

Digitale Funksirenensteuerung

Phönix



Die digitale Funksirenensteuerung Phönix wurde konzipiert, um Sirenen in ein Funknetz einzubinden. Sie zeichnet sich durch flexible Konfigurationsmöglichkeiten und eine sehr hohe Stabilität im Betrieb aus. Für die Übertragung der digitalen Telegramme wird die 4-Level FSK Modulation verwendet.

Ein externes Funkgerät der Firma Tait übernimmt den Empfang der Funksignale. Dadurch kann die Steuerung für den Betrieb in verschiedenen Frequenzbändern adaptiert werden.

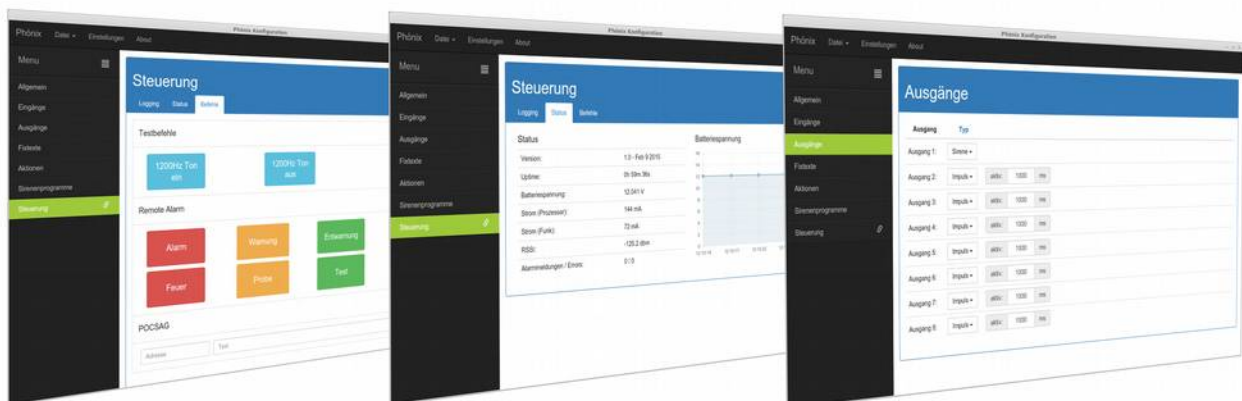
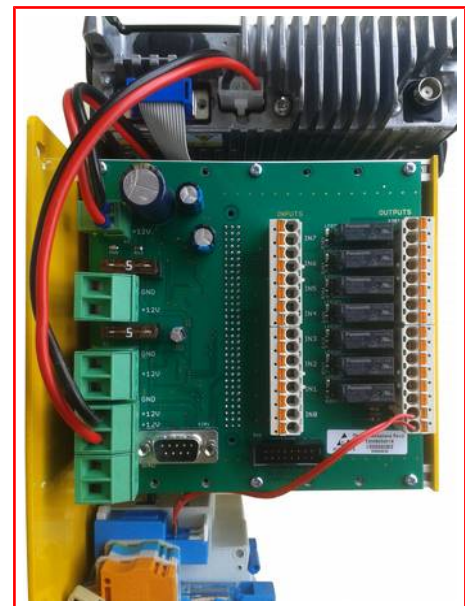
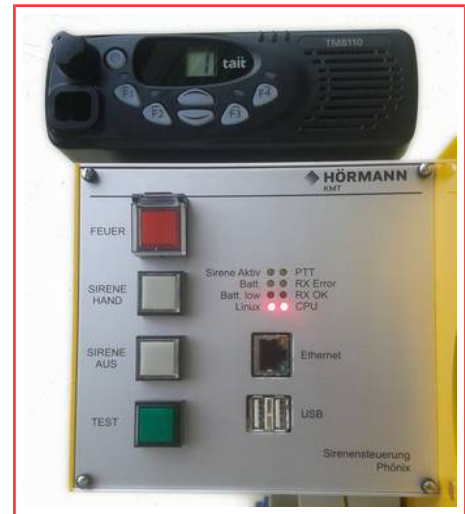
Das System ist als modernes „Dual Prozessorsystem“ entworfen worden und bietet neben einer RS232 Schnittstelle auch moderne Schnittstellen wie USB und Ethernet zur Erweiterung des Systems. Somit ist die Sirenensteuerung auch für zukünftige Anwendungen vorbereitet.

