

CanMeleon System 2.0

Mess- und Regelaufgaben mit
Datenfernübertragung und -überwachung

Mobiles Monitoring System

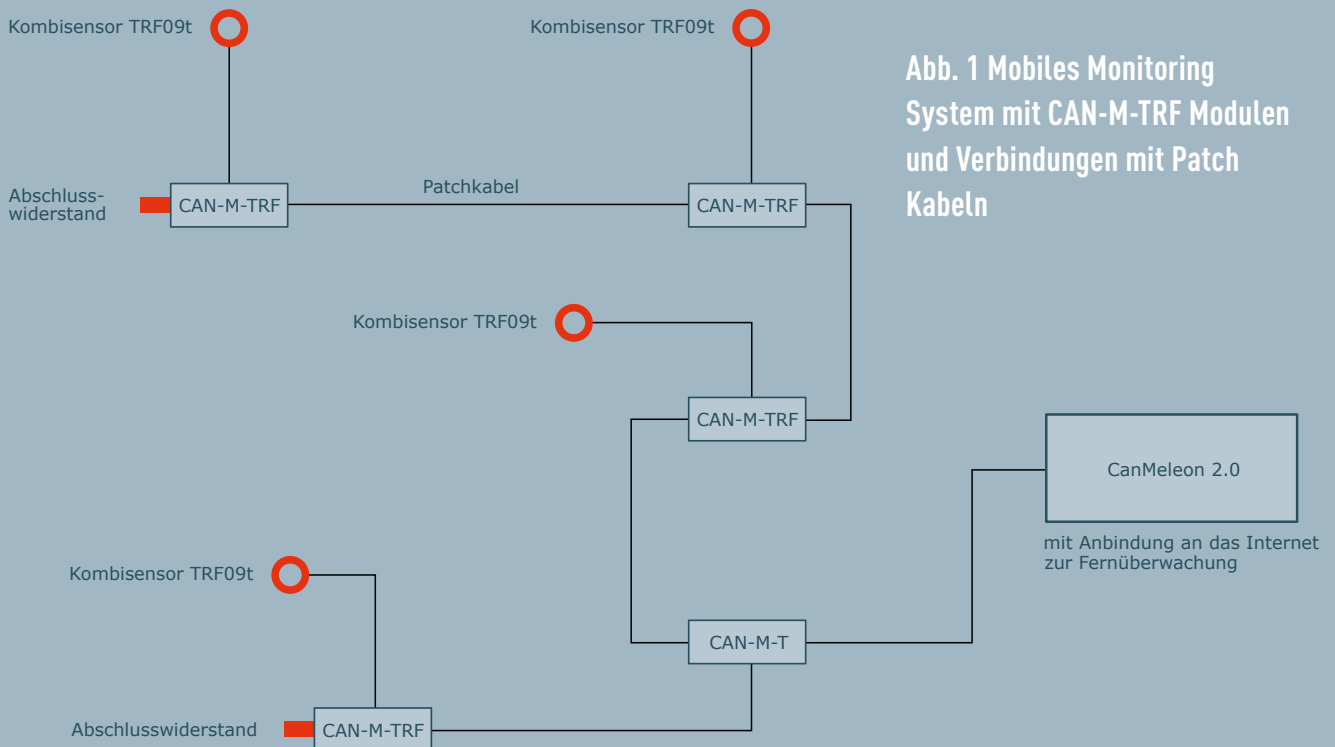
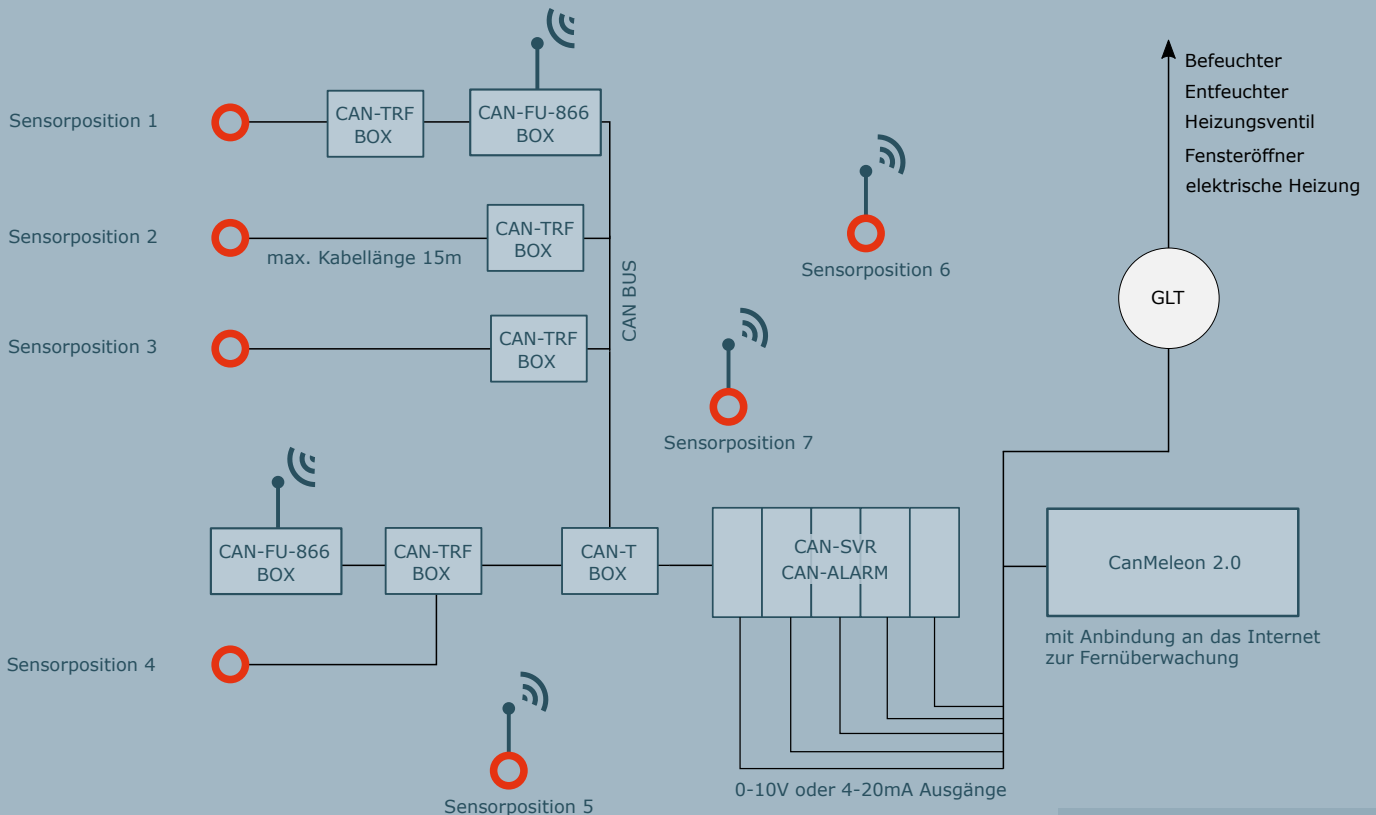


