



Anleitung

EPS S

Elektronische Sirene



PSE Elektronik GmbH

Lauterbachstrasse 70

84307 Eggenfelden

Tel.: 08721/9624-0

E-Mail: info@pse-elektronik.de

www.pse-elektronik.de

Inhalt:

1. Sicherheit und Warnhinweise.....	3
2. Lieferumfang.....	3
3. Allgemeines zur EPS S Sirene	4
4. Komponenten der EPS S - Übersicht.....	5
5. Montage des Sirenschanks.....	7
6. Batterieanschluss.....	8
7. Hornverkabelung	9
8. Feuermelderanschaltung.....	11
a. Einfacher Taster	11
b. Feuermelder für Innen- und Außenbereich.....	11
9. Anschluss der Netzversorgungsspannung	12
10. Versorgung der Anlage über Solarpanel.....	12
11. Antennenanschluss.....	13
12. Selbsttestfunktion.....	14
13. Technische Daten.....	15
14. Bestimmungen und Normen	20
15. Wartung und Instandhaltung.....	20
16. Vorgehen im Fehlerfall	20
17. Übersicht Alarmarten/Taktfolge.....	21
18. Haftung, Service, Ersatzteile, Entsorgung.....	21

1. Sicherheit und Warnhinweise

Die Systemhandhabung setzt die Kenntnis der Betriebsanleitung voraus.

- Schließen Sie die Spannungsversorgung und das Gerät nach den Sicherheitsvorschriften für elektrische Betriebsmittel an.
 - Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag
 - Beschädigung oder Zerstörung des Geräts
- Versorgungsspannung darf angegebene Grenzen nicht überschreiten.
 - Beschädigung oder Zerstörung des Geräts
- Schützen Sie die Kabel vor Beschädigung
 - Ausfall des Geräts

2. Lieferumfang

- Hornsatz inkl. Druckkammerlautsprecher und Edelstahlschrauben
- Sirenensteuerung im Schaltschrank mit Zubehör: PG-Verschraubungen, Batteriebrücke
- YUASA AGM Longlife Akkus

Separat zu bestellen:




- Zwischenstück: 02H170083 MECH EPS ZWISCHENSTÜCK (Anzahl abhängig vom Hornaufbau)
- Abschlussplatte: 02H170088 MECH EPS ABSCHLUSSPLATTE (Standardversion)

Bitte beachten: Für die gerichtete, einreihige Variante ist ein Spezialzwischenstück erforderlich.
PSE Art.Nr.: 02H170084, L=540mm, Material: Stahl verzinkt.

Prüfen Sie die Lieferung nach dem Auspacken sofort auf Vollständigkeit und Transportschäden. Bei Schäden oder Unvollständigkeit wenden Sie sich bitte sofort an PSE Elektronik oder Ihren Lieferanten.

3. Allgemeines zur EPS-S-Sirene

Das EPS-S Programm ist sozusagen die S-Klasse unter den elektronischen Sirenen. Alarmierung, Lautstärkeinstellung, Aufruf der Selbsttestfunktion, Anzeige der Testergebnisse, erfolgt über das eingebaute Bedienteil. Live-Durchsagen sind durch ein Handmikrofon möglich. Mit diesem Produkt ist die Alarmierung sichergestellt, auch wenn die Netzspannung ausfällt. Über Fernwirkempfänger ist auch die Wiedergabe von Textmodulen, die in der Anlage gespeichert sind, gegeben. Die unterschiedlichen Leistungsklassen ermöglichen eine genaue Abstimmung des Beschallungsbereiches. Die Statusanzeigen in der Sirenenelektronik erlauben eine schnelle Bewertung des Zustands. Durch die zukunftssichere Technik werden die Wartungskosten minimal gehalten.

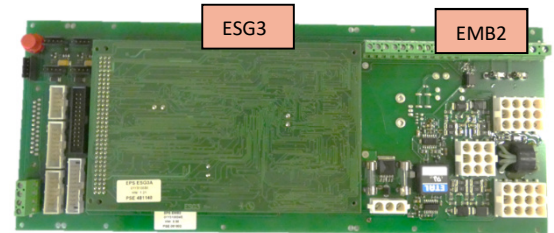
EPS S-SERIE				
				
EPS 300S	EPS 600S	EPS 900S	EPS 1200S	EPS 1800S
2	4	6	8	12
1.160 m	1.520 m	1.720 m	1.920 m	2.130 m
24 Ah	38 Ah	38 Ah	65 Ah	100 Ah
3 Tage	4 Tage	3 Tage	7 Tage	12 Tage
600 x 600 x 350	600 x 600 x 350	600 x 600 x 350	800 x 600 x 300	800 x 800 x 300
typisch Feuer- und Katastrophenalarm, Sirenenprobe, Entwarnung; es können auch beliebig andere Alarmtöne erzeugt werden				
Über Mikrofon oder durch Wiedergabe der vorprogrammierten Textmeldungen				
Prüfung von Netzspannung, Batteriespannung, Ladestrom, Verstärkerausgangsspannung und Druckkammersystem				
Alle Funkschaltempfänger integrierbar				
Ein- und Ausgänge erweiterbar				
Anbindung an PSECtrl-Software				

4. Komponenten der EPS S - Übersicht

EMB2 Motherboard mit ESG3 Signal Generator:

Das EMB2 erfüllt die Funktion einer Verteilereinheit. Alle Signale die vom Signalgenerator kommen, bzw. dorthin führen, durchlaufen die EMB2. Weiterhin ist hier die Überwachungselektronik der Druckkammersysteme enthalten. Diese liefert Strom- und Spannungswerte zur Berechnung der Treiberimpedanz. Ein Halbleiterschalter, trennt externe Verbraucher im Falle von Batterieunterspannung, von der Batterie.

Der ESG3 ist der Signalgenerator der Sirene. Er generiert im Wesentlichen die Alarmtöne, verwaltet die Sprachtexte und kommuniziert über die Schnittstellen mit der Peripherie.



NT40 – Ladenetzteil:

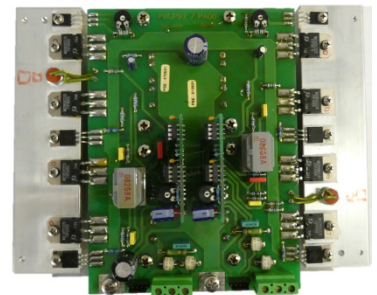
Diese Einheit ist für die Ladung der Notstromakkumulatoren in der Elektronischen Sirene verantwortlich. Die Ladespannung wird durch einen Temperaturfühler abhängig von der Außentemperatur geregelt. Für den Batterietest wird die Ladespannung abgesenkt. Ein integriertes Netzfilter schützt die Elektronik vor Störimpulsen.



Verstärkertechnik:

EPS PA – Verstärker 2x125W bis 500W Ausgangsleistung.

Der Verstärker ist als analoger Verstärker mit Ausgangsübertrager konzipiert. Er enthält einen Überspannungsschutz, eine Übertemperaturabschaltung, die Druckkammerlautsprecher sind galvanisch von der Versorgungsspannung getrennt.



Bedienteil:

Über das Bedienteil erfolgt die manuelle Steuerung der Sirene. Von hier aus werden die Alarme ausgelöst und die Selbsttestfunktion gestartet. Eine unbefugte Bedienung wird durch Abfrage eines PIN-Codes blockiert. Die Bedienung erfolgt über eine robuste Folientastatur. Der Zustand der Anlage wird über ein zweizeiliges LCD-Display angezeigt. Ein Mikrofonanschluss ist ebenfalls vorhanden.



Batterieversorgung:

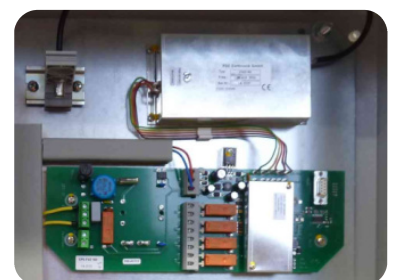
Für die Notstromversorgung der Anlage werden hochwertige YUASA AGM Longlife Batterien 2 x 12V (24Ah - 100Ah, je nach Modell) verwendet.



