers9
3. AUFBAU, MONTAGE UND INSTALLATION       4         3.1 Aufbau des Empfängers       4         3.2 Montage des Empfängers       4         3.3 Anschluss       6         3.4 Installation der SIM-Karte       7         4. VERWALTUNG DES EMPFÄNGERS       9         4.1 Einstellungen des Empfängers       9         4.1.1 Einstellungen der Ausgänge des Empfängers       9         4.1.2 Einstellungen der Eingänge des Empfängers       9         4.1 3 Einstellungen zur Steuerung des Verbrauchers       9
3.1Aufbau des Empfängers43.2 Montage des Empfängers43.3 Anschluss63.4 Installation der SIM-Karte74.VERWALTUNG DES EMPFÄNGERS94.1Einstellungen des Empfängers94.1.1Einstellungen der Ausgänge des Empfängers94.1.2 Einstellungen der Eingänge des Empfängers94.1 3 Einstellungen zur Steuerung des Verbrauchers9
3.2 Montage des Empfängers43.3 Anschluss63.4 Installation der SIM-Karte74. VERWALTUNG DES EMPFÄNGERS94.1 Einstellungen des Empfängers94.1.1 Einstellungen der Ausgänge des Empfängers94.1.2 Einstellungen der Eingänge des Empfängers94.1 3 Einstellungen zur Steuerung des Verbrauchers9
3.3 Anschluss63.4 Installation der SIM-Karte74. VERWALTUNG DES EMPFÄNGERS94.1 Einstellungen des Empfängers94.1.1 Einstellungen der Ausgänge des Empfängers94.1.2 Einstellungen der Eingänge des Empfängers94.1 3 Einstellungen zur Steuerung des Verbrauchers9
3.4 Installation der SIM-Karte74. VERWALTUNG DES EMPFÄNGERS94.1 Einstellungen des Empfängers94.1.1 Einstellungen der Ausgänge des Empfängers94.1.2 Einstellungen der Eingänge des Empfängers94.1 3 Einstellungen zur Steuerung des Verbrauchers9
4. VERWALTUNG DES EMPFÄNGERS       9         4.1 Einstellungen des Empfängers       9         4.1.1 Einstellungen der Ausgänge des Empfängers       9         4.1.2 Einstellungen der Eingänge des Empfängers       9         4.1 3 Einstellungen zur Steuerung des Verbrauchers       9
4.1 Einstellungen des Empfängers       9         4.1.1 Einstellungen der Ausgänge des Empfängers       9         4.1.2 Einstellungen der Eingänge des Empfängers       9         4.1 3 Einstellungen zur Steuerung des Verbrauchers       9
4.1.1 Einstellungen der Ausgänge des Empfängers       9         4.1.2 Einstellungen der Eingänge des Empfängers       9         4.1.3 Einstellungen zur Steuerung des Verbrauchers       9
4.1.2 Einstellungen der Eingänge des Empfängers
4 1 3 Finstellungen zur Steuerung des Verbrauchers 9
1.1.5 Emstenongen zor steberong des verbrabeners
4.1.4 Werkseinstellungen. Formatierung des Empfängers
4.2 Konfiguration des Empfängers
4.2.1 Konfiguration mit dem Service-Programmiergerät MEMO
und der Software MEMO MANAGER
4.2.2 Konfiguration mit Hilfe der Anwendungen Control GSM
und Control GSM Basic
4.2.3 Konfiguration über SMS-Befehle
4.3 Benutzer
4.4 Hinzufügen von Teilnehmern
4.4.1 Hinzufügen von Teilnehmern über MEMO-Programmiergerät
und Software MEMO MANAGER
4.4.2 Manuelles Hinzufügen von Teilnehmern über SMS-Befehle,
Anwendungen Control GSM und Control GSM Basic
4.4.3 Automatisches Hinzufügen der Teilnehmer über SMS,
Anwendungen Control GSM und Control GSM Basic
5. STEUERUNG DES EMPFÄNGERS 31
5.1CLIP-Verbindungen
5.2 Anwendung Control GSMWidget für mobile Android-Geräte
5.3 SMS-Steuerbefehle 32
6.SMS-MELDUNGENAUS DEM EMPFÄNGER 33
6.1Vom Empfänger gesendete Nachrichten 33
6.2 Deaktivieren von SMS-Rückmeldungen,
die vom Empfänger gesendet werden

# **1. ALLGEMEINES**

CONTROL GSM ist ein 2/4-Kanal-Empfänger, der die Fernsteuerung der leittechnischen Systeme per Telefon ermöglicht. Die Steuerung erfolgt über die CLIP-Verbindung (Calling Line Identification Presentation, die Funktion zur Identifizierung der Gesprächsnummer muss aktiv sein), die SMS-Versendung mit dem entsprechenden Befehl oder über eine spezielle Anwendung Control GSM Widget für Android-Geräte.

Die Verwaltung des Empfängers erfolgt über der Anwendung MemoManager (ab Version 2.1a) und den Service-Programmiergerät MEMO, oder über eine SMS-Nachricht, die an die SIM-Nummer des Empfängers gesendet wird. Um die Konfiguration des Gerätes zu vereinfachen, wird es empfohlen, die speziellen Anwendungen Control GSM (auf der Seite des Herstellers verfügbar) und Control GSM Basic (im Google Play verfügbar) zu verwenden. Die Anwendungen ermöglichen eine einfache und selbsterklärende Konfiguration und Steuerung des Empfängers ohne manuelle Eingabe der Befehle.

Der Empfänger verfügt über zwei Relaisausgänge zum Anschluss der leittechnischen Einrichtungen. Zusätzlich ist er mit 3 Informationseingängen zum Anschluss der Automatik-Zustandssensoren (z.B. Endschalter) ausgestattet.

Es besteht die Möglichkeit, die Funktion des Funkempfängers um zwei zusätzliche Funksender, die mit 433 MHz oder 868 MHz betrieben werden, durch den Anschluss eines zusätzlichen 2CS- oder 2CS868-Funkmoduls, das als Option beim Hersteller erhältlich ist, zu erweitern. Das Modul funktioniert wie ein Zwei-Tasten-Funksender, der es ermöglicht, vom Telefon aus die Empfänger der Serie DTM433MHz oder DTM868MHz zu steuern.

## 2. DANE TECHNICZNE

- Stromversorgung
- Stromaufnahme
- Speicherkapazität
- Relaisausgänge des Empfängers (Typ / Anzahl / maximale Belastung):
- Funkausgänge
- Informationseingänge
- Betriebsart der Ausgänge
- Einstellung der Haltezeit
- im monostabilen Betrieb
- Unterstützte Technologie
- Mobilfunkfrequenz
- Antenne
- Betriebstemperatur
- Montageart
- Gehäuseaußenmaße (B x L x H)

12...24V AC/DC ±10 % 300 mA 4000 Teilnehmer (darunter 1 Superadministrator und 4 Administratoren)

NO oder NC / 2 / 1A 24V AC oder DC 2, optionales Funkmodul 433MHz oder 868MHz 3, programmierbar, Typ NO/NC, Mindestdauer der Verletzung 1s bistabil, monostabil

1s bis 65535s mit 1s Auflösung Nur 2G

900/1800 MHz in Form von einem Rundstab mit Gewinn von 3dBi, abgeschlossen mit einem SMA-Steckstift; (GSM-3G, in Form eines gebrochenen Stabs, 850/900/1800/1900/2100 MHz), Übergangsantennenleitung, abgeschlossen mit einer Steckbuchse U.FL und der SMA-Steckbuchse . -20 °C /+55 °C außerhalb des spritzdichten Kunststoffgehäuses IP-54

oder in Gehäusen von anderen Einrichtungen 72x132x41mm / 58x88x27mm

# 3. AUFBAU, MONTAGE UND INSTALLATION

# 3.1 Aufbau des Empfängers

Der Empfänger besteht aus einem spritzgeschützten Aufputzgehäuse mit eingeschraubter GSM-Antenne und Hauptplatte. Die Hauptplatte (Abb. 1) ist mit einem Ausführungssystem an zwei Relais und Schraubverbindungen zum Anschluss der Versorgungsspannung, der gesteuerten Geräte und der Sensorausgänge ausgestattet. Auf der Platte befindet sich ein Speicher auf der Unterlage. Das Aufsetzen des Moduls auf dem Unterteil erleichtert das Umstecken des Speichers in einen anderen Empfänger, z. B. bei Ausfall des Geräts. Der Speicher enthält die Konfigurationsdaten des Empfängers sowie eine Datenbank der gespeicherten Benutzernummern.





# 3.2 Montage des Empfängers

Der Empfänger wird in einem speziellen Aufputzgehäuse mit der Schutzart IP-54 geliefert, das für die Montage im Außenbereich geeignet ist. Es ist darauf zu achten, dass das Gerät an Stellen montiert wird, an denen die Reichweite des GSM sichergestellt ist. Die Kommunikation des Empfängers mit dem GSM-Netz wird durch Blinken der NET-Diode signalisiert. Die GSM-Netzreichweite wird durch vier Signalleistungsdioden auf der Empfängerplatte signalisiert (Abb. 1). Der Betrieb an der Grenze des Empfangs kann den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes negativ beeinflussen. Der Empfänger wurde werkseitig mit einer GSM-Antenne ausgestattet. Bei schwachem GSM-Netzempfang ist eine externe Antenne anstelle der mit dem Empfänger gelieferten Antenne zu verwenden.

Der Empfänger kann auch direkt in das Gehäuse eines anderen Gerätes eingebaut werden.

