

CA-GSM-1-LCD ALARMZENTRALE

mgr inż. **Andrzej Zagórski**
JOTAFAN
Kraków, 2018r.



Energieeffiziente
Beleuchtungssysteme

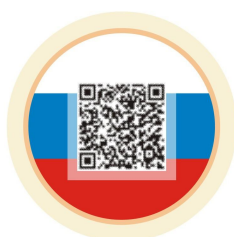


Steuerungen
für
Zuchtanlagen



 **JOTAFAN**
www.jotafan.pl

Automatische
Wiegesysteme



Die Alarmzentrale CA-GSM-1-LCD erhöht die Sicherheit der Zucht

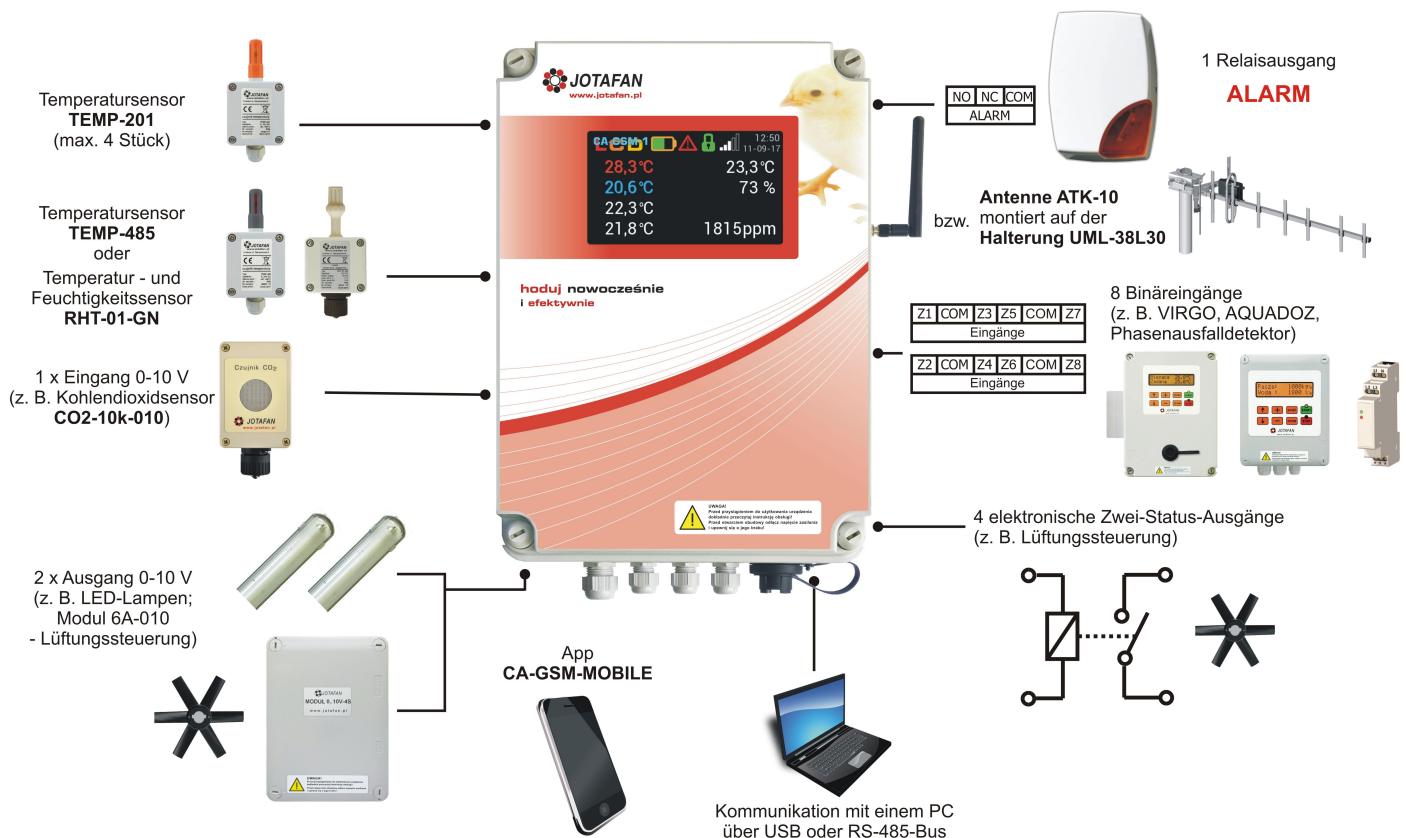
Einsatzbereiche:

- ❁ Die Zentrale CA-GSM-1-LCD dient zur Überwachung der ordnungsgemäßen Funktion von Geräten und der Mikroklima-Parameter in Stallungen sowie zur Benachrichtigung des Benutzers per GSM (SMS, CLIP) über Abweichungen (Alarmsituationen). Zusätzlich kann die Zentrale externe Alarmvorrichtungen (z. B. Piepser) einschalten.
- ❁ Die Zentrale hat Anschlüsse für Temperatur-, Feuchte- und andere Sensoren, die z. B. Kohlendioxid oder Ammoniak erkennen, sowie für Stellglieder. Sie ermöglicht auch ein Fernablesen ihrer Anzeigen, Kontrollieren ihres Zustands und Steuern ihres Betriebs.
- ❁ Die Zentrale CA-GSM-1-LCD ist mit SIM-Karten beliebiger Betreiber kompatibel und ermöglicht so die Auswahl der besten Kommunikationsbedingungen und optimalen Kosten.
- ❁ Die Verbindung mit der Zentrale erfolgt über Telefon (per SMS, über mobile App für Android-Geräte) oder PC (mit Windows). Dies ermöglicht ihre Konfiguration, die Überprüfung laufender Parameter und das Herunterladen des Arbeitsverlaufs.

Neue Möglichkeiten:

- ❁ Die Zentrale ist mit einem großen, farbigen LCD-Display mit Touchscreen und intuitivem Menü für eine einfache Bedienung ausgestattet. Der Benutzer kann die Messwerte der Temperatur-, Feuchte- und Kohlendioxidkonzentration sowie andere Informationen über den Status der Zentrale kontinuierlich überwachen. Er kann auch Einstellungen ändern, einschließlich der thermischen Alarmschwellen.
- ❁ Die Zentrale kann auch mit der App CA-GSM-MOBILE für Android-Mobilgeräte gesteuert werden. Diese dient zur einfachen Bedienung mehrerer Alarmzentralen CA-GSM-1-LCD über eine grafische Benutzeroberfläche.
- ❁ JOTAFAN bietet die Modernisierung der Zentrale CA-GSM-1 zur neueren Version CA-GSM-1-LCD mit LCD-Grafikdisplay und Touchscreen an!
- ❁ Die mobile App und die PC-Software können von der JOTAFAN-Website heruntergeladen werden!

Anschlussplan für die Zentrale CA-GSM-1-LCD mit Sensoren und Modulen



An die Zentrale können Temperatursensoren (bis zu 5 Stück, TEMP-201, TEMP-485) sowie ein Feuchte- und Temperatursensor RHT-01-GN wie auch andere Sensoren über den 0...10 V-Eingang angeschlossen werden, z. B. Kohlendioxidkonzentration CO2-10k-010 oder Ammoniak; ihre Anzeigen können fernausgelesen werden (per SMS, über eine mobile App für Android-Geräte oder einen PC mit Windows-System).

Die Zentrale hat: 8 Binäreingänge (Konfiguration: 4 – NO/NC/EOL/2EOL, 4 – NO/NC), 1 Spannungseingang 0...10 V, 1 Relaisausgang (24 V, 200 mA, Kontakte: NO, NC, C), 4 Binärausgänge (Hochstrom mit elektronischem Schutz 1 A, sonstige vom Typ OC 100 mA), 2 Ausgänge 0...10 V (5 mA), 2 RS-485-Busse: einer für externe Geräte, z. B. RHT-01-Sensor, der andere für den Anschluss an einen PC, USB-Anschluss zum Anschluss eines PCs.

Die Zentrale ist mit einem ~230 V-Puffernetzteil mit Akku ausgestattet, das auch bei Stromausfall den Betrieb gewährleistet. Das Lade- und Überwachungssystem sorgt für eine lange Akkulaufzeit und alarmiert, wenn ein Fehler im Stromkreis erkannt wird.

