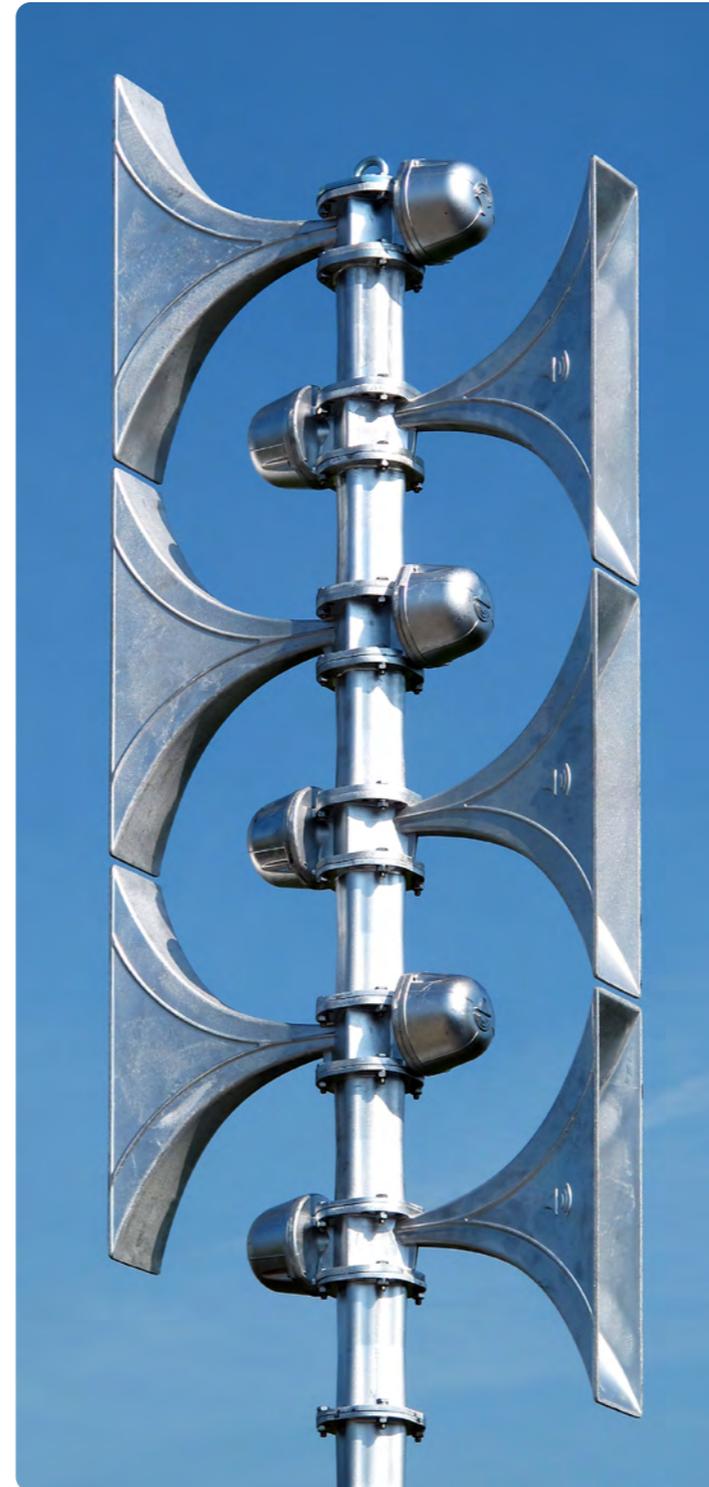


# Individuelle Warnsysteme

Sicherheit, auf die man sich verlassen kann

„Unsere Warnsysteme sind ein entscheidender Baustein für mehr Sicherheit in den Kommunen.“

Andreas Müller, Geschäftsführer bei PSE Elektronik



## Elektronische Warnsysteme (EPS)

### Darauf ist Verlass

Im Gefahrenfall sind elektronische Sirenen ein Sicherheitsfaktor. In Städten und Gemeinden alarmieren sie die Bevölkerung bei Feuer, Umweltkatastrophen oder Industrieunfällen. Im Vergleich zu den veralteten Motorsirenen, die vielerorts noch immer im Einsatz sind, ermöglichen die elektronischen Varianten unterschiedliche Alarmsignale, teils auch Sprachdurchsagen. Und vor allem: Sie bleiben auch bei Stromausfall weiter einsatzbereit.