Vor der Montage des Empfängers muss die GSM-Antenne montiert werden (Abb. 2).

Die ordnungsgemäße Montage ist unter Beachtung der folgenden Punkte durchzuführen.

- Schritt 1: Die Platte des Empfängers vom Gehäuse abbauen.
- Schritt 2: Bohrung im Gehäuse vorbereiten. Die Schwachstelle in der oberen rechten Ecke (Abb. 2a) ausbrechen (z. B. mit einem Schraubendreher).
- Schritt 3: Die Antennenleitung mit aufgeschobener Unterlage und mit dem O-Ring durch die Öffnung verlegen (Abb. 2b-1).Schritt 4: Zahnscheibe aufschieben und Mutter auf den aus dem Gehäuse herausragenden Antennensitz aufschrauben (Abb. 2b-2).
- Schritt 5: Den Anschluss am Ende des Antennenkabels nach rechts richten (Abb. 2b-3).

- Schritt 6: Die Befestigungsmutter am Antennensitz mit der Kraft, die eine dauerhafte Befestigung gewährleistet, festschrauben (Abb. 2c). Zu geringes Anziehen der Mutter kann zu Undichtigkeit des Gehäuses und unsachgemäßer Anordnung des Antennenkabels führen.
- Schritt 7: Die Platte des Empfängers im Gehäuse befestigen.
- Schritt 8: Das Endstück des Antennenkabels an die Antennensteckdose (Abb. 2-d) an der Empfängerplatte (Abb. 1) anschließen. Der Antennenstecker hat das gleiche Potenzial wie benachbarteTeile; es ist zulässig, dass der Stecker dieseTeile berührt.
- Schritt 9: Antenne installieren (Abb. 2e).



Abb.2 Montage der GSM-Antenne im Empfänger.

# 3.3 Anschluss

Der Empfänger verfügt über Schraubklemmleisten zum Anschluss der Versorgung, der gesteuerten Leittechnik und der Ausgänge der Sensoren.

Die Speiseleitungen sind an die Klemmen "+" und "-". anzuschließen.

Die zu steuernden Geräte an die Ausgänge OUT1 und OUT2 des Empfängers anschließen.

Die Ausgänge der Sensoren (z.B. Reed-Schalter, Endschalter) sind zwischen dem ausgewählten Informationseingang des Verbrauchers und der gemeinsamen COM-Klemme anzuschließen.



Alle Arbeiten zum Anschluss, Einbau und Entfernen von zusätzlichen Modulen sind bei getrennter Stromversorgung durchzuführen.

# 3.4 Installation der SIM-Karte



Vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes ist eine aktive SIM-Karte in der Schnittstelle des Empfängers anzubringen.

ControlGSM funktioniert nur mit 2G-Technologie. Stellen Sie beim Kauf der Aktivierung sicher, dass diese die 2G-Technologie unterstützt.

 $Der Empfänger wird mit Mini-SIM-Karten mit Standardabmessungen von 25 \times 15 \, mm \, betrieben.$ 



Vor dem Anbringen der Karte in der Schnittstelle ist der SMS-Speicher und das Telefonbuch zu befreien. Die Karte sollte einen deaktivierten PIN-Code, deaktivierte Sprachpost und Zusatzdienste haben, wie z. B. die Benachrichtigung, dass sich die Nummer im Empfang befindet. Die Vorbereitung der SIM-Karte ist mit Hilfe des GSM-Telefons durchzuführen. Der Empfänger wird mit SIM Prepaid-Karten betrieben, es wird jedoch empfohlen, Abonnement- und Telemetriekarten zu verwenden. Bei Verwendung einer Prepaid-Aktivierung sollte die Möglichkeit des Betreibers berücksichtigt werden, die Karte bei hoher Häufigkeit der SMS-Nachrichten durch das Gerät zu sperren. Dies kann bei manueller Eingabe einer großen Anzahl von Teilnehmern oder bei einer hohen Nutzungsintensität des Empfängers der Fall sein. Um die Wahrscheinlichkeit einer Blockierung der SIM-Karte durch den Betreiber zu verringern, sollte die Häufigkeit der Übermittlung von SMS-Nachrichten durch das Gerät begrenzt werden (Deaktivieren der Begrüßung-SMS, Deaktivieren der Bestätigungsfunktion der Steuer-SMS).

Die SIM-Karte ist in der Karten-Schnittstelle auf der Platte des Empfängers zu stecken (Abb. 3).

Schritt 1: Stecken Sie die Kartenaufnahme nach unten, in Richtung der Schraubverbindungen des Empfängers, um die Aufnahme zu entsperren.

Schritt 2: Entriegelte Aufnahme hochheben.

Schritt 3: Stecken Sie die Karte in die Aufnahme. Achten Sie auf die richtige Anbringung der Karte. Die abgeschrägte Ecke der Karte soll sich auf der linken Seite befinden, die Kontakte sollen zur Platte des Empfängers gerichtet werden.

Schritt 4: Aufnahme mit eingeschobener Karte waagerecht auf die Platte des Empfängers legen. Schritt 5: Sichern Sie die Aufnahme mit der Karte, indem Sie sie an die Empfängerplatte drücken und nach oben in Richtung des USB-Anschlusses verschieben.



Abb.3 Installation der Mini-SIM-Karte in der Schnittstelle des Empfängers.

Das Einloggen des Empfängers in das GSM-Netz wird durch die leuchtende STATUS-Diode signalisiert. Durch die Empfang-Dioden wird die Signalleistung angezeigt.

Sollten irgendwelche Probleme mit der Anmeldung in das GSM-Netz oder in andere Netze auftreten, werden die Fehler mit Hilfe der STATUS-Dioden und der Dioden der Signalleistung angezeigt.

Fehleranzeige:



die Diode blinkt pulsierend 4 Mal, dann leuchtet sie auf (und wir erhalten keine SMS aus der Einrichtung)

• Das Netz weist die gesendeten SMS-Nachrichten zurück.

Auf der Karte gibt es keine Mittel mehr oder das Konto ist nicht mehr gültig.



Die Diode STATUS blinkt pulsierend und die unterste Diode der Signalanzeigeleuchtetauf

• keine SIM-Karte oder Probleme mit der Initialisierung der Karte



die Diode STATUS blinkt pulsierend und die zweite Diode der Signalanzeige von unten leuchtet auf

• SIM-Karte gesperrt (PUK-Code, PUK2-Code muss eingegeben werden oder eine andere Sperre ist aktiviert (z.B. Antitheft)



die unterste Diode der Signalanzeige blinkt pulsierend

• Probleme mit dem Speicher (kein oder defekter Speicher)

# 4. VERWALTUNG DES EMPFÄNGERS

# 4.1 Einstellungen des Empfängers.

## 4.1.1 Einstellungen der Ausgänge des Empfängers.

Der Empfänger verfügt über zwei Relaisausgänge - Kanäle 1 und 2 zum Anschluss der Geräte. Zusätzlich kann die Funktionalität des Empfängers um zwei Funk-Sendekanäle erweitert werden: die Kanäle 3 und 4; dafür ist die Installation des Moduls 2CS oder 2CS868 notwendig, die optional beim Hersteller erhältlich sind.

Folgende Parameter der Ausgänge des Empfängers können eingestellt werden:

- Kanalfunktion ein-bzw. ausschalten
- Einstellung einer benutzerfreundlichen Bezeichnung des Ausgangs (z.B. Einfahrtstor)
- Einstellung der Betriebsart des Kanals 1 und 2 im monostabilen oder bistabilen Modus



Im monostabilen Modus kann die Kanaleinschaltzeit zwischen 1s und 65535s, mit einer Auflösung von 1s, eingestellt werden. Die Sendekanäle des optionalen Funkmoduls 3 und 4 sind dauerhaft im monostabilen Modus 1s eingestellt.

# 4.1.2 Einstellungen der Eingänge des Empfängers.

Der Empfänger ist mit drei Informationseingängen zum Anschluss von Sensoren, z.B. Endschaltern, ausgestattet.

Es können folgende Parameter der Informationseingänge des Empfängers eingestellt werden:

- Benutzerfreundliche Bezeichnung des Eingangs n
- Eingang, Typ NO oder NC
- Einstellung des Empfangs der Benachrichtigung-SMS und des Inhalts der Benachrichtigung über den Übergang vom Ruhezustand in den aktiven Zustand sowie der Benachrichtigung-SMS über den Übergang vom aktiven zur Ruhezustand (diese Option ist nur für Benutzer mit dem Status Superadministrator und Administrator verfügbar).

# 4.1.3 Einstellungen zur Steuerung des Verbrauchers.

Der Empfänger wird per Telefon gesteuert. Die Steuerung erfolgt durch eine CLIP-Verbindung oder eine SMS-Nachricht.

Es können folgende Steuerungsarten des Verbrauchers eingestellt werden:

- Steuerung des Empfangsgerätes durch alle Benutzer (Gäste und Teilnehmer) oder nur im Speicher gespeicherte Benutzer (Teilnehmer)
- CLIP Steuerung für den "Gast" mit oder ohne Passwort für Ausgänge 1...4
- SMS-Steuerung für den "Gast" mit oder ohne Passwort für Ausgänge 1...4
- Einstellung des Empfangs der Benachrichtigung über die gelieferte Steuer-SMS
- Einstellung des Empfangs einer SMS-Rückmeldung mit aktuellem Status der Aus- und Eingänge

4.1.4 Werkseinstellungen. Formatierung des Empfängers.



Die Formatierung des Empfängers stellt den Empfänger in seine Werkseinstellungen zurück und entfernt alle Teilnehmer aus der Empfängerliste.