Funkschaltempfänger:

Alle EPS-Sirenen können bereits werksseitig mit einem Funkschaltempfänger ausgerüstet werden:

- FSE160 analog 5-Ton/Doppeltonempfänger
- DSE300-4 digital POCSAG



Erweiterung der Ein- und Ausgänge (optional):

Für zusätzliche Funktionen ist die Sirene mit zusätzlichen Modulen erweiterbar.

Stahlblechgehäuse:

Alle Sirenen werden in einem pulverbeschichteten Metallschrank oder auf Wunsch auch in Edelstahl ausgeliefert. Die Schranktür ist mit einer umlaufenden Neoprendichtung gegen eindringende Feuchtigkeit gesichert. Die Schaltschränke entsprechen der Schutzart IP 65.

Die Komponenten befinden sich auf der Montageplatte des Sirenenschrankes. Alle Kabelzuführungen sind mit gummigedichteten Kabelverschraubungen PG 21, PG16 versehen. Seitlich am Schaltschrank befindet sich ein Lüftungsstopfen mit GORE-TEX -Einlage. Dieser verhindert bei optimaler Durchlüftung eine Ansammlung gefährlicher H₂-Dämpfe, die beim Betrieb der Blei-Gel Akkus entstehen können. Gleichzeitig verhindert das GORE-TEX - Material ein Eindringen von Nässe.



Zubehör

Zur einfacheren Befestigung des Gehäuses an der Wand sind zusätzlich Wandhalter verfügbar.



5. Montage des Sirenschranks

Kabelverschraubungen (Beipack) am Gehäuseboden anbringen.

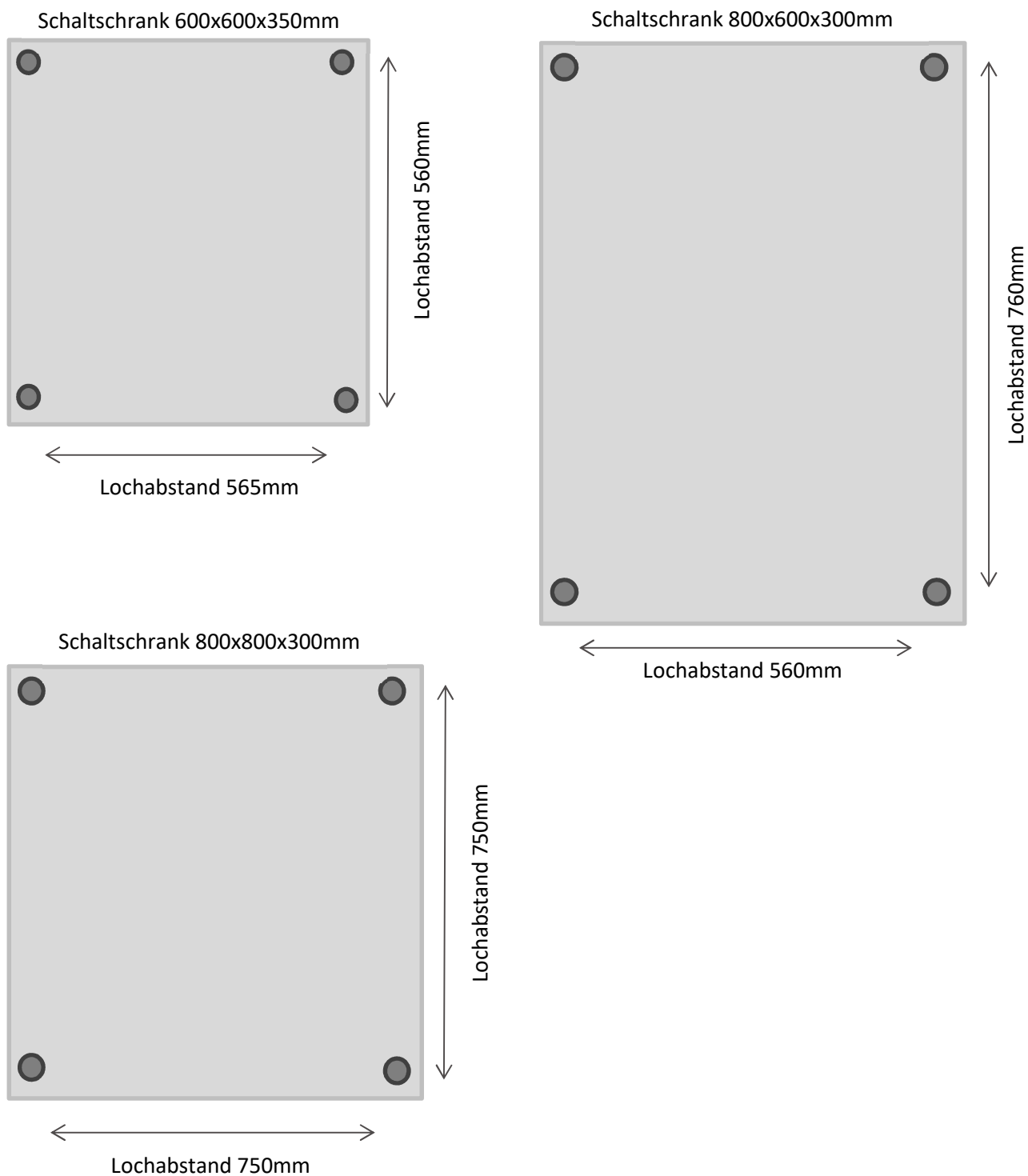
Falls Kabelverschraubungen leer bleiben bitte die Blindstopfen einsetzen.

Der Schaltschrank ist zur Wandmontage in trockenen Innenräumen vorgesehen.

Es müssen zur Wandmontage unbedingt alle vier Schrauben verwendet werden.

Gerätemontage:

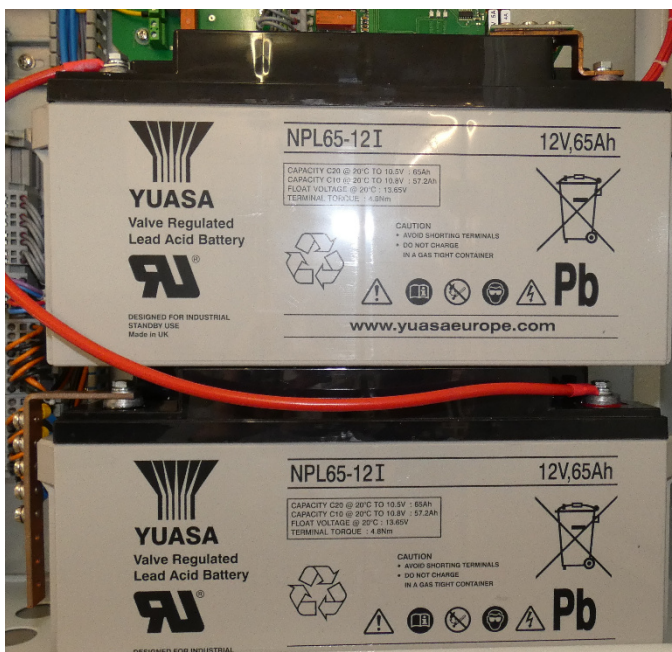
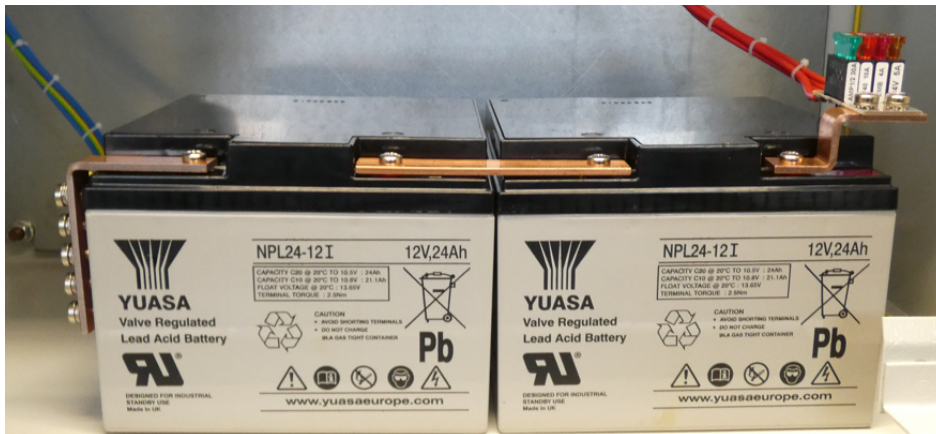
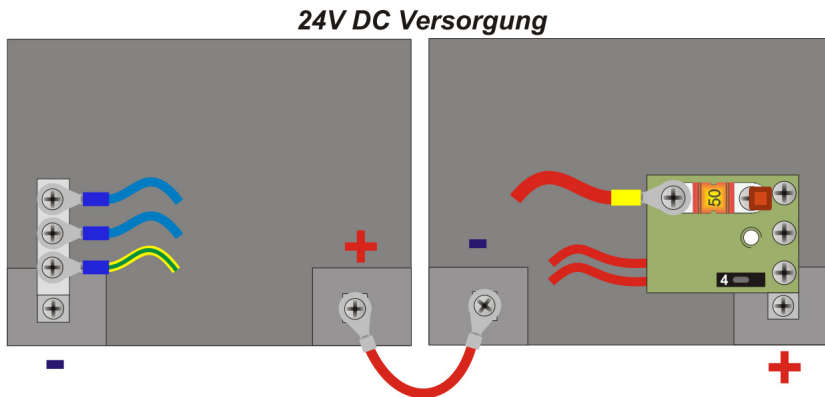
Vor der Installation ist die Stabilität der Wände und Mauern, an denen das Gerät installiert wird, zu überprüfen.



6. Batterieanschluss

Die mitgelieferten Batterieanschlusswinkel mit den Batterien laut der Abbildung verbinden.

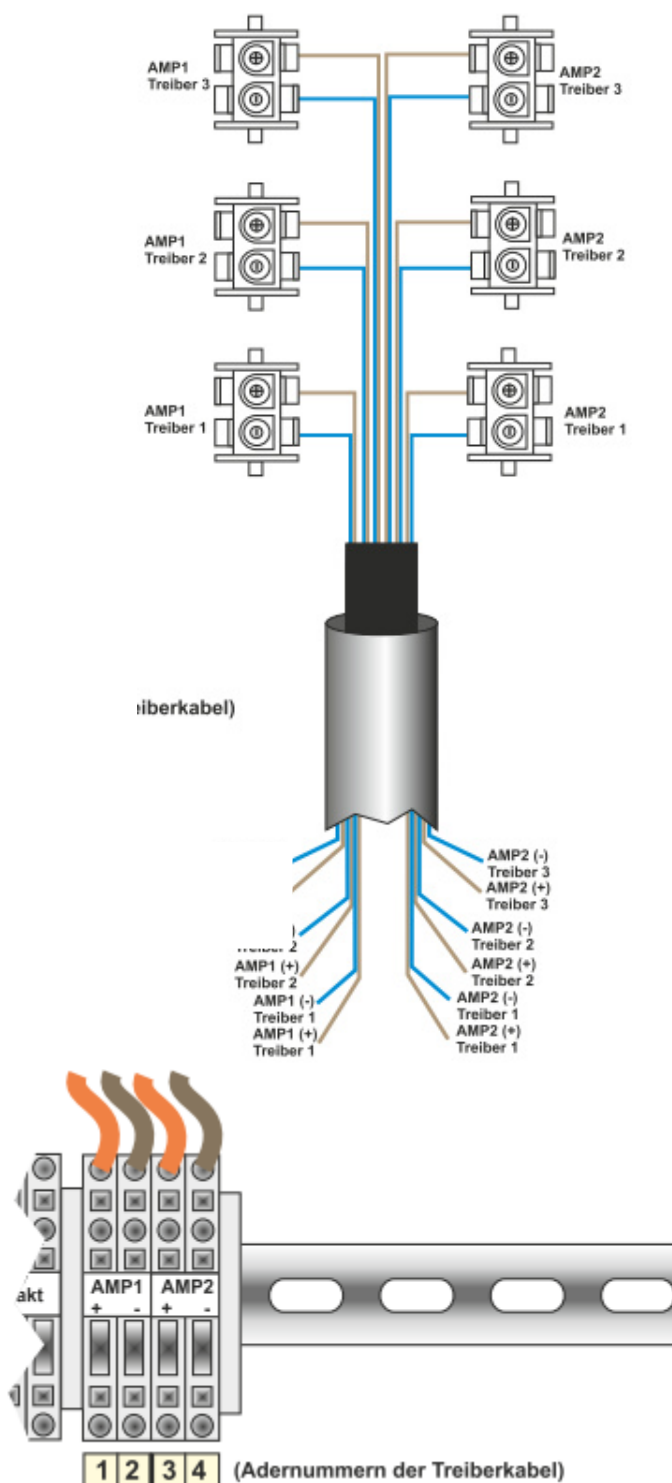
Achtung: Masseanschluss ist mit Gehäuse verbunden - keinesfalls versehentlich den + Pol der Batterie mit dem Gehäuse in Kontakt bringen, es besteht Verletzungsgefahr durch Lichtbogen.



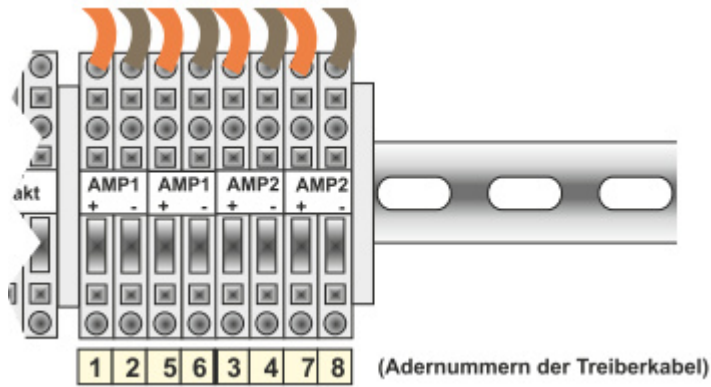
Beispielbilder:
Die Anordnung unterscheidet
sich nach Akkugröße.

7. Hornverkabelung

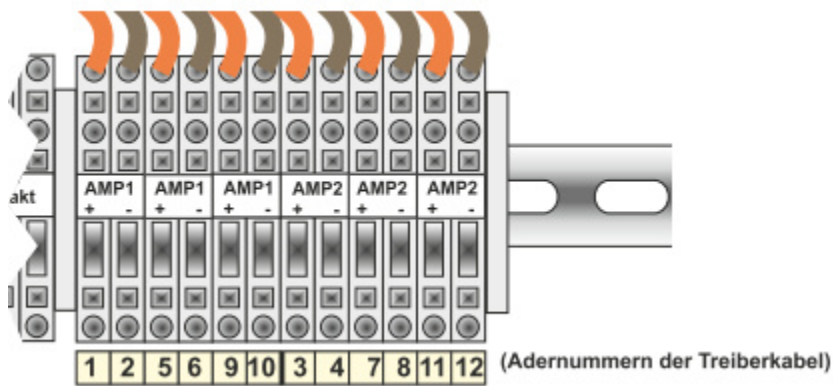
Der typische Klang einer elektronischen Sirene wird durch eine Phasenverschiebung von zwei Signalen (A-B) erreicht. Aus diesem Grund sind immer mindestens zwei Verstärker erforderlich. In der EPS S wird dies durch einen PA06 Doppelverstärker oder mehrere PA05 bzw. PA07 Einzelverstärker bewerkstelligt. Dabei ist auf die Polung zu achten. Ein Verpolen der Treiberanschlüsse vermindert den Schalldruckpegel der Sirene. Ferner ist beim Verdrahten der Treiber zu beachten, dass die Treiber gleicher räumlicher Ausrichtung auch am gleichen Verstärker angeschlossen werden.