#### Die PSE-Warnsysteme:

- 100 % ausfallsicher mit bis zu 14 Tagen Betrieb bei Stromausfall
- verschiedene Alarmsignale plus Sprachdurchsagen mit optimaler Schallausbreitung
- gesamte Elektronik „made in Bavaria“
- wartungsfreies System mit diversen Selbsttestfunktionen
- umfassende Unterstützung bei Auswahl und Planung des Systems

Die PSE Elektronik aus Eggenfelden liefert bereits seit über 50 Jahren Sirenen, Warn- und Kommunikationssysteme weltweit. Und dabei sind wir ab Tag 1 an der Seite unserer Kunden: Wir ermitteln gemeinsam die Anforderungen, berechnen die notwendige Leistung anhand aller Gegebenheiten vor Ort und berücksichtigen etwaige individuelle Bedürfnisse und Wünsche.



#### Sie haben noch Motorsirenen im Einsatz?

Unsere Alternativen – von kostengünstig bis hochindividuell – finden Sie auf Seite 10.



**Zentral und komfortabel:**  
Mit der Software PSECtrl kann der Operator einer Leitstelle das gesamte System steuern. Sprechen Sie uns an für die technische Umsetzung.



**Auf Herz und Nieren:** Nach der Montage kommt die inhouse gefertigte Elektronik auf den Prüfstand.

„Wir sind erst zufrieden, wenn wir Anforderungen und Erwartungen unserer Kunden zu 100% erfüllen.“

**Anspruch bei PSE Elektronik**

## 1 Der Funkschaltempfänger

### Wenn Signale reinkommen, ...

PSE bietet sowohl einfache analoge Funkschaltempfänger als auch Lösungen für die digitale Funkalarmierung (POCSAG/TETRA). Gut zu wissen: Alle PSE-Funkschaltempfänger verfügen über die notwendige BOS-Zulassung. Und sollten bereits Empfänger vorhanden sein – kein Problem. Unsere Sirenen sind mit allen gängigen Empfängern kompatibel.



#### FSE 160

**Der analoge Funkschaltempfänger**  
FSE 160 ist ein stationärer Funkempfänger für die Alarmierung in analogen Funknetzen mit 5-Ton-Auswertung nach ZVEI oder CCIR.

#### DSE300-4

**Der Funkschaltempfänger DSE 300-4 ist ein digitaler stationärer Funkempfänger** für die Alarmierung in digitalen Funknetzen nach dem POCSAG-Protokoll.

#### TSC3.2

Der TSC 3.2 bietet alle Funktionen zur Steuerung von Sirenen über das **TETRA-Netz** der BOS, vorbereitet zur Aufnahme eines SEPURA-Funkgerätes.

## 2 Der Sirenschrank

### ... haben wir alles im Kasten, ...

Die Elektronik im Schrank regelt die Funktion der Sirene in Abhängigkeit des eingehenden Signals. In dem robusten Metallwandschrank (IP65) sind alle Bauteile vom Mainboard bis zu Verstärkern und Akkus für den Betrieb bei Stromausfall sicher verbaut. Auch Funkschaltempfänger und Anschlüsse für Handfeuermelder können hier integriert werden.



6

### EPS LC-Serie

#### Die pragmatische Standard-Lösung

- > Standby bis zu einem Monat
- > einfache Installation und Inbetriebnahme
- > kompatibel mit FSE-, DSE- und TETRA-Funkschaltempfängern sowie allen gängigen Sirenensteuerempfängern

### EPS S-Serie

#### Die Lösung für individuelle Anforderungen

- > verschiedene, auch kundenspezifische Alarmsignale
- > Sprachdurchsagen und Wiedergabe von vorprogrammierten Textmeldungen
- > Selbsttestfunktion
- > optional mit Fernauslösung, Ferndiagnose und Funkinterface



Die EPS S-Serie verfügt über ein praktisches Bedienteil inklusive Mikrofonanschluss.