Der Empfänger kann mit der RESET-Taste auf der Empfängerplatte formatiert werden. Um den Empfänger zu formatieren, drücken Sie die RESET-Taste und halten sie 8 Sekunden lang gedrückt. Die Taste loslassen, wenn der Effekt der "laufenden Zeile" beginnt (Anzeige an den Signalleistungsdioden). Die Formatierung des Empfängers kann auch durch die Anwendungen Control GSM und Control GSM Basic sowie durch das SMS, das an die SIM-Nummer des Funkempfängers gesendet wird, durchgeführt werden.

Werkseinstellungen des Empfängers:

- alle Kanäle des Empfängers sind im monostabilen Betrieb mit einer Schaltzeit von 1 Sekunde eingestellt
- alle NO-Eingänge
- Steuerung des Empfängers ist nur durch die Benutzer möglich, die in den Speicher hinzugefügt wurden (die Steuerung mit den Kanälen für die Benutzer des Typs "Gast")
- keine benutzerfreundlichen Bezeichnungen der Ausgangs- und Eingangskanäle
- deaktivierte SMS-Bestätigung, die die aktuellen Zustände der Aus- und Eingänge für die Benutzer darstellt, die in den Speicher des Empfängers hinzugefügt wurden
- Keine im Speicher gespeicherten Benutzer und Administratoren
- die Möglichkeit, den Empfänger aus einer beliebigen Nummer durch die Eingabe des Passworts in den Konfiguration-SMSen zu konfigurieren: #admin

# 4.2 Konfiguration des Empfängers

Die Konfiguration des Empfängers erfolgt über den Service-Programmiergerät MEMO und das spezielle Programm zum Bedienen der Software MEMO MANAGER, ab Version 2.1.a, die auf der Website des Herstellerswww.dtm.pl verfügbar ist. Die Konfiguration kann auch über eine SMS-Nachricht erfolgen, die an die Empfängernummer gesendet wird. Um die Konfiguration des Gerätes zu vereinfachen, wird es empfohlen, die speziellen Anwendungen Control GSM (auf der Seite des Herstellers verfügbar) und Control GSM Basic (im Google Play verfügbar) zu verwenden. Die Anwendungen ermöglichen eine einfache und selbsterklärende Konfiguration und Steuerung des Empfängers ohne manuelle Eingabe des Befehls in der SMS-Übergabebox des Telefons.

Je nach Firmware-Version kann es zu leichten Unterschieden in der Bedienung einiger Funktionen kommen. Entsprechende Hinweise sind in den Befehlstabellen enthalten. Die aktuelle Version der Firmware des Empfängers kann mit der ControlGSM-Anwendung, durch Herunterladen von Daten mit dem MEMO-Programmiergerät und deren Anzeige in der MemoManager-Anwendung (ab Version 2.3) oder mit dem SMS-Befehl "GET" überprüft werden (Eintrag Frm=x in der Rückgabe-SMS, wobei x für Version steht).

# 4.2.1 Konfiguration mit dem Service-Programmiergerät MEMO und der Software MEMO MANAGER

Die schnellste Art und Weise, die Parameter des Empfängers zu konfigurieren und die Teilnehmer in den Speicher hinzuzufügen, ist die Verwendung des Software-Programmiergerätes MEMO der Firma DTM System und der Software MEMO MANAGER, ab Version 2.1a, die von der Website des Herstellers www.dtm.pl heruntergeladen werden kann. Die Konfiguration besteht darin, mit Hilfe des Programms MEMO MANAGER eine Datei mit den Einstellungen des Empfängers zu erstellen und dann in den Speicher des Empfängers einzuspeichern. Das Speichern (Einspielen) der Einstellungsdatei beruht auf der Verbindung des MEMO-Programmiergeräts mit Hilfe eines USB-Kabels mit dem Control GSM-Empfänger; dann wird die Taste WRITE gedrückt. Die transparente Programmschnittstelle MEMO MANAGER ermöglicht eine selbsterklärende Konfiguration des Empfängers.

Über den Reiter "Empfänger-Einstellungen" sind folgende Vorgänge möglich:

- Konfiguration der Empfängereingänge,
- Konfiguration der Ausgänge des Empfängers,
- Einstellung von Passwörtern und Steuerungsmethoden des Empfängers für die Gast-Benutzer,
- Einstellung der SMS-Benachrichtigung,
- Einstellung von benutzerfreundlichen Bezeichnungen.

Es steht auch ein Reiter "Teilnehmer" zur Verfügung, der eine bequeme und schnelle Eingabe der Teilnehmerdaten entweder manuell oder aus der CSV-Datei ermöglicht.

# 4.2.2 Konfiguration mit Hilfe der Anwendungen Control GSM und Control GSM Basic

Der Empfänger kann mit Hilfe eines SMS-Befehls konfiguriert werden, der an die Nummer des Empfängers gesendet wird. Um die Konfiguration des Gerätes über die SMS-Befehle zu vereinfachen, wird empfohlen, spezielle Anwendungen Control GSM (zum Download auf der Website des Herstellers www.controlgsm.dtm.pl) oder Control GSM Basic (im Google Play erhältlich) zu verwenden.

Die Anwendungen ermöglichen es, den Empfänger einfach und selbsterklärend zu konfigurieren und zu steuern, ohne dass der Befehl manuell in der Sendebox des Telefons eingegeben werden muss. Beim ersten Start der App Control GSM und Control GSM Basic ist auf dem ersten Bildschirm eigene Telefonnummer anzugeben. Beim Hinzufügen eines neuen Empfängers zur Liste in der App ist die Telefonnummer des Empfängers Control GSM einzugeben. Beim ersten Gebrauch der Anwendung soll man eigene Nummer zum Speicher des Empfängers hinzufügen, indem man die Berechtigungen des Administrators vergibt und ein neues Zugriffspasswort eingibt. Standardpasswort bei erster Anwendung ist das Passwort "admin".

#### 4.2.3 Konfiguration über SMS-Befehle, die an die Empfängernummer versendet werden.

Der Empfänger kann mit Hilfe eines SMS-Befehls konfiguriert werden, der an die Nummer des Empfängers gesendet wird.

Die Konfiguration-SMS muss immer mit dem Symbol # anfangen und ein Passwort mit einem Komma am Ende enthalten: #PASSWORT, dann werden die zweigliedrigen Befehle <Parameter>=<Wert> eingefügt, die durch ein Komma getrennt sind.

Die Größe der Zeichen ist bei Befehlen und Parametern nicht relevant. Datenformat:

#PASSWORT,<Parameter1>=<Wert>,<Parameter2>=<Wert>,<ParamenterN>=<Wert>

Beispiel: #Passwort,sms1=1,clip1=0,time1=30



Wenn noch kein Benutzer mit Administratorstatus hinzugefügt wurde, gilt das Passwort "#admin".

In diesem Fall kann jeder die Einstellungen mit diesem Passwort ändern. Ab dem Zeitpunkt, zu dem der Benutzer mit Administratorrechten angelegt wurde, kann der Empfänger nur von dieser Nummer konfiguriert werden.



Es wird empfohlen, mit dem Empfänger eine eigene Nummer mit Administratorrechten hinzuzufügen.

• Hinzufügen der Telefonnummer des Benutzers mit den Berechtigungen des Administrators

#### ADD=Telefonnummer\_des Benutzers,VIP=,,Passwort"

Passwort - max. 16 Zeichen, ohne diakritische und besondere Zeichen Beispiel: #admin,ADD=48123456789,VIP="stefek70" Ab diesem Zeitpunkt verfügt der Benutzer der Nummer 48123456789 über Administratorrechte. Zur Konfiguration des Empfängers aus seiner Nummer ist es notwendig, vor den Befehlen das Passwort #stefek70 einzugeben. Die Zeichengröße ist beim Passwort von Bedeutung. Der Administrator kann unter Verwendung des oben genannten Befehls weitere 4 Administratoren hinzufügen.

Löschen von Administratorrechten

#### **MOD=Telefonnummer\_des\_Administrators,VIP=""** Beispiel: #stefek70,MOD=48987654321,VIP=""

Die Konfigurationsbefehle mit Beschreibung, Anmerkungen und Beispielen sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

PARAMETER	BEFEHL	BEMERKUNGEN	BEISPIEL
E	INRICHTEN DER AUSGÄ	ÄNGE DES EMPFÄNGER	S
Einstellung des Betriebs des Kanals n im monostabilen Modus	TIMEn=Zeit	Zeit - von 0 bis 65535 Sekunden n - Kanäle 1 und 2 ! die Sendekanäle des optionalen Funkmoduls 3 und 4 sind dauerhaft im monostabilen Modus 1s eingestellt	#Passwort,TIME1=20
Einstellung des Betriebs des Kanals n im bistabilen Modus	TIMEn=0	n - Kanäle 1 und 2	#Passwort,TIME1=0
Einstellung einer benutzerfreundlichen Bezeichnung des Ausgangs n	NameOUTn="Name"	n - Kanäle 14 Name - maximal 20 Zeichen (ohne diakritische und Sonderzeichen)	#Passwort,NameOUT 1="Einfahrsttor"
Abschalten des Betriebs des Kanals n	STOPn=1	n - Kanäle 14	#Passwort,STOP1=1
Einschalten des Betriebs des Kanals n	STOPn=0	n - Kanäle 14	#Passwort,STOP1=0
E	NSTELLUNG DER EING	ÄNGE DES EMPFÄNGER	S
Die Einstellung des Ruhezustandes des Eingangs n als normal geöffnet NO	TYPEn=NO	n - Informationseingänge 13	#Passwort,TYPE1=NO
Einstellung des Ruhezustandes des Eingangs n als normal geschlossen NC	TYPEn=NC	n - Informationseingänge 13	#Passwort,TYPE1=NC