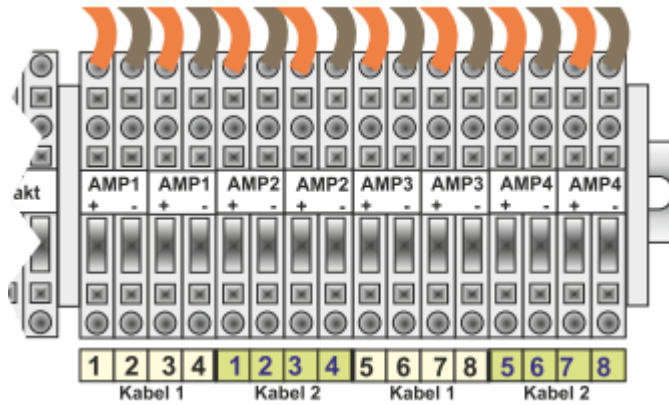
Klemmblocke für Sirenentreiber EPS 300



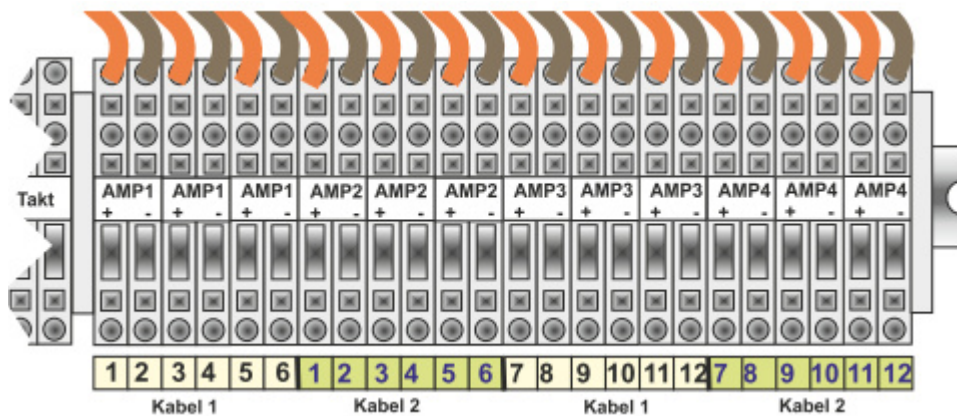
Klemmblöcke für Sirentreiber EPS600



Klemmblöcke für Sirentreiber EPS900



Klemmblöcke für Sirentreiber EPS1200

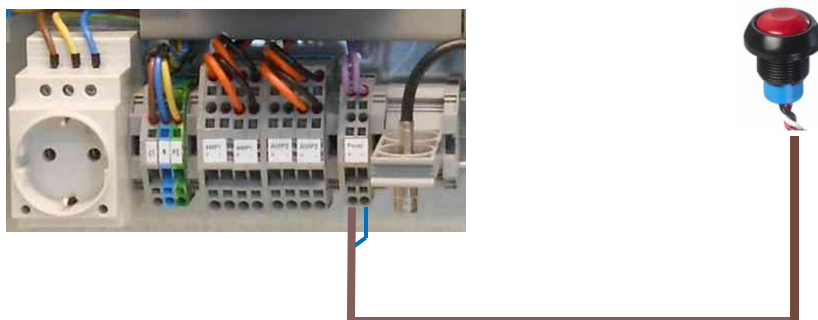


Klemmblöcke für Sirentreiber EPS1800

8. Feuermelderanschaltung

a. Einfacher Taster

Die einfachste Form der manuellen Alarmauslösung erfolgt über einen Taster. Hierfür stehen zwei Klemmen an der Anschlussleiste zur Verfügung. Bitte aber folgendes beachten: Das Kabel zu einem externen Taster sollte nicht länger als ca. 2m sein.

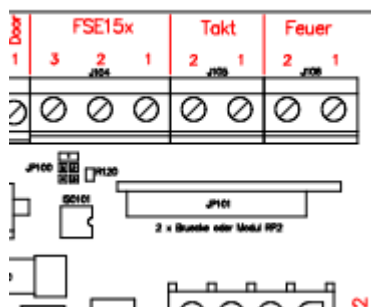
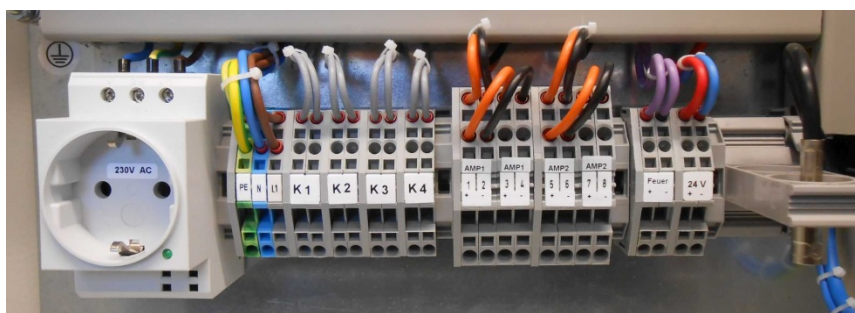


b. Feuermelder für Innen- und Außenbereich

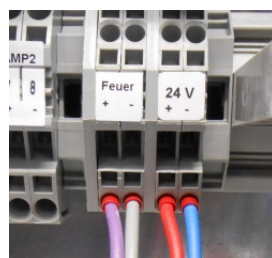
Unser Standard Feuermelder ist sowohl für den Innen- als auch den Außenbereich verwendbar. Um ihn über einen größeren Abstand von der Sirene betreiben zu können, muss ein Zusatzmodul auf die EMB2 bzw. den Funkschaltempfänger aufgesteckt werden.