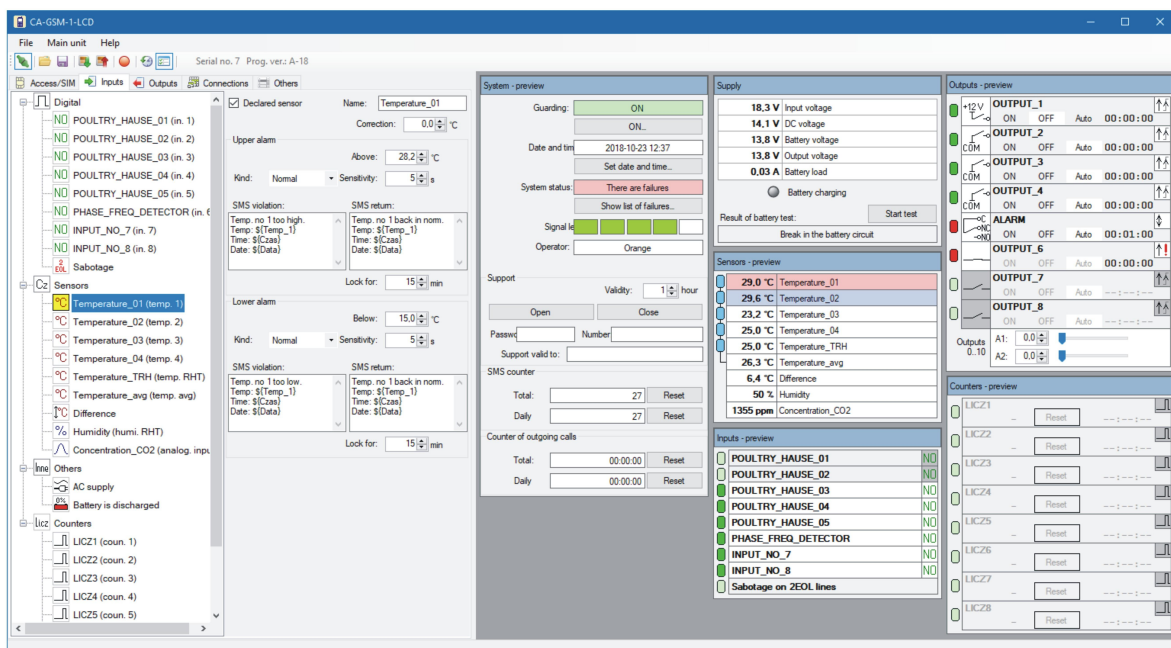
Computerprogramm für die Zentrale

Der volle Zugriff auf die Zentrale CA-GSM-1-LCD ist über ein Windows-basiertes Computerprogramm möglich. Die Verbindung mit der Zentrale erfolgt über die auf dem Bedienfeld befindliche USB- bzw. RS-485-Schnittstelle. Nach der Erstkonfiguration ist es auch möglich, eine GPRS-Verbindung (über das Internet) herzustellen.

Das Computerprogramm bietet volle Freiheit bei der Konfiguration der Zentrale: eine Vielzahl von Einstellungen für Eingänge, Ausgänge und externe Sensoren sowie Betriebsparameter, das Herstellen von Verbindungen zwischen Alarmquellen und Benutzern, die zum Empfang von Benachrichtigungen berechtigt sind, sowie Ausgänge zur Kommunikation und Selbstdiagnose.

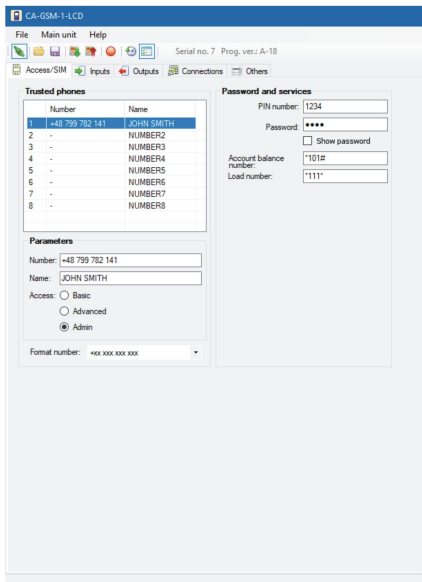
Besonderes beachtenswert ist die Möglichkeit, lange SMS-Nachrichten (160 Zeichen) zu definieren, die Informationen über den aktuellen Zustand der Zentrale und der daran angeschlossenen Sensoren (z. B. Temperaturwert, GSM-Bereich) enthalten können. Das Programm ermöglicht es auch, aktuelle Parameter anzuzeigen und den Arbeitsverlauf aus dem Speicher der Zentrale auszulesen, wobei einzelne Messwerte zu einem chronologischen Ganzen zusammengefasst werden.