Einstellung einer benutzerfreundlichen Bezeichnung des Eingangs n	NamelNn="Name"	n - Informationseingänge 13 Bezeichnung - max. 20 Zeichen (ohne diakritische und Sonderzeichen)	#Passwort,NameIn1=" Zustand des Tores"
Aktivieren des Inhalts der SMS- Benachrichtigung mit Information über den Übergang des Eingangs n vom Ruhezustand zum aktiven Zustand*	SmsONn="Inhalt"	n - Informationseingänge 13 Inhalt - maximal 60 Zeichen (ohne diakritische und Sonderzeichen)	#Passwort,SmsON1= "Das Tor ist offen"
Wiederherstellung des standardmäßigen Inhalts (INn=ON) einer SMS-Benachrichtigung mit der Information über den Übergang des Eingangs n vom Ruhezustand zum aktiven Zustand*	SmsONn=""	n - Informationseingänge 13	#Passwort,SmsON1=""
Aktivieren des Inhalts der SMS- Benachrichtigung mit Information über den Übergang des Eingangs n vom aktiven zum Ruhezustand*	SmsOFFn="Inhalt"	n - Informationseingänge 13 Inhalt - maximal 60 Zeichen (ohne diakritische und Sonderzeichen)	#Passwort,SmsOFF1= "Das Tor ist geschlossen"
Wiederherstellung des standardmäßigen Inhalts (INn=OFF) der SMS-Benachrichtigung mit der Information über den Übergang des Eingangs n vom aktiven Zustand in den Ruhezustand*	SmsOFFn=""	n - Informationseingänge 13	#Passwort,SmsOFF1=""

\*Erhalt von SMS-Benachrichtigungen über Änderungen des Zustands der Informationseingänge ist nur für Benutzer mit dem Status des Administrators verfügbar.

	BENACHRICHTIGUN	GSEINSTELLUNGEN	
Aktivieren der Antwort, die mit einer SMS erhalten wird, die über den aktuellen Status der Ein- und Ausgänge des Empfängers nach jeder Steuer-SMS informiert	AutoStatus=1		#Passwort,AutoStatus=1
Deaktivieren der Antwort, die mit einer SMS erhalten wird, die über den aktuellen Status der Ein- und Ausgänge des Empfängers nach jeder Steuer-SMS informiert	AutoStatus=0		#Passwort,AutoStatus=0
Einschalten der Antwort OK oder ERROR, die per SMS eingegangen ist und über eine erfolgreiche oder fehlgeschlagene Kanalanschaltung informiert wird, nach jeder Steuer-SMS	AutoAck=1		#Passwort,AutoAck=1
Abschalten der Antwort OK oder ERROR, die per SMS eingegangen ist und über eine erfolgreiche oder fehlgeschlagene Kanalanschaltung informiert wird, nach jeder Steuer-SMS	AutoAck=0		#Passwort,AutoAck=0
Einstellung der Sprache der SMS, die an den Teilnehmer gesendet wird, nachdem er zum Empfänger hinzugefügt wurde	LANG=PL/EN/DE	PL - Polnisch, EN - Englisch, DE -deutsch	#Passwort,LANG=EN
Aktivieren des SMS- Versands an den Teilnehmer mit Information über das Hinzufügen zum Empfänger und über die verfügbaren	UserNotify=1	Standardmäßiges Übersenden der SMS mit Zusatzinformation über das Anlegen des Empfängers ist aktiv.	#Passwort,UserNotify=1

Deaktivieren von SMS an den Teilnehmer mit Info- rmationen zum Hinzufü- gen zu den Empfänger- und Steuermethoden, Deaktivieren des On- Demand-Herunterladens des Status von Ein und/ oder Ausgängen und Informationen zu Steuermethoden	UserNotify=0	Es blockiert den Betrieb der Befehle STATUS und GETCONFIG ab Firmware-Version 8 Deaktiviert den Betrieb des Eingänge Ausgänge-Status- Widgets	#Passwort,UserNotify=0
Aktivieren Sie den stillen Modus-Deaktivieren Sie nach dem Konfiguration- sþefehl die SMS an den Administrator	Silent=1	verfügbar ab Firmware-Version 8	#Passwort,Silent=1
Deaktivieren Sie den stillen Modus- Aktivieren Sie nach dem Konfigurationsbefehl die SMS an den Administrator	Silent=0	verfügbar ab Firmware-Version 8	#Passwort,Silent=0
EINSTELLUNG DER S	STEUERUNG DES EMPF	ÄNGERS FÜR BENUTZE	R DES TYPS "GAST"
Aktivieren der Steuerung des Kanals n mit Hilfe von CLIP für Benutzer des Typs "Gast"	CLIPn=1	n - Kanäle 14, von den Kanälen 3 und 4 des optionalen Funkmoduls kann nur ein Kanal durch den CLIP ausgelöst werden, die Zuordnung der Kanäle 3 und 4 trägt dazu bei, dass nur der Kanal 3 ausgelöst wird	#Passwort,CLIP1=1
Abschalten der n- Kanalsteuerung mit Hilfe von CLIP für Benutzer des Typs "Gast"	CLIPn=0	n - Kanäle 14	#Passwort,CLIP1=0
Aktivieren der Steuerung des Kanals n mit Hilfe einer SMS für Nutzer des Typs "Gast"	SMSn=1	n - Kanäle 14	#Passwort,SMS1=1
Deaktivieren der Steuerung des Kanals n mit Hilfe einer SMS für Nutzer des Typs "Gast"	SMSn=0	n - Kanäle 14	#Passwort,SMS1=0

Einstellung des Passworts für den Gast bei der CLIP- Steuerung	ClipPass="Inhalt"	Inhalt - nur Ziffer 09, maximal 16 Ziffern	#Passwort,ClipPass= "123"
Deaktivieren des Gästepasswortes an der CLIP-Steuerung	ClipPass=""		#Passwort,ClipPass=""
Einstellung des Passwortes für den Gast bei der SMS- Steuerung	SmsPass="Inhalt"	Inhalt - Zahlen und Buchstaben ohne diakritische und Sonderzeichen, maximal 16 Zeichen	#Passwort,SmsPass= "abc123"
Deaktivieren des Gästepasswortes bei der SMS-Steuerung	SmsPass=""		#Passwort,SmsPass=""
1A	NSICHT DER EINSTELLU	NGEN DES EMPFÄNGEI	२ऽ
Konfigurationsparameter des Empfängers (die Art der Kanalsteuerung, Einstellungen der Betriebsart der Kanäle, Einstellungen des Ruhezustands der Informationseingänge, Einstellungen des Empfangs der SMS- Rückmeldungen vom Gerät nach einer Steuerungs-SMS, Anzahl der gespeicherten Teilnehmer und Administratoren)	GET		#Passwort,GET
Benutzerfreundliche Namen der Ein- und Ausgänge des Empfängers	GETNAMES		#Passwort,GETNAMES

FORMATIERUNG DES EMPFÄNGERS				
Formatierung des Empfängers, Wiederherstellung der Werkseinstellungen	Format=0417	Die Formatierung des Empfängers stellt den Empfänger in seine Werkseinstellungen zurück und entfernt alle Teilnehmer aus der Empfängerliste.	#Passwort,Format=0417	
KO DIE IM EMPFÄNGEF	NFIGURATION DER PAR RSPEICHER ANGELEGT V	AMETER DER BENUTZI VURDEN (ADMINISTRA	ER, TOR, TEILNEHMER)	
Bei der Hinzufügung oder Änderung von Benutzern können folgende Telefonnummernformate verwendet werden:         +CCAAAAAAAA (z.B. +48123456789)         00CCAAAAAAAA (z.B. 0048123456789)         CCAAAAAAAAA (z.B. 48123456789)         Die Verwendung von Nummern ohne nationale Präfixe ist nicht zulässig (z. B. 123456789).         Die ohne nationale Präfix eingegebene Nummer wird vom Gerät angenommen, aber nicht erkannt.         Bei der Eingabe von individuellen Einstellungen muss die Telefonnummer des betreffenden Teilnehmers in der Konfigurationsnachricht eingetragen werden.         Wird beim Hinzufügen des Benutzers zum Speicher des Empfängers kein bestimmter Parameter eingegeben, wird die jeweilige Funktion deaktiviert. Wird bei der Anpassung des Benutzers aus dem Speicher des Empfängers kein bestimmter Parameter eingegeben, bleibt die jeweilige Funktion unverändert.				
	BEFE	HLE		
Hinzufügen des Benutzers in den Speicher des Empfängers	ADD=Telefonnummer , <parameter1>=<wer t&gt;,<parameter2>=<w ert&gt;,<parametern>=&lt; Wert&gt;</parametern></w </parameter2></wer </parameter1>		#Passwort,ADD=4812 3456789,CLIP1=1,SMS 2=1, STATUS1=1	
Änderung der in den Speicher eingegebenen Benutzereinstellungen	MOD=Telefonnummer , <parameter1>=<wert &gt;,<parameter2>=<we rt&gt;,<parametern>=&lt; Wert&gt;</parametern></we </parameter2></wert </parameter1>		#Passwort,MOD=48123 456789,clip1=0,sms1=1	