Abb. 1 Mobiles Monitoring System mit CAN-M-TRF Modulen und Verbindungen mit Patch Kabeln

Allgemein

Das CanMeleon Daten Mess- und Regelsystem wurde für den Einsatz in Museen, Kirchen und Denkmalgeschützte Bauten entwickelt. Durch die einfache Handhabung – die einzelnen Module können über handelsübliche Patch Kabel einfach zusammengesteckt und miteinander verbunden werden – eignet sich das System für den schnellen Aufbau auch komplexer Systeme Abb.1. Für den Einbau als Dauermonitoring können die Module für Aufputz/Unterputzmontage verwendet werden. Abb. 2

Flexibles Monitoring für dauerhafte Installationen



2 Beliebig erweiterbares
Monitoring für Dauerhafte
Installationen (technische
Änderungen vorbehalten)

Wenn sich während der Messperiode die Notwendigkeit ergibt das System um Regelkomponenten wie beispielsweise einem **Klimaregler BT04** zu ergänzen wird durch einfaches Anschließen der zusätzlichen Komponenten das System erweitert.

Technische Beschreibung

Die interne Kommunikation des CanMeleon Systems ist auf den extrem stabilen CAN-Bus aufgebaut. Die einzelnen Komponenten werden am Bildschirm als Node angezeigt. Abb.: 1a.

The screenshot displays the CanMeleon 2.0 monitoring interface. At the top, the KRAH&GROTE logo is visible. Below it, the location is identified as 'CanMeleon 2.0 Standort: Schloß'. A navigation menu includes 'Home', 'RMB', 'Messstellen', 'Grafik', and 'Export'. The main section is titled 'Status - Monitor' with a timestamp of 16:28:55. It shows the 'Remote-Box RMB' status: SW-Version: VP1.3.0, Server-Verbindung: Online, and 'Aktueller Status: Störungsfreier Betrieb'. Below this is a table of 'Messstellen' (Measurement Points) with a 'Sortierung' button and a 'Letztes Update: 16.11.18 - 16:19:10' timestamp. The table lists various rooms and their node IDs, with 'EG Raum 38' highlighted in red as 'Grenzwert überschritten'.

Messstelle	Node
EG Raum 1 Ost	0x5F 111
EG Raum 1 West	0x01 001
EG Raum 32	0x20 032
EG Raum 33	0x21 033
EG Raum 35	0x23 035
EG Raum 36	0x24 036
EG Raum 37	0x25 037
EG Raum 38 – Grenzwert überschritten	0x26 038
EG Raum 39	0x27 039
EG Raum 39B	0x28 040
EG Raum 41	0x29 041

Abb.: 1a
Darstellung der Messstellen
(Node) mit Klartext

Das CanMeleon 2.0 überträgt die gewonnenen Daten zum Server. Die zentral gespeicherten Daten können über das Internet an beliebigen Orten abgefragt werden. Darüber hinaus ist eine Alarmierung bei Störungen und oder überschreiten von eingestellten Grenzwerten mit integriert Abb.2,3 und Abb.4..