PSE Art. Nr.: 01Y340025 FEUERMELDER 12V-230V ROT IP54

PSE Art. Nr.: 06Y00101 RP2B FSE/DSE 24V-ANSTEUERUNG



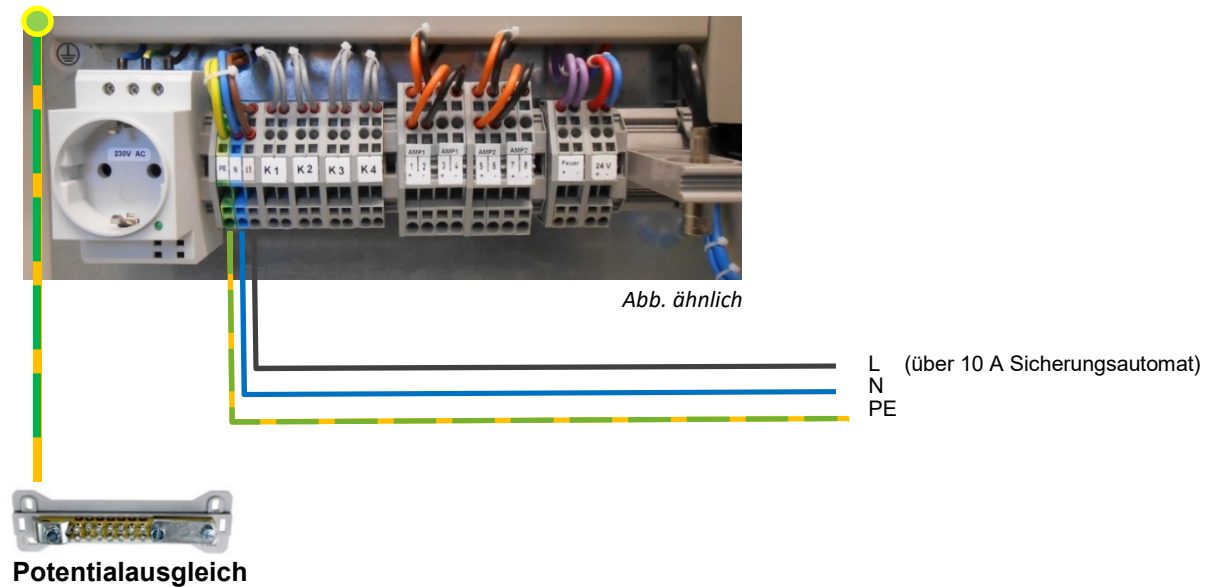
RP2 Modul auf EMB2



Anschlussklemmen

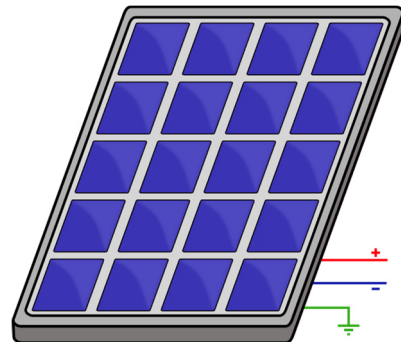
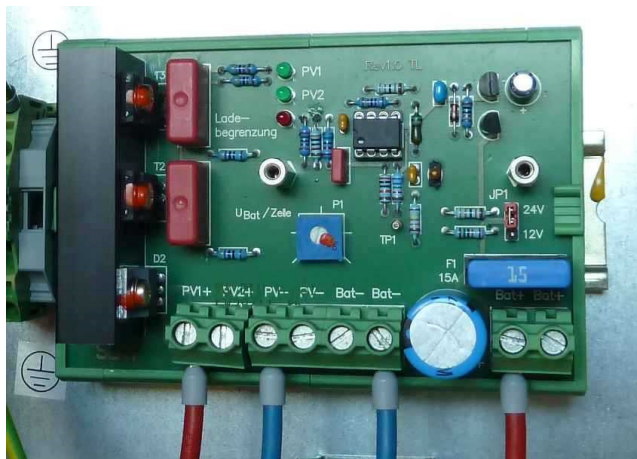
9. Anschluss der Netzversorgungsspannung

Die elektrischen Anschlüsse sind nach der geltenden Norm (DIN VDE 0100) entsprechend vorzunehmen.



10. Versorgung der Anlage über Solarpanel (optional)

Der SLR1 Solarregler steuert die Batterieladung aus dem angeschlossenen Solarpanel. Mit Erreichen der Ladeschlussspannung wird das Solarpanel kurzgeschlossen um eine Überladung der Batterie zu verhindern.



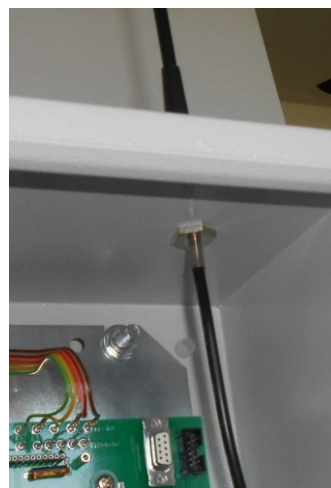
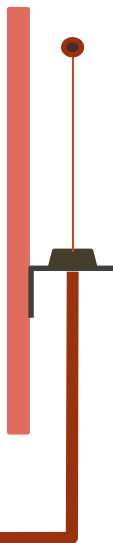
LED grün = Panel 1
leuchtet dauernd wenn Solarspannung vorhanden
pulsiert oder Dauer-Aus bei Ladebegrenzung

LED rot = Ladebegrenzung
pulsiert oder leuchtet dauerhaft
wenn Akku voll

LED grün = Panel 2
leuchtet dauernd wenn Solarspannung vorhanden
pulsiert oder Dauer-Aus bei Ladebegrenzung

11. Antennenanschluss

Standardmäßig wird der Antennenanschluss über einen BNC-Kuppler an den Anschlussklemmen vormontiert. Das Antennenkabel kann über eine Kabeldurchführung nach außen geführt werden. Falls vor Ort die Antenne direkt auf den Schaltkasten montiert werden kann, ist es auch möglich den BNC-Kuppler aus der Halterung zu lösen und direkt oben am Gehäuse zu montieren



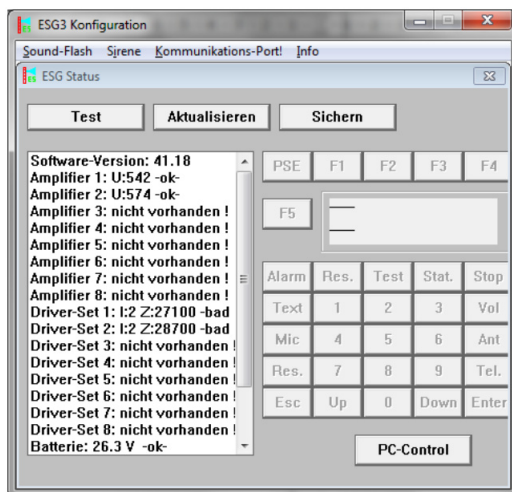
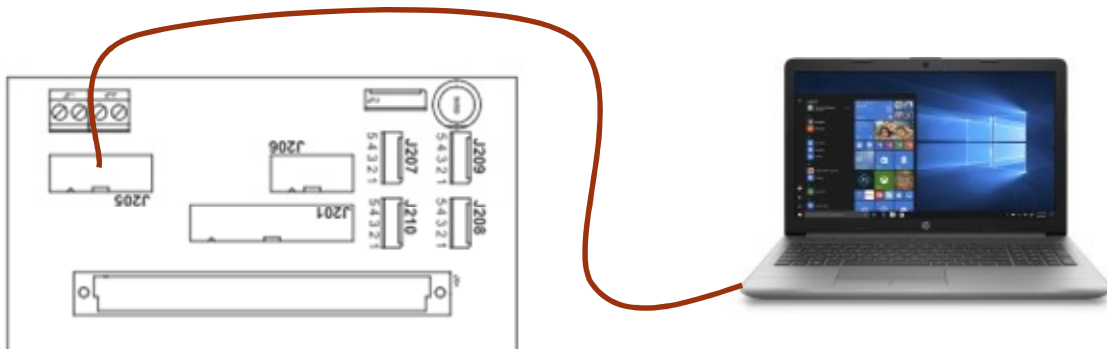
12. Selbsttestfunktion

Die EPS S verfügt über eine Selbsttestfunktion, die das manuelle Durchmessen der Druckkammersysteme überflüssig macht.

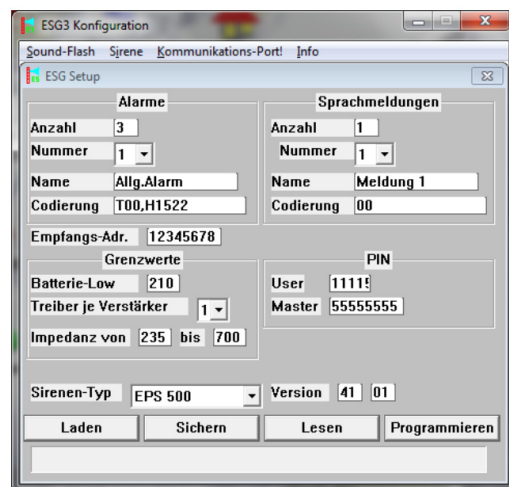
Sie benötigen dazu das Konfigurationsprogramm *esg3_v190_low.exe*. Sie erhalten es von uns kostenlos und müssen es nur auf Ihren Laptop kopieren. Das Programm kann ohne Installationsvorgang direkt gestartet werden.

Verbinden Sie die COM Schnittstelle Ihres Laptops mit der RS232 Schnittstelle der EMB2 mit Hilfe des Programmierkabels (PSE Art.Nr.: 01Y310150), ggf. müssen Sie einen USB/RS232 Adapter verwenden.