SMS-Konfigurationsbefehle

Löschen des Benutzers aus dem Speicher des Empfängers	DEL=Telefonnummer		#Passwort,DEL=48123 456789
Löschen der Administratoren aus dem Speicher KANN NUR EIN SUPERADMINISTRATOR AUSGEFÜHRT WERDEN	DELADMINS		#Passwort,DELADMI NS
Änderung der Benutzernummer	REP=alte Nummer, neue Nummer		#Passwort,REP=48123 456789,48987654321
Löschen aller Benutzer aus dem Speicher des Empfängers	DELALL		#Passwort,DELALL
Herunterladen der Parameter des hinzugefügten Teilnehmers	GET=Telefonnummer		#Passwort,GET=48123 456789
	PARAMETER FÜR ADD	, MOD UND AUTOADD	
Vergabe von Administratorrechten an den Benutzer	VIP=,,Passwort"	Passwort - maximal 16 Zeichen, ohne diakritische und Sonderzeichen	#Passwort,MOD=4812 3456789,VIP="stefek70"
Löschen von Administratorrechten	VIP=""		#Passwort,MOD=4812 3456789,VIP=""
Aktivieren der Steuerung des Kanals n mittels CLIP für den Teilnehmer	CLIPn=1	Kanäle 14, von den Kanälen 3 und 4 des optionalen Funkmoduls kann nur ein Kanal durch den CLIP ausgelöst werden, die Zuordnung der Kanäle 3 und 4 trägt dazu bei, dass nur der Kanal 3 ausgelöst wird	#Passwort,MOD=4812 3456789,CLIP1=1

Deaktivieren der Steuerung des Kanals n mittels CLIP für den Teilnehmer	CLIPn=0	n - Kanäle 14	#Passwort,MOD=4812 3456789,CLIP1=0
Aktivierung der Steuerung des Kanals n mittels SMS für den Teilnehmer	SMSn=1	n - Kanäle 14	#Passwort,MOD=4812 3456789,SMS2=1
Deaktivieren der Steuerung des Kanals n mittels SMS für den Teilnehmer	SMSn=0	n - Kanäle 14	#Passwort,MOD=4812 3456789,SMS2=0
Aktivieren der Berechtigung zur Nutzung der Statusanzeige n auf Anfrage	STATUSn=1	n- Informationseingänge 13	#Passwort,MOD=4812 3456789,STATUS1=1
Deaktivieren der Berechtigung zur Nutzung der Statusanzeige n auf Anfrage	STATUSn=0	n- Informationseingänge 13	#Passwort,MOD=4812 3456789,STATUS1=0
Aktivieren des Empfangs von SMS- Benachrichtigungen über den Übergang des Informationseingangs n vom Ruhezustand in den aktiven Zustand (NUR FÜR DIE ADMINISTRATOREN)	INnACT=1	n- Informationseingänge 13	#Passwort,MOD=4812 3456789,IN1ACT=1
Deaktivieren des Empfangs von SMS- Benachrichtigungen über den Übergang des Informationseingangs n vom Ruhezustand in den aktiven Zustand (NUR FÜR DIE ADMINISTRATOREN)	INnACT=0	n- Informationseingänge 13	#Passwort,MOD=4812 3456789,IN1ACT=0

Aktivieren des Empfangs von SMS- Benachrichtigungen über den Übergang des Informationseingangs n vom aktiven in den Ruhezustand (NUR FÜR DIE ADMINISTRATOREN)	INnDEACT=1	n- Informationseingänge 13	#Passwort,MOD=4812 3456789,IN1DEACT=1
Deaktivieren des Empfangs von SMS- Benachrichtigungen über den Übergang des Informationseingangs n vom aktiven in den Ruhezustand (NUR FÜR DIE ADMINISTRATOREN)	INnDEACT=0	n- Informationseingänge 13	#Passwort,MOD=4812 3456789,IN1DEACT=0
AUTOMATISCHES	HINZUFÜGEN DER TEI	NEHMER IN DEN EMPF	ÄNGERSPEICHER
AUTOMATISCHES Einschalten des Modus der automatischen Eingabe von Teilnehmer	HINZUFÜGEN DER TEII AUTOADD=PIN,TIME =Zeit, optionale_Parameter	NEHMER IN DEN EMPF PIN - 4 Ziffern, aus dem Bereich 09 Zeit - Zeit der Aktivierung der Funktion, angegeben in Stunden, maximal 48 optionale Parameter (Parameter der Teilnehmer)	#Passwort,AUTOADD =1234,time=12,clip1=1, sms1=1,status1=1
AUTOMATISCHES Einschalten des Modus der automatischen Eingabe von Teilnehmer Das automatische Hinzufügen von Teilnehmern wurde deaktiviert	HINZUFÜGEN DER TEI AUTOADD=PIN,TIME =Zeit, optionale_Parameter AUTOADD=0	-NEHMER IN DEN EMPF PIN - 4 Ziffern, aus dem Bereich 09 Zeit - Zeit der Aktivierung der Funktion, angegeben in Stunden, maximal 48 optionale Parameter (Parameter der Teilnehmer)	#Passwort,AUTOADD =1234,time=12,clip1=1, sms1=1,status1=1 #Passwort,AUTOADD=0

 Tabelle.1 SMS-Konfigurationsbefehle.

# 4.3 Benutzer

Der Empfänger kann durch die Benutzer gesteuert werden, die zum Speicher des Empfängers hinzugefügt wurden (Superadministrator, Administratoren und Teilnehmer) oder/und die Benutzer, die die Empfängernummer und das Steuerpasswort kennen, wenn sie aktiviert sind, aber ihre Nummern nicht dem Speicher hinzugefügt wurden (die Benutzer des Typs "Gast").

#### Benutzerberechtigungen

#### Superadministrator

Zuerst wird die Telefonnummer des Superadministrators dem Empfänger hinzugefügt. Der Superadministrator verfügt über solche Rechte wie Administratoren, aber zusätzlich:

- kann er durch den Administrator nicht gelöscht werden,
- das Löschen eines Superadministrators ist nur nach dem Löschen aller Administratoren möglich.

#### Administrator

Die Telefonnummer des Administrators muss in den Speicher des Empfängers eingegeben werden. Maximal 4 Benutzer können Administratorrechte haben.

 ${\it DerAdministrator folgende}\ {\it Berechtigungen}:$ 

- Konfiguration der Einstellungen des Empfängers,
- Hinzufügen/Löschen von Administratoren,
- Hinzufügen/Löschen/ÄndernvonTeilnehmereinstellungen,
- Erhalt der Benachrichtigung über die Aktivierung und/oder Deaktivierung von Informationseingängen,
- Steuerung des Empfängers.

Administratoren haben keine Möglichkeit, eigene Nummern löschen und ändern; das können andere Administratoren tun.

#### Teilnehmer

Die Telefonnummer des Teilnehmers muss in den Speicher des Empfängers eingegeben werden. Der Speicher des Empfängers ermöglicht das Hinzufügen von 4.000 Teilnehmern.

Der Teilnehmer verfügt über individuelle Einstellungen mit folgenden Berechtigungen:

- Steuerung des Empfängers gemäß den durch den Administrator konfigurierten Einstellungen,
- Empfang einer Antwort über den Erfolg oder das Scheitern der Zustellung einer Steuer-SMS,
- Empfang des aktuellen Zustands der Ein- und Ausgänge des Empfängers nach Steuer-SMS oder auf Anforderung.

#### Gast

Der Gast ist ein Benutzer, dessen Nummer nicht im Speicher des Empfängers hinzugefügt wurde. Der Gast kennt die Telefonnummer des Empfängers und das Passwort, das für die Steuerung des Empfängers, falls vorhanden, erforderlich ist.

Damit der Gast den Empfänger steuern kann, ist es notwendig, dass der Administrator die Möglichkeit der Steuerung für den Gast aktiviert.

Der Gast erhält keine SMS-Rückmeldungen.

Die Möglichkeit, den Empfänger durch Benutzer des Typs "Gast" zu steuern, erfordert die Aktivierung der Steuerung über die Kanäle für Nutzer des Typs Gast. Standardmäßig ist die Steuerung des Empfängers durch die Gäste deaktiviert.

# 4.4 Hinzufügen von Teilnehmern

Die Teilnehmer können zum Empfänger über das MEMO-Service-Programmiergerät und die MEMO MANAGER-Software sowie über die SMS-Befehle die direkt in die Telefonausgabebox eingegeben werden, oder über die speziellen Anwendungen Control GSM und Control GSM Basic hinzugefügt werden. Bei Verwendung eines SMS-Befehls gibt es zwei Methoden, die Teilnehmer dem Empfänger hinzuzufügen-manuell und automatisch.

# 4.4.1 Hinzufügen von Teilnehmern über MEMO-Programmiergerät und Software MEMO MANAGER.

Dies ist das schnellste Verfahren, die Teilnehmer dem Empfänger hinzuzufügen. Es besteht darin, eine Datei mit der Teilnehmerliste anzulegen den Empfängers in der Software MEMO MANAGER zu konfigurieren und dann die Datei im Speicher des Empfängers zu speichern. Die Datei wird gespeichert, indem das USB-Kabel des Programmiergeräts an den Empfänger angeschlossen und die Taste WRITE gedrückt wird.

Es ist zu beachten, dass diese Operation nicht nur dazu führt, dass die Benutzer im Speicher des Empfängers ersetzt werden, sondern auch, dass die Einstellungen des Empfängers durch Einstellungen aus der eingelesenen Datei ersetzt werden.