Computerprogramm Zentrale CA-GSM

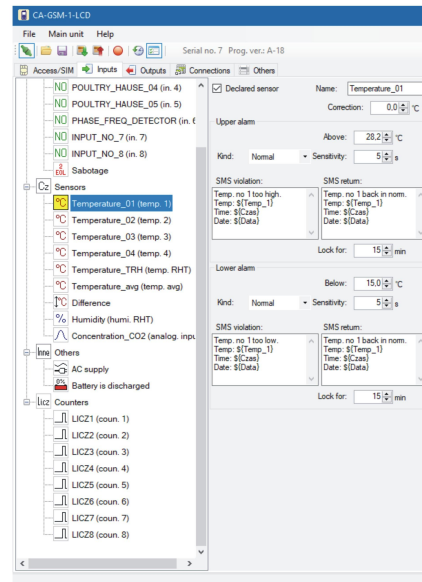


In der exemplarischen Konfiguration, die auf der obigen Abbildung dargestellt ist, bieten Fenster eine Übersicht über die aktuellen Einstellungen für Alarmquellen, der Systemparameter, der Ein- und Ausgangszustände, der Anzeigen der an die Zentrale angeschlossenen Sensoren sowie den Zählerstand.

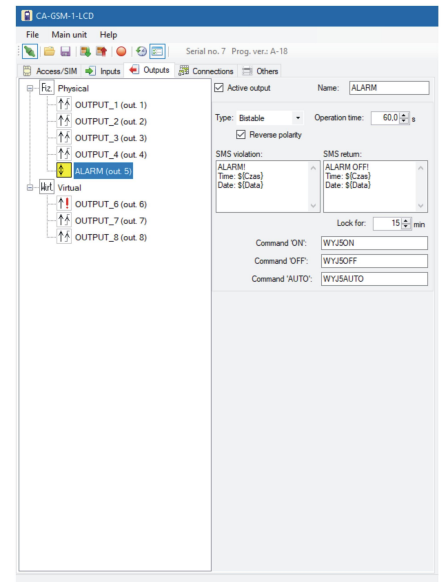
Computerprogramm Zentrale CA-GSM - Programmfenster



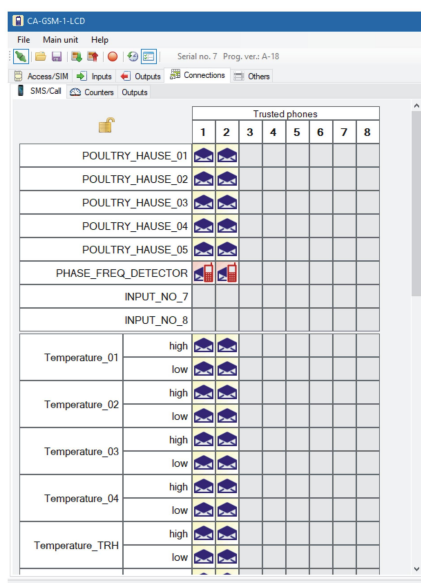
Die Registerkarte „SIM-Zugriff“ ermöglicht das Überprüfen und Ändern von Parametern in Bezug auf vertraute Rufnummern (autorisierte Benutzer).



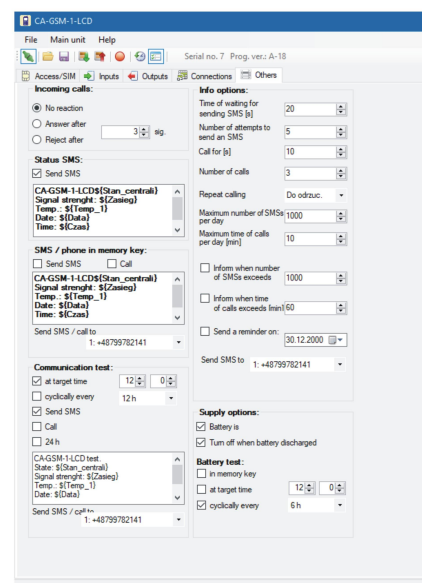
Die Registerkarte „Eingänge“ dient zur Konfiguration der Parameter von Eingängen, Sensoren, Zählern und anderen Alarmquellen (z. B. Zustand der AC-Versorgung).