Nach Aktivierung des Test-Buttons startet die Sirene den lautlosen Selbsttest. Der Signalgenerator erzeugt einen Prüftönen der außerhalb des wahrnehmbaren Frequenzbereiches liegt. Nacheinander werden alle Verstärker und die angeschlossenen Treiber getestet.



Testfunktionen für Verstärker, Treiber, Batterie, Netzspannung



Treiberkonfiguration und Einstellung der Impedanzwerte

Die Messwerte werden nachdem Sie den Button „Aktualisieren“ gedrückt haben angezeigt. Sie können das Protokoll als Textdatei auf Ihrem Gerät speichern.

13. Technische Daten

Elektronische Sirene **EPS 300 S**



Leistungsmerkmale

Sirenenelektronik

Ausgangsleistung: bis zu 300 Watt

Alarmsignale: typisch und individuell, Sprachdurchsagen möglich

Verstärker: 1 Stk. lüfterlos, 2x125 Watt

Ladenetzteil: max. 2 A Konstantstromladung mit Temperaturnachführung


Schutzschaltung gegen Überladung und Tiefenentladung der Batterien

Vorortauslösung durch optionalen Handfeuermelder oder Sirenensteuerempfänger möglich

Versorgungsspannung: 230 VAC

Leistungsaufnahmen: Ruhezustand / Standby: ca. 15 W

Akkukapazität: 2 x 24 Ah wartungsfreier Blei-Vlies-Akku

Akkubetriebsdauer bis zu 3 Tage inkl. 9 Alarmen à 1 min Dauerton 

Temperaturbereich: -25 °C bis +50 °C

Gehäuse:
Abmessungen: 600 x 600 x 350 mm
Schutzart: IP54

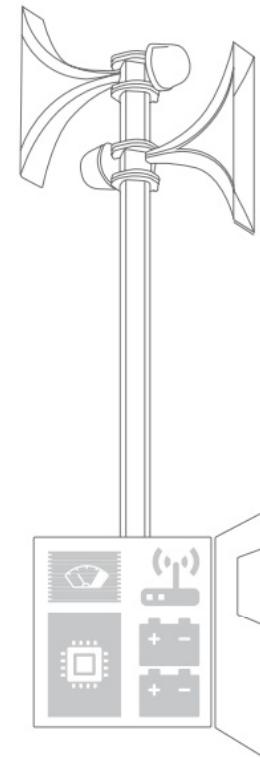
Sirenenkopf

Schallausbreitung: Omnidirektional oder gerichtet

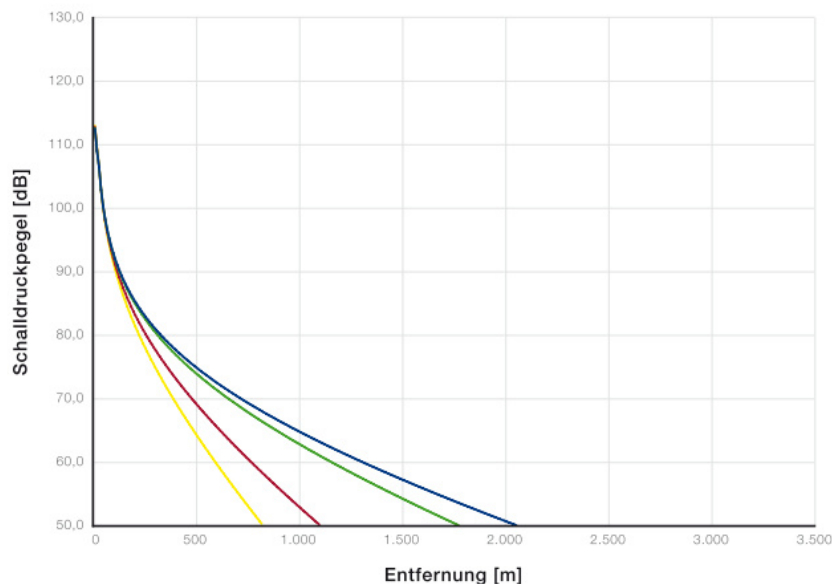
Schalldruckpegel: 103 dB / 30 m

Anzahl der Hörner: 2 

Gesamtgewicht Schallkopf: 17,6 kg



Ausbreitung des Schalldruckpegels (SPL)



Elektronische Sirene **EPS 600 S**



Leistungsmerkmale

Sirenenelektronik

Ausgangsleistung: bis zu 600 Watt

Alarmsignale: typisch und individuell, Sprachdurchsagen möglich

Verstärker: 1 Stk. lüfterlos, 2 x 250 Watt

Ladenetzteil: max. 2 A Konstantstromladung mit Temperaturnachführung


Schutzschaltung gegen Überladung und Tiefentladung der Batterien

Vorortauslösung durch optionalen Handfeuermelder oder Sirenensteuerempfänger möglich

Versorgungsspannung: 230 VAC

Leistungsaufnahmen: Ruhezustand / Standby: ca. 15 W

Akkukapazität: 2 x 38 Ah wartungsfreier Blei-Vlies-Akku

Akkubetriebsdauer bis zu 4 Tage inkl. 9 Alarmen à 1 min Dauerton 

Temperaturbereich: - 25 °C bis + 50 °C

Gehäuse:

Abmessungen: 600 x 600 x 350 mm

Schutzart: IP54

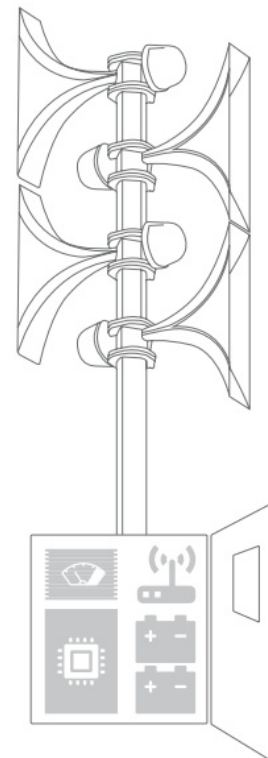
Sirenenkopf

Schallausbreitung: Omnidirektional oder gerichtet

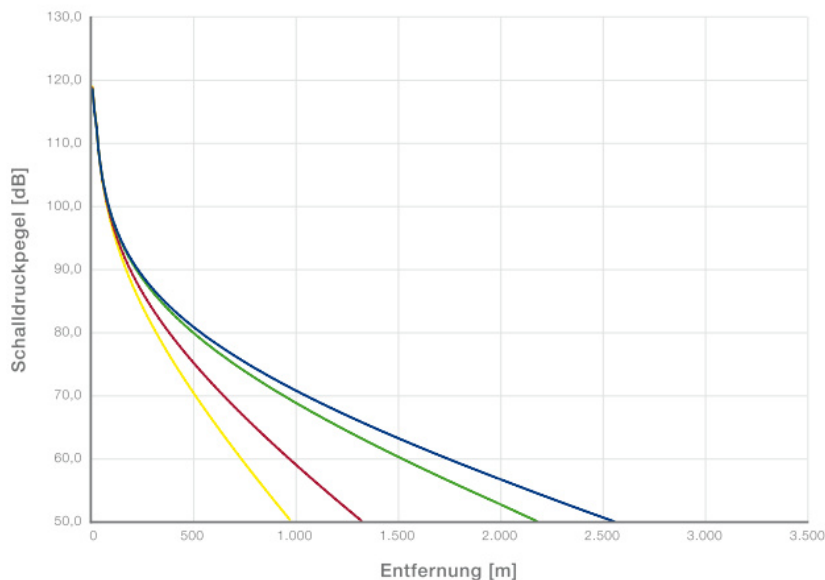
Schalldruckpegel: 109 dB / 30 m

Anzahl der Hörner: 4 

Gesamtgewicht Schallkopf: 38,8 kg



Ausbreitung des Schalldruckpegels (SPL)