Aus dem Bereich "Teilnehmer" der Software MEMO MANAGER können Teilnehmer angelegt, bearbeitet und gelöscht werden.

Sie können manuell durch Eingabe der Daten von jedem Teilnehmer oder durch Nutzung der Import-Option der CSV-Datei hinzugefügt werden.

Um eine CSV-Datei zu importieren, muss eine neue Datei angelegt und eine Bearbeitungsmöglichkeit gegeben werden oder eine bereits bestehende Datei bearbeitet werden. Im Bereich "Teilnehmer" die Option "Teilnehmer aus der CSV-Datei importieren" drücken. Es öffnet sich ein Fenster, in dem nacheinander folgendes ausgewählt werden soll: Trennzeichen, Spalte mit Beschriftung, Spalte mit Telefonnummer und Präfixnummer und dann "Importieren". Die Nummern werden in die Datei importiert.

Die CSV-Datei muss in einer Zeile die Telefonnummer des Benutzers und gegebenenfalls die Daten zur Identifizierung des Teilnehmers enthalten. Die Informationen müssen sich in einer Zeile befinden; sie müssen durch ein Trennzeichen getrennt sein. Trennzeichen sind: ; , . : (Semikolon, Komma, Punkt, Doppelpunkt).

Die CSV-Datei kann in einer Tabellenkalkulation, einem Notizbuch oder einem anderen Programm erstellt werden, das die Speicherung einer Datei mit einer solchen Erweiterung ermöglicht.

# 4.4.2 Manuelles Hinzufügen von Teilnehmern über SMS-Befehle, Anwendungen Control GSM und Control GSM Basic.

Ermöglicht volle Kontrolle über die Nummern, die sich im Speicher befinden und den Empfänger steuern können. Es muss jede Teilnehmernummer manuell hinzugefügt werden.

Aus der Ebene der Anwendung Control GSM oder Control GSM Basic im Reiter Teilnehmer soll manuell die Teilnehmernummer eingegeben werden und die Arten der Steuerung der Kanäle ausgewählt werden - dazu sind entsprechende Checkboxen zu wählen.

Das manuelle Hinzufügen der Teilnehmer ist auch mit Hilfe eines SMS-Befehls aus der Telefonausgabebox an die Empfängernummer möglich.

Die Reihenfolge der Aufgaben beim manuellen Hinzufügen von Teilnehmern:

- eigene Nummer als administrative Nummer einstellen
- Empfängerparameter konfigurieren (Einstellung der Betriebsarten der Kanäle, Passwörter usw.)
- Sammeln der Telefonnummern von Benutzern
- Hinzufügen jeder Nummer mit Hilfe einer Anwendung oder eines SMS-Befehls
- die Benutzer über Tätigkeiten zu informieren, die zur Steuerung des Geräts per Telefon durchgeführt werden müssen (z.B. durch Aushängen der Anzeige).

Jeder hinzugefügte Teilnehmer erhält eine SMS von der Empfängernummer mit Informationen in polnischer, englischer oder deutscher Sprache über die erfolgreiche Hinzufügung der Nummer in den Speicher des Empfängers, die verfügbaren Steuerungsmöglichkeiten sowie einen Link zum Herunterladen der Anwendung Control GSM Widget, die für Android-Geräte verfügbar ist.

Wenn der Befehl (UserNotify=0) im Empfänger deaktiviert ist, erhält der Teilnehmer keine SMS mit Informationen über den Status der Eingänge des Empfängers und es ist nicht möglich, die Informationen über verfügbare Steuerungsoptionen herunterzuladen.

Beispiel SMS:

Diese Nummer wurde im Empfaenger registriert

Die Steuerung durch den Anruf: OUT1

Die Steuerung durch die SMS-Nachricht: "Out2" - (OUT2)

Widget herunterladen: <u>http://</u> <u>controlgsm.dtm.pl/widget</u>

Das oben genannte Beispiel zeigt die SMS eines manuell hinzugefügten Teilnehmers, für den es möglich ist, den OUT1-Ausgang über eine kostenlose CLIP-Verbindung und den OUT2-Ausgang durch normale SMS-Nachrichten, die nach den Tarifen des Betreibers bezahlt werden, zu steuern.

# BEISPIELE DER ANMELDUNG MIT DER MANUELLEN METHODE

Sehr geehrte Damen und Herren

ab dem 20.08.2019 kann das Tor in der Brzeska-Straße und das Tor in der Lidzbarska-Straße mit einem Smartphone geöffnet werden.

# Was ist zu tun:

- Sie erhalten eine SMS von der Telefonnummer +48xxxxxxxx
- Bitte speichern Sie diese Telefonnummer in Ihrem Smartphone

# Für Benutzer mit **Android-Smartphone**:

- Widget aus dem SMS-Link herunterladen und installieren
- im Widget-Konfigurationsfenster die SMS-Absendernummer eingeben und auf "Weiter" klicken (keinen PIN-Code eingeben!)
- Wählen Sie das verfügbare Tor aus und bestätigen Sie Ihre Auswahl
- Wählen Sie die Farbe des Symbols, sie können auch die Beschriftung des Symbols ändern
- Benutzen Sie das Widget, um das Tor in der Lidzbarska-Straße zu öffnen\*
- Die Verbindung an der oben genannten Nummer herstellen, um das Tor in der Brzeska-Straße zu öffnen\*\*

Für Benutzer, die ein Smartphone mit **einem anderen System als** Android besitzen:

- SMS mit dem Inhalt OUT2 an die oben genannte Nummer senden, um das Tor in der Lidzbarska-Straße zu öffnen\*
- Die Verbindung an der oben genannten Nummer herstellen, um das Tor in der Brzeska-Straße zu öffnen\*\*

\* es wird eine normale SMS-Nachricht gesendet, zahlbar nach der Preisliste des Betreibers

\*\*kostenloseVerbindung

# Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

# Ab dem 20.06.2019 kann das Tor und die Pforte von der Brzeska-Straße sowie das Tor von der Lidzbarska-Straße mit einem Smartphone geöffnet werden.

# Was ist zu tun:

- Sie erhalten SMS mit der Information, dass Ihre Telefonnummer im Empfänger registriert wurde. Die Nachricht wird von der Nummer **+48123456789** gesendet.

- Die Nummer des Absenders **+48123456789** in das Telefonbuch in seinem Telefon einfügen,

- Sie können **das Tor in der Brzeska Str.** per Senden der o.g. SMS\* mit dem Inhalt von "**out1**" öffnen

- Sie können **die Pforte in der Brzeska Str.** öffnen, indem Sie die o.g. Nummer\*\* wählen

- Sie können **das Tor in der Lidzbarska Str.** per Senden der o.g. SMS\* mit dem Inhalt von "**out2**" öffnen

\* es wird ein normaler SMS gesendet, zahlbar nach der Preisliste des Betreibers
\*\* Die Verbindung ist kostenlos

# 4.4.3 Automatisches Hinzufügen der Teilnehmer über SMS, Anwendungen Control GSM und ControlGSM Basic

Er ermöglicht, die Zeit, die das Installationsprogramm benötigt, um eine große Anzahl von Teilnehmern in den Speicher des Funkempfängers aufzunehmen, auf das Minimum zu beschränken. Es besteht darin, dass der automatische Speichermodus der Teilnehmer aktiviert wird.

Nach dem Aktivieren des Modus für die durch den Administrator definierte Zeit, wird jeder neue Benutzer, der eine SMS mit einem durch das Installationsprogramm festgelegten PIN-Code sendet, automatisch in den Speicher des Empfängers mit den beim Einschalten des Modus festgelegten Einstellungen aufgenommen.

Der Modus des automatischen Hinzufügens kann in der Anwendung Control GSM und Control GSM Basic im Reiter Teilnehmer automatisch aktiviert werden. Im Anwendungsfenster ist der PIN-Code, den die Nutzer in einer SMS-Nachricht an die Empfängernummer senden werden sowie die Dauer der Aktivierung des Modus in Stunden einzugeben und die Parameter für die Nutzer zu bestimmen (die Art und Weise der Kanalsteuerung, die Nummern der Informationseingänge, derer Status für den Teilnehmer nach dem Versand der Steuernachricht sichtbar sein soll).

Der Modus kann auch mit Hilfe der SMS-Befehle aktiviert werden, die aus der Sendebox des Telefons an die Empfängernummer gesendet werden.

• Einschalten des Modus der automatischen Eingabe von Teilnehmer

#### AUTOADD=PIN,Zeit,optionale\_Parameter PIN - 4 Ziffern aus dem Bereich von 0 bis 9 Zeit - Aktivierungszeit der Funktion, angegeben in Stunden, maximal 48 optionale Parameter Beispiel: #Passwort,AUTOADD=1234,time=12,clip1=1,sms1=1,Status1=1

• Das automatische Hinzufügen von Teilnehmern wurde deaktiviert

# AUTOADD=0

Beispiel: #Passwort, AUTOADD=0

• Abruf der Einstellungen des automatischen Hinzufügens von Teilnehmern

# GETAUTO

Beispiel: #Passwort, GETAUTO

Die Reihenfolge der Aufgaben beim automatischen Hinzufügen von Teilnehmern:

- Einstellung der eigenen Nummer als administrativ
- Konfiguration der Empfängerparameter
- Integration des automatischen Hinzufügens von Teilnehmern über eine Anwendung oder einen SMS-Befehl
- die Benutzer über Tätigkeiten zu informieren, die zur Steuerung des Geräts per Telefon durchgeführt werden müssen (z.B. durch Aushängen der Anzeige).