Durch die äußerst flexiblen Konfigurationsmöglichkeiten kann die Sirenensteuerung an die Bedürfnisse der Kunden angepasst werden.

Über den Netzanschluss wird die Steuerung mit Strom versorgt. Optional kann ein Bleigel Akku angeschlossen werden, der den störungsfreien Betrieb bei Netzausfall sicherstellt.

Konfiguration

- ◆ PC Software für Linux und Windows
- ◆ Eingänge:
 - einstellbare Empfindlichkeit
- ◆ Ausgänge:
 - Schaltmodi einstellbar: Impuls, Level, Toggle, Sirenenprogramm
 - einstellbare Verzögerung
- ◆ POCSAG Pager:
 - unbegrenzte Anzahl an Adressen
 - Fixtext oder 4-Level FSK Text
- ◆ Systemüberwachung:
 - Netzausfall
 - Batterieunterspannung
 - Watchdog
- ◆ Fixtexte für Pager:
 - unbegrenzte Anzahl konfigurierbar
- ◆ Steuerung und Wartung per PC Software
 - Steuerung per TCP/IP zu Testzwecken möglich
 - Statusanzeige: Ladespannung, Alarmmeldungen, Uptime, ...
- ◆ Protokoll über PC Software auslesbar
 - Export als CSV Datei möglich



Sirenensteuerung

Betriebsspannung

Netzanschluss	88 V _{AC} – 264 V _{AC} / 125 V _{DC} – 373 V _{DC}
Bleigel Akku	11 V _{DC} – 15 V _{DC}
AUX Spannung	11 V _{DC} – 15 V _{DC}

Akku Management

Akkutyp	Bleigel Akku
Ladeschlussspannung	ca. 13,6 V

Eingänge	8 potentialfreie Eingänge
Ausgänge	7 potentialfreie Schaltkontakte 1 open-collector Ausgang externes Sirenenrelais max. 5A 277 V _{AC} / 5A 30 V _{DC}

Schnittstellen	USB, 10/100 MBit Ethernet, RS232
----------------	----------------------------------

Rufsystem	4 Level FSK
-----------	-------------

Sirenenadressen	min. 128
-----------------	----------

Sirenenprogramme	frei definierbar
------------------	------------------

Systemüberwachung	Unterspannungserkennung, Überspannungserkennung, Tiefentladeschutz für Bleigel Akku, Netzausfallserkennung
-------------------	---

Rückmeldung	Stromüberwachung Funkgerät, Sirenenrückmeldekontaktbewertung
-------------	---

Pager	Digitale POCSAG Pager beliebig viele konfigurierbar
-------	--

Bedienung	4 Bedientasten (Feuer, Test, Sirene Handbetrieb, Sirene aus)
-----------	--

Ereignisspeicher	min. 200 Ereignisse (über PC Software auslesbar)
------------------	--

Konfiguration	über PC (Linux / Windows) per Ethernet Schnittstelle
---------------	--

Temperaturbereich	-20°C bis +60°C
-------------------	-----------------

Tait TM8110 Funkgerät

Frequenzband

VHF	66 – 88 MHz / 136 – 174 MHz / 216 – 266 MHz
UHF	400 – 470 MHz / 450 – 530 MHz

Sendeleistung	max. 25 W
---------------	-----------

Kanalabstand	12,5 / 20 / 25 kHz
--------------	--------------------

Frequenzstabilität	± 1,5ppm
--------------------	----------

Modulation	FM
------------	----

Empfindlichkeit	0.28 µV (< -118dBm) für 12dB SINAD
-----------------	-------------------------------------

Selektivität	65dB (12.5kHz) / 70dB (20 kHz) / 75dB (25 kHz)
--------------	--