- offenes Gelände
- Dorf
- Kleinstadt
- Großstadt

Elektronische Sirene **EPS 900 S**



Leistungsmerkmale

Sirenenelektronik

Ausgangsleistung: bis zu 900 Watt

Alarmsignale: typisch und individuell, Sprachdurchsagen möglich

Verstärker: 2 Stk. Lüfterlos, je 375 Watt

Ladenetzteil: max. 2 A Konstantstromladung mit Temperaturnachführung


Schutzschaltung gegen Überladung und Tiefenentladung der Batterien

Vorortauslösung durch optionalen Handfeuermelder oder Sirenensteuerempfänger möglich

Versorgungsspannung: 230 VAC

Leistungsaufnahmen: Ruhezustand / Standby: ca. 15 W

Akkukapazität: 2 x 38 Ah wartungsfreier Blei-Vlies-Akku

Akkubetriebsdauer bis zu 6 Tage inkl. 9 Alarmen à 1 min Dauerton 

Temperaturbereich: -25 °C bis +50 °C

Gehäuse:
Abmessungen: 600 x 600 x 350 mm
Schutzart: IP54

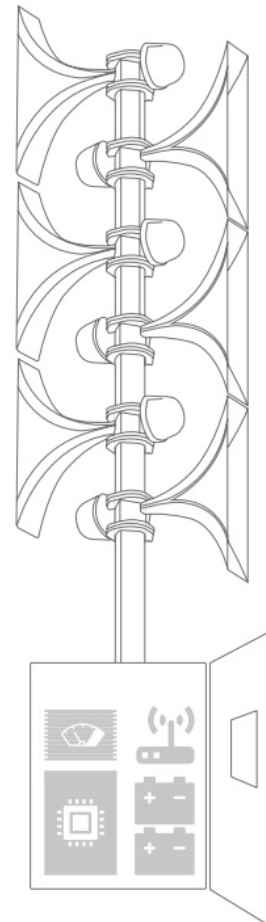
Sirenenkopf

Schallausbreitung: Omnidirektional oder gerichtet

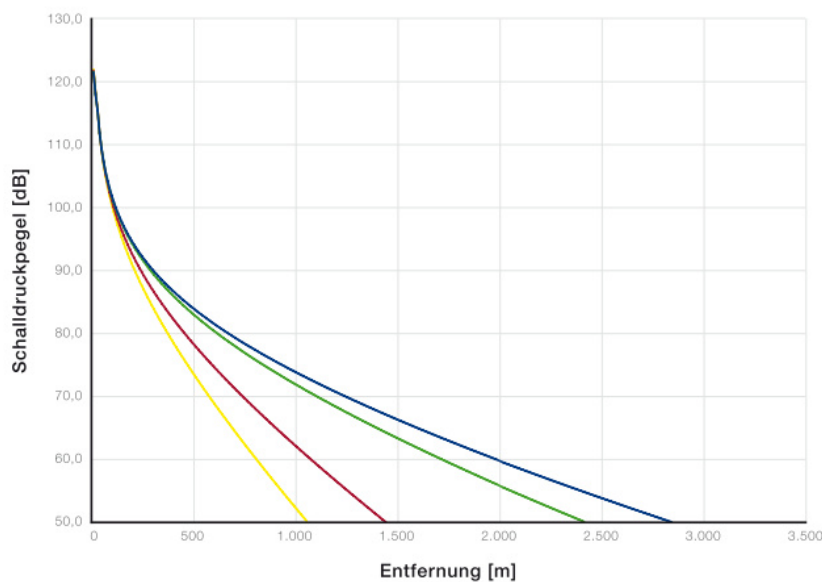
Schalldruckpegel: 112 dB / 30 m

Anzahl der Hörner: 6 

Gesamtgewicht Schallkopf: 61 kg



Ausbreitung des Schalldruckpegels (SPL)



- offenes Gelände
- Dorf
- Kleinstadt
- Großstadt

Elektronische Sirene **EPS 1200 S**



Leistungsmerkmale

Sirenenelektronik

Ausgangsleistung: bis zu 1.200 Watt

Alarmsignale: typisch und individuell, Sprachdurchsagen möglich

Verstärker: 2 Stk. Lüfterlos, je 500 Watt

Ladeteil: max. 2 A Konstantstromladung mit Temperaturnachführung


Schutzschaltung gegen Überladung und Tiefenentladung der Batterien

Vorortauslösung durch optionalen Handfeuermelder oder Sirenensteuerempfänger möglich

Versorgungsspannung: 230 VAC

Leistungsaufnahmen: Ruhezustand / Standby: ca. 15 W

Akkukapazität: 2 x 65 Ah wartungsfreier Blei-Vlies-Akku

Akkubetriebsdauer bis zu 7 Tage inkl. 9 Alarmen à 1 min Dauerton 

Temperaturbereich: -25 °C bis +50 °C

Gehäuse:

Abmessungen: 800 x 600 x 300 mm
Schutzart: IP54

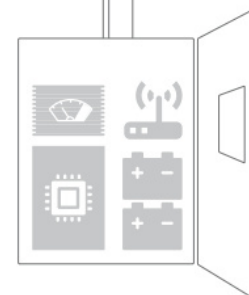
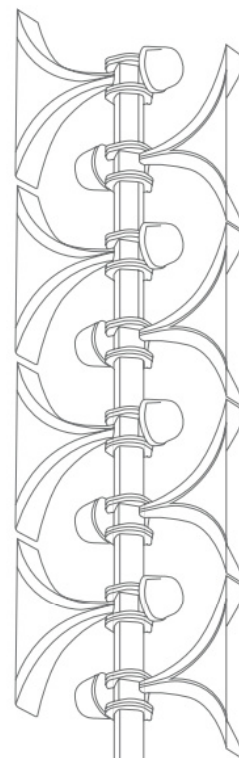
Sirenenkopf

Schallausbreitung: Omnidirektional oder gerichtet

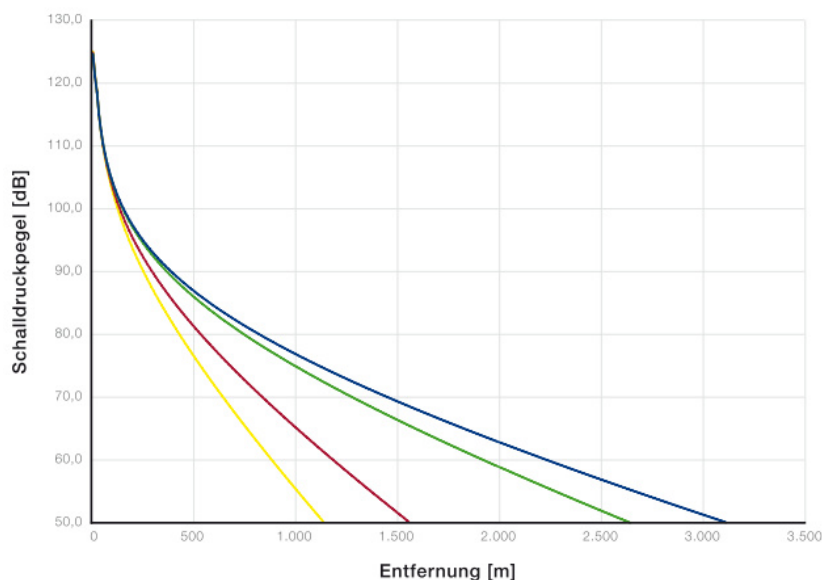
Schalldruckpegel: 115 dB / 30 m

Anzahl der Hörner: 8 

Gesamtgewicht Schallkopf: 81 kg



Ausbreitung des Schalldruckpegels (SPL)