Jeder Teilnehmer, der den PIN-Code an die Empfängernummer sendet, erhält eine SMS-Rückmeldung mit Informationen in polnischer, englischer oder deutscher Sprache über das erfolgreiche Hinzufügen der Nummer in den Speicher, die verfügbaren Steuerungsmöglichkeiten und einen Link zum Herunterladen der Anwendung Control GSM Widget, die für Android-Geräte verfügbar ist. Wenn die Möglichkeit des Versands von SMS-Informationen über das Hinzufügen im Empfänger ausgeschaltet ist (Befehl UserNotify=0), erhält der Teilnehmer keine SMS-Informationen über das Hinzufügen der Nummer in den Speicher und Informationen über die Möglichkeiten der Steuerung

Beispiel SMS:

Diese Nummer wurde im Empfaenger registriert
Die Steuerung durch den Anruf: OUT1
Die Steuerung durch die SMS-Nachricht: "Out2" - (OUT2)
Widget herunterladen: <u>http://</u> <u>controlgsm.dtm.pl/widget</u>

Das oben genannte Beispiel zeigt die SMS eines Teilnehmers, der den richtigen PIN-Code an die Empfängernummer gesendet hat. Dieser Teilnehmer hat die Möglichkeit, den OUT1-Ausgang über eine kostenlose CLIP-Verbindung und den OUT2-Ausgang durch eine normale SMS, die nach den Tarifen des Betreibers bezahlt wird, zu steuern.

# BEISPIELE DER ANMELDUNG MIT DER AUTOMATISCHEN METHODE

# Sehr geehrte Damen und Herren

ab dem 20.08.2019 kann das Tor in der Brzeska-Straße und das Tor in der Lidzbarska-Straße mit einem Smartphone geöffnet werden.

# Wasistzutun:

• tragen Sie die Nummer +48xxxxxx in Ihr Smartphone ein

# Für Benutzer mit Android-Smartphone:

• App Control GSM Widget her unterladen und installieren





- im Widget-Konfigurationsfenster die oben angegebene Nummer und den PIN-Code eingeben: **1234** und klicken Sie auf "Weiter"
- Wählen Sie das verfügbare Tor aus und bestätigen Sie Ihre Auswahl
- Wählen Sie die Farbe des Symbols, sie können auch die Beschriftung des Symbols ändern
- Benutzen Sie das Widget, um das Tor in der Lidzbarska-Straße zu öffnen\*
- Die Verbindung an der oben genannten Nummer herstellen, um das Tor in der Brzeska-Straße zu öffnen\*\*

Für Benutzer, die ein Smartphone mit **einem anderen System als Android** besitzen:

- Senden Sie SMS mit dem Inhalt **1234** an die oben genannte Nummer, Sie erhalten dann eine Antwort mit der SMS, mit der das hinzufügen der Einrichtung zum Speicher bestätigt wird, ab diesem Zeitpunkt können Sie die Tore öffnen
- SMS mit dem Inhalt OUT2 senden, um das Tor in der Lidzbarska-Straße zu öffnen\*
- Die Verbindung an der oben genannten Nummer herstellen, um das Tor in der Brzeska-Straße zu öffnen\*\*

\* es wird eine normale SMS-Nachricht gesendet, zahlbar nach der Preisliste des Betreibers

\*\*kostenloseVerbindung

# Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

# Ab dem 20.06.2019 kann das Tor und die Pforte von der Brzeska-Straße sowie das Tor von der Lidzbarska Str. mit einem Smartphone geöffnet werden.

# Was ist zu tun:

- Die Nummer +48123456789 zum Telefonbuch in ihrem Telefon hinzufügen,
- Unter der o.g. Nummer SMS\* mit dem Inhalt "1234" senden

- Sie erhalten SMS mit der Information, dass Ihre Telefonnummer im Empfänger registriert wurde.

- Sie können **das Tor in der Brzeska Str**. per Senden der o.g. SMS\* mit dem Inhalt von "**out1**" öffnen

- Sie können **die Pforte in der Brzeska Str. öffnen,** indem Sie die o.g. Nummer\*\* wählen

- Sie können **das Tor in der Lidzbarska Str.** per Senden der o.g. SMS\* mit dem Inhalt von "**out2**" öffnen

\* es wird ein normaler SMS gesendet, zahlbar nach der Preisliste des Betreibers
\*\* Die Verbindung ist kostenlos

# 5. STEUERUNG DES EMPFÄNGERS

Die Steuerung des Empfänger erfolgt per Telefon. Je nach den Einstellungen kann die Steuerung durch Verbindung von CLIP mit der Empfängernummer, durch Senden eines SMS-Steuerbefehls an die Empfängernummer oder durch eine spezielle Anwendung für mobile Android-Geräte - Control GSMWidget erfolgen.

Kosten für Verbindungen und SMS-Nachrichten gemäß den Sätzen des Netzbetreibers.

Je nach den Einstellungen des Empfängers kann der Empfänger durch die Benutzer, die dem Speicher des Empfängers hinzugefügt werden, sowie durch die Benutzer, die die Nummer des Empfängers kennen, gesteuert werden. Je nach den Einstellungen des "Gasts" kann zur Steuerung die Eingabe eines Passwortes notwendig sein.

## 5.1CLIP-Verbindungen

Die Steuerung des Empfängers erfolgt durch die Herstellung der Verbindung mit der Empfängernummer. Für die Teilnehmer, die eine CLIP-Verbindung herstellen, schaltet der Empfänger die Verbindung nach dem ersten Aufruf ab und es erfolgt eine Ansteuerung des Kanals. Solche Verbindung ist kostenlos.

Für Benutzer des Typs "Gast", wenn kein Passwort gesetzt ist, schaltet der Empfänger die Verbindung nach dem ersten Aufruf ab und es erfolgt eine Ansteuerung des Kanals. Solche Verbindung ist kostenlos. Bei gesetztem Passwort hört der Benutzer nach der Verbindung das Signalton (moduliert, unterbrochen). Dann ist das Passwort aus der numerischen Tastatur des Telefons einzugeben, das mit dem Zeichen # beendet werden muss. Für die Eingabe des Passwortes hat der Benutzer 15 Sekunden nach dem Signalton.

Ein entsprechendes Signalton bestätigt die Richtigkeit der Operation:

- Passwort angenommen unterbrochenes Signal,
- Passwort falsch Dauersignal.

Im Falle eines Fehlers bei der Passworteingabe drücken Sie \* und beginnen Sie mit der Passworteingabe von Anfang an.

# 5.2. Anwendung Control GSMWidget für mobile Android-Geräte





Die Anwendung kann von der Seite des Herstellers www.controigsm.atm.pineruntergeladen werden. Die Anwendung ist eine bequemer Programmaufsatz zum Versand der Steuerung-SMS. Durch die Installation der Anwendung wird der Benutzer keine Handsteuerbefehle im Telefon-Übergabekasten eingeben müssen.

Die Anwendung ermöglicht eine bequeme und selbsterklärende Steuerung der Einrichtungen über die Taste auf dem Telefonbildschirm. Aus der Ebene der Anwendung kann auch der Zustand der Ein- und Ausgänge des Empfängers überprüft werden. Durch das Klicken auf das entsprechend konfigurierte Widget wird das Gerät angesteuert oder der Benutzer erhält die Informationen über den Zustand des jeweiligen Eingangs oder Ausganges in grafischer Form und in einer SMS-Nachricht.



Die Administratoren erhalten laufend Informationen über jede Statusänderung der Eingänge. Die Teilnehmer erhalten auf Anfrage die Information, indem sie auf das entsprechendes Widget klicken. Der Gast hat keine Möglichkeit, eine Rückmeldung vom Empfänger zu erhalten.

#### 5.3 SMS-Steuerbefehle

Die Steuerung des Empfängers besteht darin, eine SMS-Nachricht an die Empfängernummer zu senden.

• Einschalten des Kanals n, der im monostabilen Betrieb arbeitet

**OUTn** n - Kanäle 1...4 Beispiel: OUT1

• Einschalten des Kanals n, der im bistabilen Modus betrieben wird

**OUTnON** n - nur für Kanäle 1 und 2 Beispiel:OUT1ON

• Abschalten des Kanals n im bistabilen Betrieb

**OUTnOFF** n-nurfürKanäle1und2 Beispiel:OUT1OFF

• Entnahme des Status der Ausgänge und Eingänge des Empfängers (Statusanzeige nach Berechtigungen des Teilnehmers)

**STATUS** Beispiel: STATUS

• Abruf von Informationen über die verfügbaren Steuerungsmöglichkeiten, die sich aus den Berechtigungen des Teilnehmers ergeben

**GETCONFIG** Beispiel: GETCONFIG



Bei aktivierter Passwortanforderung ist bei der SMS-Steuerung vor dem Steuerungsbefehl das Passwort einzugeben, das mit dem Punkt "." endet

Passwort.Befehl Passwort.Befehl

Wenn der Befehl (UserNotify=0) im Empfänger deaktiviert ist, erhält der Teilnehmer keine SMS mit Informationen über den Status der Eingänge des Empfängers und es ist nicht möglich, die Informationen über verfügbare Steuerungsoptionen herunterzuladen.

# 6. SMS-MELDUNGENAUS DEM EMPFÄNGER

## 6.1 Vom Empfänger gesendete Nachrichten

Der Empfänger sendet SMS-Rückmeldungen.

Jede Konfigurations-SMS wird bestätigt.