7

## 3 Der Sirenenkopf

### ... damit Alarm rauskommt.

Der Sirenenkopf besteht aus zwei bis zwölf Sirenenhörnern, die in modularer Bauweise aus besonders robustem Aluminium-Druckguss gefertigt werden. Je nach Gegebenheiten vor Ort sind unterschiedliche Montagearten möglich. Mehr Infos dazu finden Sie auf Seite 12.

#### Technische Daten

- > Schalldruckpegel bis zu 123 dB(A) / 30m
- > Reichweiten zwischen 500 und 2.500 Metern
- > 360° Schallausbreitung um den Sirenenkopf, gerichtete Abstrahlung möglich



**Unsere Sirenen nutzen den physikalischen Effekt der Schallbeugung.** So erreichen wir trotz der Form der Hörner eine Schallausbreitung von 360°. Durch eine gerichtete Anordnung der Hörner kann die Schallausbreitung auch auf 180° begrenzt werden.

Aber: Wie weit und laut hört man die Sirene? Wie viel Leistung braucht man wirklich? All diese Fragen klären wir gemeinsam mit Ihnen unter Berücksichtigung aller Gegebenheiten vor Ort (Grad der Bebauung, topographische Besonderheiten, etc.).





**Alles aus einer Hand:** Von der SMD-Bestückung der Leiterplatten (l.) über die automatisierte THT-Lötung (mi.) bis zur Software-Entwicklung findet alles bei uns im Haus statt.

## Die PSE Elektronik GmbH

### Das treibt uns an

Elektronik auf höchstem Niveau „made in Bavaria“ – dafür steht PSE seit mehr als 50 Jahren. Unser Steckepferd ist die individuelle Elektronik-Entwicklung, sie ist auch der Kern unserer Warnsysteme und Infrarotlösungen. Mehr als 40 erfahrene Fachkräfte, darunter 15 Techniker und Ingenieure, geben jeden Tag ihr Bestes, um für unsere Kunden die passenden Lösungen zu entwickeln, die vor allem zwei Kriterien erfüllen: ein Höchstmaß an Qualität und Verlässlichkeit.

- Die PSE Elektronik GmbH ist nach ISO 9001:2015 zertifiziert
- Fertigung unterliegt den aktuellen IPC-Richtlinien
- Ökologische Produktion der elektronischen Baugruppen 

„Zukunftsorientiertes Handeln ist eine unserer zentralen Säulen. Mit Investitionen in Technologien, Maschinen und Personal bieten wir unseren Kunden immer den neuesten Stand der Technik.“

