

## BSC-50

### Batteriebetriebenes Alarm Gerät



- Kostengünstiges, vom Stromnetz unabhängiges Alarm-Gerät
- Wartungsfreier Einsatz für über 10 Jahre
- Schnelle und einfache Installation
- 4 digitale Eingänge
- 1 analoger Eingang
- Externe Sensoren-Speisung

#### Typische Anwendungen

- Stromnetzwerk-Ausfall Kontrolle
- Wasserablauf-Management
- Sicherheits-Systeme
- Anlage-Management
- Treibhaus-Überwachung / Bewässerungssysteme
- Umgebungs-Fernmesstechnik
- M2M Systeme

#### Beschreibung

Der BSC-50 ist ein günstiges, batteriebetriebenes Überwachungsgerät für Alarmmeldungen mittels SMS. Es beinhaltet ein Quadband GSM/GPRS Modem. 1 analoger Eingang, 4 digitale Eingänge, einen Speisungs-Ausgang für das Aufladen eines externen Wandlers und eine serielle RS-232-Schnittstelle. Ein mit sehr schwachem Strom versorgter Mikroregler wird für die Alarm-Grenzwert-Ermittlung, Subsystem versorgte Schaltungen und allgemeine Systemkontrolle benötigt. Das Gerät verfügt über eine Lithium-Thionyl Batterie, welche das System für über 10 Jahre versorgt.

#### Einsatzmöglichkeiten

Die Einsatzmöglichkeit beinhaltet ein vom Stromnetz unabhängiger Batteriebetrieb mit externem Strom-Adapter-Anschluss. Mit der internen Batterie arbeitet das Gerät auch bei Stromausfall weiter.

Während dem Batterie-Betrieb ist nur der Niederstrom Mikrokontroller im Einsatz. Der Mikrokontroller schaltet das stromverbrauchende GSM-Modem bei einem Alarm-Ereignis, periodischen Mitteilungen oder anderen Subsystemen, ein.

#### Technische Spezifikationen

Energieversorgung:	Interne 13.0 Ah Lithium Thionyl Batterie oder externer 12-30 V Stromadapter
Stromverbrauch:	40uA (normaler Einsatz) AV 200mA (Alarm-Mitteilung)
Digitale Eingänge:	2 potentialfreie Kontakt Eingänge 2 Optokoppler Eingänge (4kV)
Analoger Eingänge:	0...1V, 0...20mA, differenzierter Eingang, 10 bit Auflösung
Messgerät Speisung:	3.6V/0.4A oder potentialfreie 12V/80mA
Drahtloses Modem:	Quadband GSM (850/900/1800/1900MHz) GSM CSD 14.4kbps GPRS Multislot Class 10, Class B
Serielles Interface:	RS232C, bis zu 921 kBit/s
Anzeigen:	2 LED, GSM Netzwerk Status, externer Stromversorgungs-Hinweis



## Messungen

Die digitalen Eingänge werden vom Mikrokontroller in einer geschlossenen Schlotte zur Erkennung einer Alarm-Kondition abgetastet. Die Alarm-Kondition (geschlossener oder offener externer Kontakt) ist benutzerdefiniert.

Auch der analoge Eingangs-Zähler und die Alarm-Limiten sind benutzerdefiniert. Die externe analoge Messfühler-Ansteuerung, und der entsprechende analoge Messwert-Abtastungs-Intervall ist ebenfalls vom Benutzer definierbar und wirkt sich auf die Batterielebensdauer aus.

## Energieumwandler-Ansteuerung

Das Gerät kann externe Sensoren mit 3.6V/400mA, oder potenzialfreie 12V/80mA, über einen DC-DC Konverter versorgen.

## Alarmierung und Mitteilung

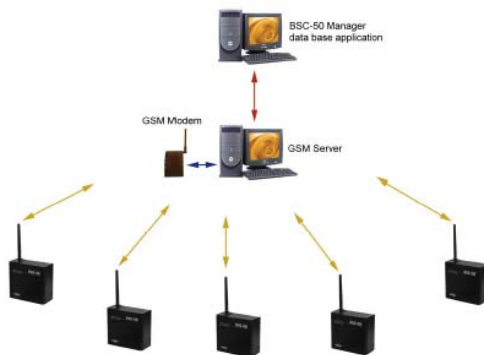
SMS-Ankündigungen beinhalten alarmbedingte Mitteilungen und periodische Mitteilungen für Nachprüfungen der vorhandenen Geräten. Das Gerät kann mehrere Benutzer gleichzeitig alarmieren. Die entsprechenden Alarm-Texte sind benutzerdefiniert.

## Installation und Programmierung

Die Einheit kann lokal über die serielle Schnittstelle programmiert werden, oder fernbedient via SMS bei Benützung simpler ASCII Konfigurations-Befehle. Mit der Befehls-Funktion konfiguriert man die Alarm-Parameter, Skalierungs-Parameter und Alarm-Limiten, Zeit-Parameter und die Definition von Benutzer-Gruppen. Fernbediente Konfiguration mit SMS-Mitteilungen werden auch während dem periodischen Mitteilungs-Prozess anerkannt.

## Gehäuse

Das Standard-Gehäuse ist aus Metall (IP50), für den Einsatz in Räumlichkeiten. Ein optionales Polycarbonate Gehäuse (IP67) für den Einsatz im Freien ist ebenfalls erhältlich.



## Firmware Funktionen

Digitaler Eingang Alarm Status:	Offener oder geschlossener Kontakt Auswahl
Analoger Eingang:	Anzeige, Auswahl der Alarm-Limiten
Analoger Abtastungs-Intervall:	1...9999 Minuten
Alarmierung:	Im Alarm-Status von einem digitalen Eingang, 2 Alarm-Limiten auf dem analogen Eingang
Mitteilungs-Text:	1...30 Zeichen
Periodische Mitteilungen:	1...99 Tage
Wiederholung der Mitteilungen:	1...99
Wiederholungs-Intervall:	1...255
Programmierung:	ASCII Befehle
Fernbedienung:	Mit SMS
Bedienung vor Ort:	Mit seriellem Anschluss
Benutzer:	1...20 Benutzer

## Type M



Metall-Gehäuse spritzwasserfest IP50, 110 x 120 x 50 mm

## Type P



Polycarbonat-Gehäuse wasserdicht IP67, 180 x 130 x 60 mm

## Bestell-Informationen

**Code BSC-50-XY**

- X** D: Alarm-Einheit mit 4 digitalen Eingängen
- S**: Alarm-Einheit mit 4 digitalen Eingängen, 1 analogen Eingang und 3.6V Speisung
- E**: Alarm-Einheit mit 4 digitalen Eingängen, 1 analogen Eingang und 12V Speisung

**Y** Wählen Sie Typ **M** oder **P**