Steuer-SMS werden nur bei aktivierter AutoAck-Option (Antwort OK oder ERROR auf Steuer-SMS) und/oder aktivierter AutoStatus-Option (Antwort mit dem aktuellen Status der Ein- und Ausgänge na einer Steuer-SMS) bestätigt.

Die Bestätigungs-SMS kann Informationen über den Fehler oder den Erfolg der Operation enthalten. Bei Bestätigung von Konfigurations-SMS wird die Anzahl der angenommenen Parameter angegeben.

Vor dem SMS-Inhalt mit der Information über die Änderung des Eingangszustandes kann das Zeichen '#' eingegeben werden. Die letzte SMS, die sich auf einen bestimmten Eingang bezieht und mit diesem Zeichen gekennzeichnet ist, ist als die aktuellste SMS zu betrachten.

Bei mehrfachen und schnellen Änderungen der Zustände der Eingänge können Nachrichten innerhalb des jeweiligen Eingangs gruppiert werden. Sie werden dann die Informationen zur Anzahl der Zustandsänderungen beinhalten, z.B.

"#(4x)Öffnen der Tür im Lobby (IN1=ON)"

"(4x) Schließen der Tür im Lobby (IN1=OFF)"

Das oben dargestellte Beispiel zeigt, dass der Empfänger das 4-fache Öffnen und das 4-fache Schließen der Tür im Lobby registriert hat, wobei die Tür schließlich geöffnet wurde (letzte SMS mit dem Zeichen '#' zeigt den aktuellen Eingangszustand an).

SMS-Meldungen aus der Einrichtung:

**OK** – Antwort auf die Ansteuerung des Kanals-der Kanäle, wenn AutoAck Bestätigungsfunktion aktiv ist. Bei aktivierter "AutoStatus" Funktion wird statt OK eine Information über die aktuellen Zustände der Ein- und Ausgänge gesendet.

**OK (n params)** – Antwort auf die Konfigurations-SMS, die die Anzahl korrekt dekodierter Parameter enthält.

**ERROR: Command not available** – Funktionsfehler, z.B. Versuch, den monostabilen Kanal abzuschalten, Versuch der Kanalsteuerung ohne Zugriffsrechte. SMS kann eine Antwort auf die Steuerungs-SMS (sofern AutoAck-Optionen aktiviert wurden) oder auf die Konfiguration-SMS sein.

**ERROR: Wrong syntax or password** – ungültige Syntax oder Passwort. Die SMS ist eine Antwort auf die Steuer-SMS (wenn die AutoAck-Option aktiviert ist) oder auf die Konfigurations-SMS.

**ERROR: Wrong syntax or password (or incoming SMS from operator)** – falsche Syntax oder falsches Passwort. SMS ist eine Antwort auf die Steuerungs-SMS (sofern AutoAck-Optionen aktiviert wurden) oder auf die Konfiguration-SMS. Die SMS kann auch gesendet werden, wenn der auf der Karte angeschlossene Benachrichtigungsdienst, dass die Nummer bereits im Empfang ist, aktivist. **DATA CLEANED** - Meldung nach der Formatierung des Empfängers mit Hilfe eines SMS-Befehls.

**SUCCESSFULLY ADDED** – Meldung nach erfolgreicher Aufnahme des Teilnehmers in die Liste.

**ERROR: Memory full** – Versuch, einen Teilnehmer hinzuzufügen, wenn der Speicher bereits voll ist.

**ERROR:** Already axists – Versuch, die gleiche Nummer auf die Liste der Teilnehmer aufzunehmen.

**ERROR: Does not exist** – Versuch der Modifikation oder Parameter herunterladen einer Nummer, die nicht in der Nummernliste vorhanden ist.

**SUCCESSFULLY MODIFIED** – Meldung nach erfolgreicher Änderung der Teilnehmereinstellungen.

ALL SUBSCRIBERS DELETED – Meldung nach dem Löschen der Liste mit dem Befehl DELALL.

**SUBSCRIBER DELETED** – nach erfolgreichem Löschen des Teilnehmers aus der Liste.

**ERROR: No more vip available** – Versuch, den 6. Administrator hinzuzufügen.

**AUTOADD ON** – nach dem Aktivieren der Funktion des automatischen Hinzufügens (der Meldung werden auch zusätzliche Informationen beigefügt).

**AUTOADD OFF** – wenn das automatische Hinzufügen deaktiviert oder aus Zeitgründen bzw. durch den Neustart der Einrichtung beendet wird.

**ERROR: Set yourself as an admin first** – beim Versuch, nicht eigene Nummer als die Nummer des erstern Administrators hinzuzufügen.

**ERROR: Currently, you can not delete/modify yourself. Try from another admin** – die Antwort, wenn der Befehl den Zugang zum Empfänger deaktivieren könnte (z.B. wenn es 2 Administratoren gibt und einer von ihnen versucht, sich selbst zu löschen).

**ALL ADMINS DELETED EXCEPT YOU** – die Antwort auf den Befehl DELADMINS, der durch den Superadministrator gesendet wird, um alle Administratoren aus dem Empfänger zu löschen.

**ERROR: You can not delete/modify super admin** – Antwort auf den Versuch der Anpassung oder Löschung eines Superadministrators.

**ERROR: You have to delete all other admins first** – die Antwort auf den Versuch der Löschung eines Superadministrators, wenn andere Administratoren im Gerät gesetzt sind.

## 6.2 Deaktivieren von SMS-Rückmeldungen, die vom Empfänger gesendet werden

Standardmäßig hat der Empfänger die Option zum Senden von SMS-Rückmeldungen an Benutzer und Administratoren aktiviert. Die Meldungen informieren den Anwender über erfolgreiche Kanaleinstellungen, über aktuelle Ein- und Ausgangszustände, über Fehler bei einem gesendeten Befehl oder über die fehlende Berechtigung zur Durchführung einer Aktion. Bei der Konfiguration des Empfängers wird auch eine Rückmeldung an den Administrator gesendet, so dass bekannt ist, ob die relevanten Parameter erfolgreich geändert wurden.

Es ist möglich, die Anzahl der vom Empfänger gesendeten SMS-Nachrichten zu minimieren, indem bestimmte Nachrichtentypen deaktiviert werden.

Befehle zum Verwalten des Versands von SMS-Rückmeldungen:

#### AutoStatus=0

- Deaktivieren des Empfangs der automatischen SMS mit Informationen über den Zustand der Eingänge und/oder Ausgänge, nachdem der Kanal per SMS gesteuert wurde.

#### • AutoAck=0

- Deaktivieren des Empfangs der automatischen SMS mit Informationen über Erfolg oder Misserfolg, nachdem der Kanal per SMS gesteuert wurde.

#### • UserNotify=0

- Sperren des Empfangs von SMS mit Informationen über das Hinzufügen eines Teilnehmers zum Empfänger und mögliche Steuerungsmethoden

- keine Möglichkeit zum Download von SMS mit Status von Ein- und/oder Ausgängen

- keine Möglichkeit, das Widget in der Anwendung zu aktualisieren, das über den Status von Einund/oderAusgängen informiert

- keine Möglichkeit zum Download von SMS mit Informationen zu den Steuerungsmethoden.

#### • Silent=1

Durch die Aktivierung des stillen Modus wird das Senden von automatischen SMS-Nachrichten an den Administrator, die über Parameteränderungen informieren, nach jedem gesendeten Konfigurationsbefehl deaktiviert.

Der Empfänger reagiert nur auf Befehle, die Informationen anfordern: GET, GETNAMES, GETAUTO und GET=Abonenten\_Nummer.

Die elektrischen oder elektronischen Geräte können nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Die richtige Entsorgung des Gerätes ermöglicht die Bewahrung von Naturschätzen für längere Zeit und beugt der Umweltzerstörung vor.

#### GARANTIEBEDINGUNGEN

Der Hersteller, DTM System, übergibt das Gerät betriebsbereit und einsatzfähig. Die Garantiezeit beträgt 30 Monate ab dem Verkaufsdatum durch den Hersteller. Die Garantiezeit wird anhand der Garantiesiegel des Herstellers ermittelt, die die Produktionscharge identifizieren, die auf jedem Produkt angebracht ist. Zur Übernahme der Garantie ist die Vorlage eines Verkaufsbelegs erforderlich. Der Hersteller verpflichtet sich, das Gerät kostenlos zu reparieren, wenn während der Garantiezeit Mängel auftreten, die auf ein Verschulden des Herstellers zurückzuführen sind. Das defekte Gerät sollte unter Beifügung einer Kopie des Kaufbelegs und einer kurzen, eindeutigen Beschreibung des Schadens an die Verkaufsstelle geschickt werden. Die Kosten für die Demontage und Montage des Geräts gehen zu Lasten des Anwenders. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Batterien in Handsendern, auf Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch, nicht autorisierte Anpassungen, Änderungen und Reparaturen verursacht werden, sowie auf Schäden, die durch Blitzschlag, Überspannung oder Kurzschluss im Stromnetz entstehen. Die detaillierten Garantiebedingungen werden durch die geltenden Gesetze geregelt.

CE

DTM System erklärt hiermit, dass das Gerät mit der Richtlinie 2014/53/EU übereinstimmt. Vollständiger Text der EU-

Konformitätserklärung steht unter der Internetadresse: www.dtm.plzurVerfügung.

DTM System Daniel Kujawski spółka jawna ul. Brzeska 7, 85-145 Bydgoszcz, Polska http://www.dtm.pl, e-mail: dtm@dtm.pl