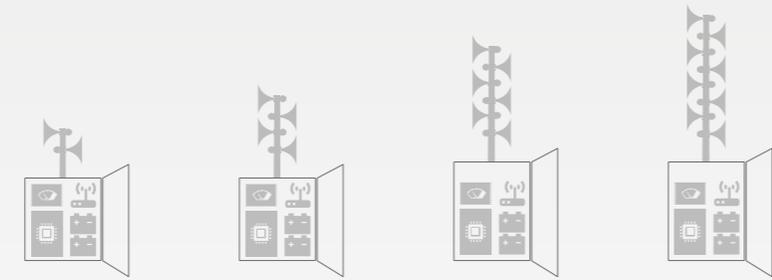
Anspruch bei PSE Elektronik

**Elektronische Sirenen (EPS)**

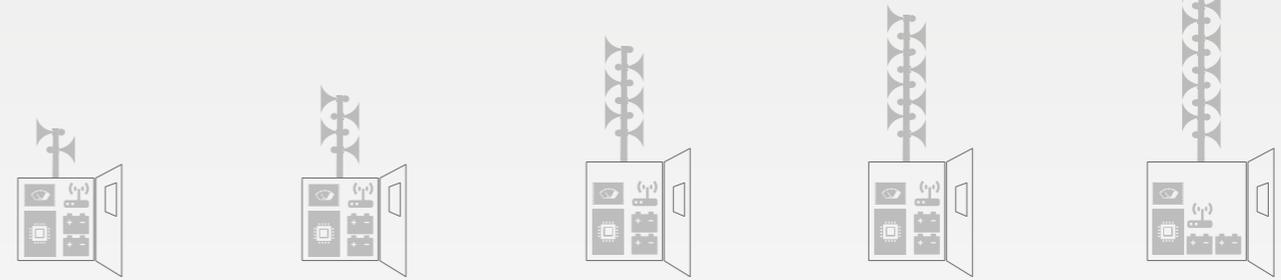
# Sirenentypen im Überblick



## EPS LC-SERIE



## EPS S-SERIE



Leistungsmerkmale	EPS 301LC	EPS 601LC	EPS 901LC	EPS 1201LC	EPS 300S	EPS 600S	EPS 900S	EPS 1200S	EPS 1800S
Anzahl der Hörner	2	4	6	8	2	4	6	8	12
Reichweite*	1.160 m	1.520 m	1.720 m	1.920 m	1.160 m	1.520 m	1.720 m	1.920 m	2.130 m
Akkukapazität (je 2 Stück)	24 Ah	38 Ah	38 Ah	65 Ah	24 Ah	38 Ah	38 Ah	65 Ah	100 Ah
Akku Betriebsdauer**	6 Tage	9 Tage	6 Tage	14 Tage	3 Tage	4 Tage	3 Tage	7 Tage	12 Tage
Maße Sirenschrank***	600 x 600 x 200	600 x 600 x 200	800 x 600 x 200	800 x 600 x 200	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
Alarmsignale	typisch Feuer- und Katastrophenalarm, Sirenenprobe, Entwarnung				typisch Feuer- und Katastrophenalarm, Sirenenprobe, Entwarnung; es können auch beliebig andere Alarmtöne erzeugt werden				
Sprachdurchsagen	-				Über Mikrofon oder durch Wiedergabe der vorprogrammierten Textmeldungen				
Selbsttestfunktion	-				Prüfung von Netzspannung, Batteriespannung, Ladestrom, Verstärkerausgangsspannung und Druckkammersystem				
Fernauslösung (optional)	Alle Funkschaltempfänger integrierbar				Alle Funkschaltempfänger integrierbar				
Ferndiagnose (optional)	-				Ein- und Ausgänge erweiterbar				
Funkinterface (optional)	-				Anbindung an PSECtrl-Software				

\* Bei 60 dB Schalldruck bei mittlerer Bebauung. Die hörbare Reichweite einer Sirene wird von der Umgebungsbeschaffenheit (Montagehöhe, Bebauungsdichte, Geländeverlauf) und Umwelteinflüssen (v. a. Wind) beeinflusst.

\*\* Akkubetriebsdauer von elektronischen Sirenen (EPS) bei Stromausfall bei 20 °C (Sirene mit DSE300 und Bedienteil).  
**Übererfüllung der Förderrichtlinien des Bundes von 4 Warn- und Entwarnzyklen im Akkubetrieb**

\*\*\* HxBxT in mm

## Individuelle Montage

# Damit alles gut sitzt

Keine Kommune ist wie die andere. Und genau darauf stellen wir uns in allen Details ein. Deswegen gibt es für unsere EPS-Anlagen eine Reihe verschiedener Montageoptionen – eben ganz so, wie es am besten für Ihre Bedürfnisse und zu den Gegebenheiten vor Ort passt. Auf Wunsch können Sie die Anlage sogar netzunabhängig als alleinstehende Solarlösung betreiben. So haben Sie maximale Standort-Flexibilität.