- offenes Gelände
- Dorf
- Kleinstadt
- Großstadt

Elektronische Sirene **EPS 1800 S**



Leistungsmerkmale

Sirenenelektronik

Ausgangsleistung: bis zu 1.800 Watt

Alarmsignale: typisch und individuell, Sprachdurchsagen möglich

Verstärker: 4 Stk. Lüfterlos, je 375 Watt

Ladeneteil: max. 2 A Konstantstromladung mit Temperaturnachführung


Schutzschaltung gegen Überladung und Tiefenentladung der Batterien

Vorortauslösung durch optionalen Handfeuermelder oder Sirenensteuerempfänger möglich

Versorgungsspannung: 230 VAC

Leistungsaufnahmen: Ruhezustand / Standby: ca. 15 W

Akkukapazität: 2 x 100 Ah wartungsfreier Blei-Vlies-Akku

Akkubetriebsdauer bis zu 12 Tage inkl. 9 Alarmen à 1 min Dauerton 

Temperaturbereich: -25 °C bis +50 °C

Gehäuse:
Abmessungen: 800 x 800 x 300 mm
Schutzart: IP54

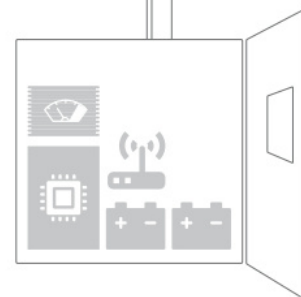
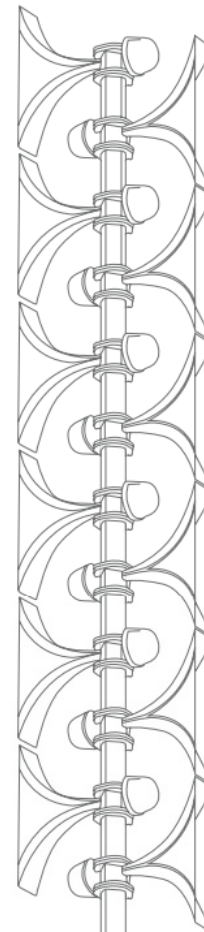
Sirenenkopf

Schallausbreitung: Omnidirektional oder gerichtet

Schalldruckpegel: 118 dB / 30 m

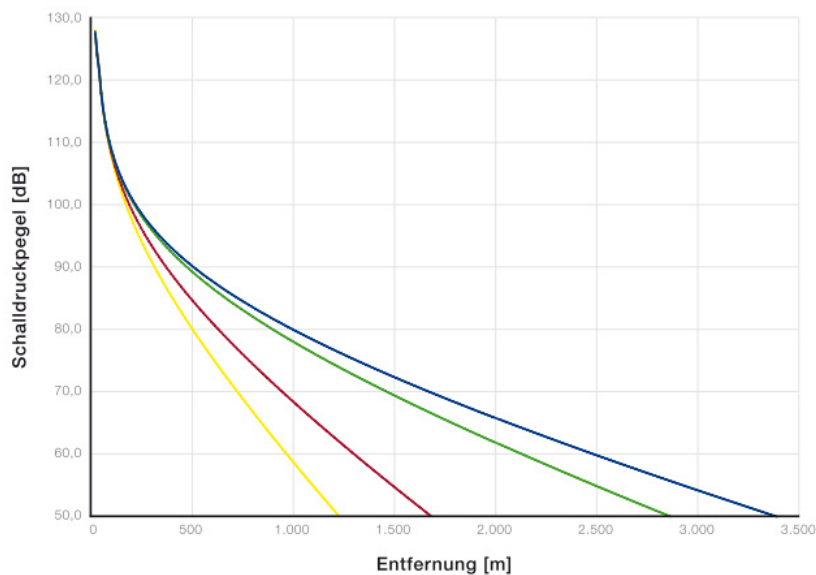
Anzahl der Hörner: 12 

Gesamtgewicht Schallkopf: 127 kg



- offenes Gelände
- Dorf
- Kleinstadt
- Großstadt

Ausbreitung des Schalldruckpegels (SPL)



14. Bestimmungen und Normen

Bei der Montage und Installation müssen die nachfolgenden Bestimmungen und Normen eingehalten werden:

VDE 0100 Bestimmung für das Errichten von Starkstromanlagen bis 1000 V
VDE 0701-0702 Prüfung nach Instandsetzung, Änderung elektrischer Geräte –
Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte
DIN EN 62305 1-4 Blitzschutznormen



Batteriegesetz – BattG:

Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Batterien und Akkumulatoren



EN 60335-1:2010 Sicherheit elektrischer Geräte
EN 61000-3-2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte
Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter)
EN 61000-3-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von
Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen
Niederspannungs-Versorgungsnetzen



Arbeitssicherheit: Bei Wartungsarbeiten am Schallkopf ist ein Gehörschutz zu tragen wenn die Anlage nicht außer Betrieb genommen werden kann.

15. Wartung und Instandhaltung

Wartungsintervall: jährlich

- Dachabdichtung und Anstrich Rohrständler/Steckmast prüfen
- Rohrständlerbefestigung wenn nötig nachziehen
- Schalltrichter und Schaltschrank auf Fremdkörper prüfen
- Erdungswiderstand messen
- Elektr. Zuleitungen prüfen und elektr. Anschlüsse messen
- Batteriekontakte prüfen
- Elektronikschrank reinigen
- Gesamte Anlage Funktionstest/Sirenentest

Bei Ordnungsgemäßem Betrieb liegt die Batterielebensdauer bei ca. 10 Jahren.
Alle notwendigen Reparaturen sind ausschließlich durch ausgebildete Fachleute durchzuführen.





16. Vorgehen im Fehlerfall

Wenden Sie sich an die zuständige Errichterfirma bzw. an PSE Elektronik GmbH direkt.

Zu Ersatzteilen beachten Sie bitte den Punkt 18. Haftung, Service, Ersatzteile, Entsorgung.

17. Übersicht Alarmarten/Taktfolge

Gebräuchliche Sirensignale für Deutschland und Österreich.
Je nach Region können vor allem in Deutschland andere Signale üblich sein.

	Beschreibung	FSE160 Software
 Probealarm	einmal 5 Sek. Dauerton	ON05
 Feueralarm	eine Minute Dauerton, zweimal unterbrochen	ON12,OFF12, ON12,OFF12, ON12
 Warnung der Bevölkerung	eine Minute Heulton	H1522
 Entwarnung	eine Minute gleichbleiben der Dauerton	ON60

18. Haftung, Service, Ersatzteile, Entsorgung

Alle Komponenten des Gerätes wurden im Werk auf die Funktionsfähigkeit hin überprüft und getestet. Sollten jedoch trotz sorgfältiger Qualitätskontrolle Fehler auftreten, so sind diese umgehend an PSE Elektronik zu melden.

Bei einem Defekt am Gerät senden Sie bitte die betreffenden Teile zur Reparatur oder zum Austausch ein.

Ersatzteile können direkt bei PSE Elektronik bezogen werden. Es dürfen ausschließlich über PSE bezogene Ersatzteile eingesetzt werden.

PSE Elektronik GmbH
Lauterbachstrasse 70
84307 Eggenfelden

Tel.: 08721/9624-0
info@pse-elektronik.de
www.pse-elektronik.de

Kennzeichen an der Sirene die PSE als Hersteller oder Wartungspartner anzeigen, dürfen weder verändert, überklebt oder entfernt werden.

Attestation of conformity and origin

Product: **Electric Power Siren**

Model: **EPS 250, EPS 500, EPS 750,
EPS 1000, EPS 1500, EPS 2250,
EPS 3000**

Parameters: Rated input voltage: 230V
Rated input power: 123W
Rated frequency: 50 Hz
Protection class: I

Manufacturer: PSE Elektronik GmbH
Lauterbachstrasse 70
D-84307 Eggenfelden
Germany

Herewith, we as the manufacturer confirm that the product complies with the principle requirements according to the following technical regulations

**EN 60065
EN 55024
EN 55022
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3**



Eggenfelden, March 19, 2019

Bernhard Högl

Bernhard Högl
CEO