In der Registerkarte „Ausgänge“ können (sowohl physische als auch virtuelle) Alarmausgänge konfiguriert werden.

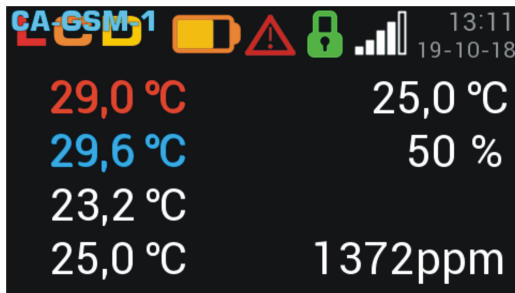


Die Registerkarte „Verknüpfungen“ dient dazu, Verbindungen zwischen den Alarmquellen, den zum Empfang von Benachrichtigungen berechtigten Benutzern sowie den Ausgängen herzustellen.

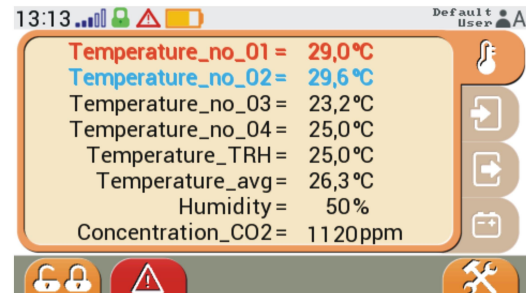


Die Registerkarte „Sonstiges“ ermöglicht das Konfigurieren der Systemparameter der Zentrale und Optionen zur zyklischen Benachrichtigung über ihren Betriebszustand.

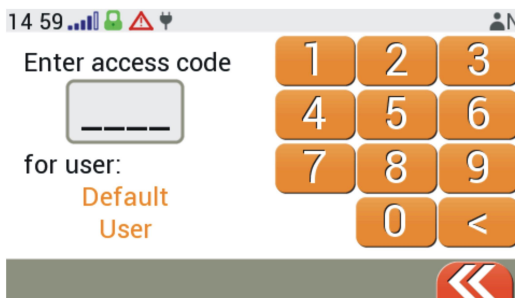
Touchscreen des graphischen Displays von CA-GSM-1-LCD



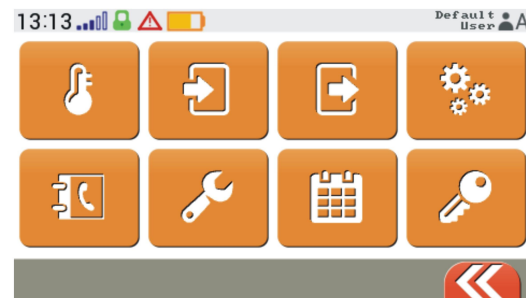
Ruhebildschirm mit Übersicht über die Sensormesswerte und die grundlegenden Zustandsparameter der Zentrale.



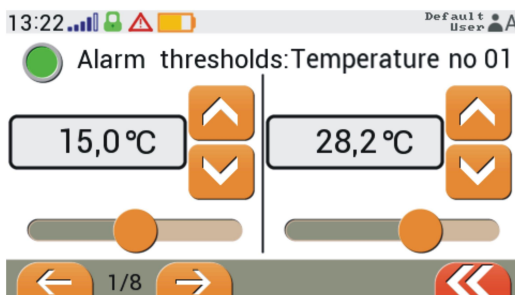
Das Menü „Übersichten“ enthält Registerkarten mit Informationen über Sensoranzeigen, Status der Ein- und Ausgänge sowie Betriebsparameter der Versorgung und des Akkus.



Bildschirm „Einloggen“ für einzelne Benutzer, die berechtigt sind, die Zentrale über das Touchpanel zu bedienen.



Das Menü „Einstellungen“ ermöglicht, diese bezüglich ausgewählter Parameter zu ändern, wie z. B.: Alarmgrenzwerte für Sensoren, Ein- und Ausschaltswellen von Ein- und Ausgängen, Ändern des PIN-Codes der SIM-Karte, etc.