### Montagebeispiele:

#### 1 Flachdach/Wandmontage

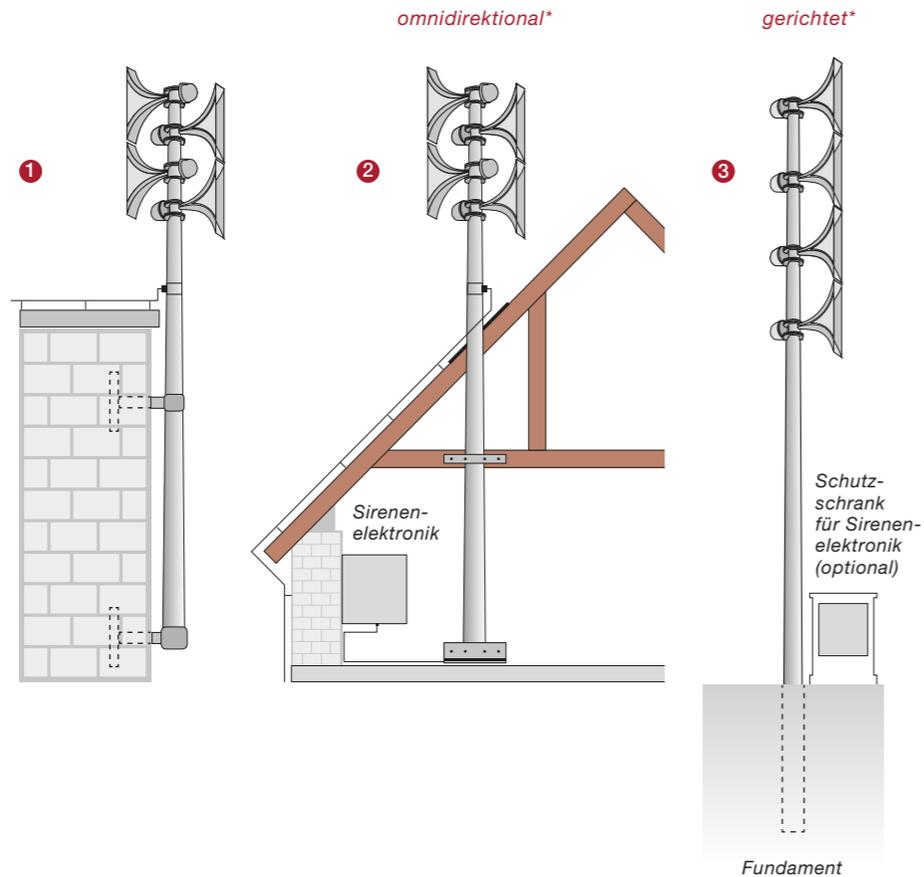
- > Wandabstandhalter von 5-50 cm
- > Gegenplatten innen bei Mauerwerk nötig

#### 2 Giebeldach-Montage

- > mit Schellen und Fußwinkel
- > Dachdurchführung für 40° Dachneigung
- > Rohrständer mit Standardlängen 3/4/5/6 m

#### 3 Freistehende Mastmontage

- > Standardmastlängen 10/12/14/16 m
- > verfügbar als Segmentmasten oder einteilig
- > mit Köcherfundament (Eingrabesteckmast) oder Bodenflansch



*\* bei allen Montagearten ist eine gerichtete oder omnidirektionale Anordnung der Hörner möglich*



### Alarmierung ohne Netzanschluss:

Photovoltaikmodule können die Versorgung der Anlage übernehmen und die Akkus mit Sonnenenergie laden.





**Schnell zum fertigen Warnsystem:**  
Dank unseres hauseigenen Lagers sind wir auch kurzfristig mit ausreichenden Stückzahlen lieferfähig.

Konzept & Gestaltung: www.pitner-design.de Fotos: Bernhard Huber, PSE Elektronik GmbH, iStockphoto Stand: 9/2021\_FA\_500

### Unser Service

## Damit alles rund läuft

**PSE ist von Anfang an der kompetente Partner an Ihrer Seite:**

- Wir ermitteln gemeinsam mit Ihnen Ihre Anforderungen, berücksichtigen alle Besonderheiten vor Ort und unterstützen Sie bei der Auswahl des geeigneten Systems.
- Für die Installation vermitteln wir Ihnen bei Bedarf gerne den Kontakt zu einem lokalen Servicepartner.
- Um Sie mit den Funktionen und der Bedienung vertraut zu machen, bieten wir Ihnen Trainings rund um unsere Warnsysteme an.
- Unsere Anlagen sind wartungsfrei, die Akku-Lebensdauer ist auf bis zu 10 Jahre ausgelegt. Sollte es doch einmal ein Problem geben, können Sie unseren Reparaturservice nutzen.

 **Telefon: +49 8721 96 24-0**  **info@pse-elektronik.de**

**pse**  
Warnsysteme

PSE Elektronik GmbH  
Lauterbachstraße 70  
D-84307 Eggenfelden  
Tel.: +49 8721 96 24-0  
Fax: +49 8721 96 24-50  
info@pse-elektronik.de  
www.pse-elektronik.de



**„Darauf kann man  
sich verlassen!“**  
Individuelle Warnsysteme für  
ein Höchstmaß an Sicherheit