Abb.: 2
Einstellen d. Grenzwerte



Abb.: 3
Angabe Alarmkontakte

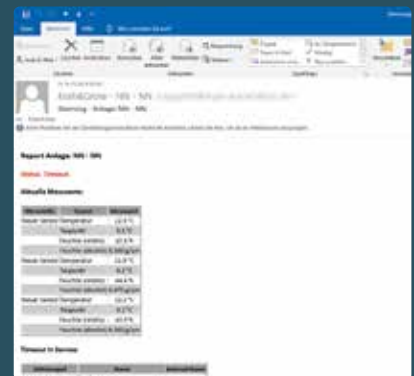


Abb.: 4
Gesendeter Alarmreport

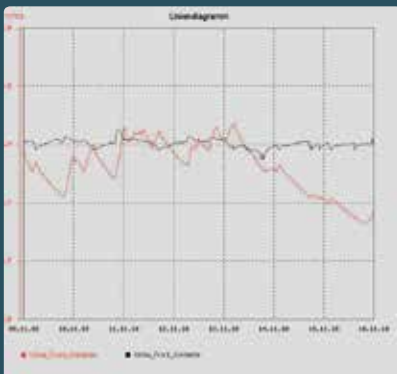


Abb.: 5
Liniendiagramm

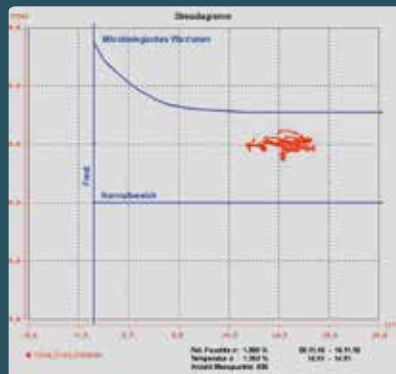


Abb.: 6
Streudiagramm mit
Risikobereich

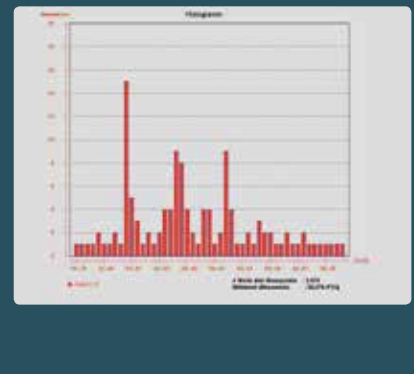


Abb.: 7
Histogramm

Die Datenübertragung von dem CanMeleon 2.0 zum Server kann auf unterschiedliche Art und Weise erfolgen. Es kann die standardmäßige Anbindung über eine DSL Leitung erfolgen oder wenn kein Telefonanschluss vorhanden ist über Mobilfunk UMTS/GSM/GPRS.

Durch die Alarmierung im Falle eines Ausfalls kann großer Datenverlust vermieden werden.

Die Messdaten stehen als csv - Datenreihen zur Verfügung und können mühelos über die ClimatView 2D/3D oder Excel (alle Möglichkeiten stehen zur Verfügung) bearbeitet werden.

Auf der Serveroberfläche stehen online die Funktionen Liniendiagramm Abb.7, Klimastreudiagramm Abb. 8 und Histogramm Abb.9 zur Verfügung.

Technische Daten

Hardware	Messwerterfassung über Can-Bus (Bosch 2.0) Display und LEDs zur Statusanzeige Einbindung von Funksensoren möglich Datenübertragung mittels zusätzlichen Routers in GSM Netze oder direkt in DSL Schnittstelle
Versorgungsspannung	12-24VDC
Strombedarf	200mA
Maße (Lxbxh)	120*80*55 mm, IP65
Gewicht	300g

Serverbetrieb

- Web Anwendung durch Benutzername und Passwort geschützt,
- Messdatenarchivierung
- Historiendiagramm mit einstellbaren Zeiträumen,
- Anzeige der Mittelwerte und Standardabweichung des vorherigen Tages,
- Darstellung von relativer Feuchte, Temperatur, absoluter Feuchte und Taupunkt,
- Streudiagramm mit Anzeige von Risikobereiche (biogenes Wachstum, Trockenheit, Frost, (Salzkurven können optional mit eingearbeitet werden)
- Histogramm,
- Einstellbare Grenzwerte für jede einzelne Messgröße,
- Reportfunktion, einstellbare Intervalle, bis zu drei unterschiedliche Email- und SMS Adressen (zusätzlich kostenpflichtig) ein tragbar,
- Alarmfunktionen für Ausfall der Anlage, defekte Sensoren, Grenzwertüberschreitungen und Verständigung durch Email und oder SMS
- Exportfunktion