Im Menü „Sensoren“ lassen sich die Sensoren aktivieren oder deaktivieren und Alarmschwellen für sie festlegen.

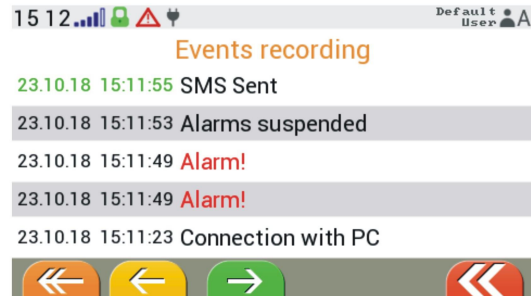


Das Menü „Ausgänge“ dient zur Konfiguration des Status der Alarmausgänge und zum Vorgeben von Spannungswerten für Analogausgänge 0...10V..

Touchscreen des graphischen Displays von CA-GSM-1-LCD

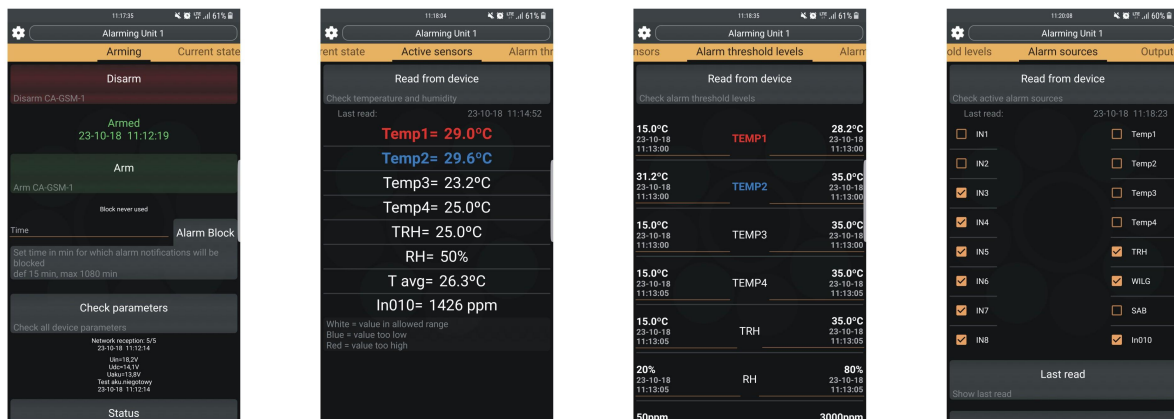


Das Menü „SIM-Zugriff“ ermöglicht die Eingabe von Benutzerdaten zusammen mit den Zugangsrechten zur Kommunikation mit der Zentrale über GSM (max. 8 Benutzer).



Das Menü „Verlauf“ bietet einen Überblick über die während des Betriebs der Alarmzentrale aufgezeichneten Ereignisse, einschließlich Alarme.

CA-GSM-MOBILE für mobile Geräte mit Android



Alle aktuellen Parameter und Einstellungen, die per SMS verfügbar sind, können über diese App mit einer Taste abgelesen werden. Die App unterstützt unter anderem auch das Ein- und Ausschalten von Standby, das „Einschlafen des Alarms“, das Abfragen der Sensoranzeigen, der Zustände von Ein- und Ausgängen. Es ist auch möglich, die Einstellungen der Alarmschwellen zu ändern, die Alarmquellen ein- und auszuschalten sowie die Ausgänge zu steuern. Im Menü „Erweiterte Funktionen“ kann man unter anderem Rufnummern verwalten, die zur Kommunikation mit der Zentrale berechtigt sind, das Passwort ändern, das Datum und die Uhrzeit einstellen sowie das Service-Passwort generieren und dieses an das Telefon des Servicetechnikers senden. Die App ermöglicht das Verwalten mehrerer Zentralen. Die Zentrale wird aus der Liste über den Namen oder die Telefonnummer ihrer SIM-Karte ausgewählt.



JOTAFAN Andrzej Zagórski

30-418 Kraków, ul. Zakopiańska 9

POLEN

Tel.: **+48 12 269 18 77**

Mobil.: +48 510 104 822 biuro@jotafan.pl