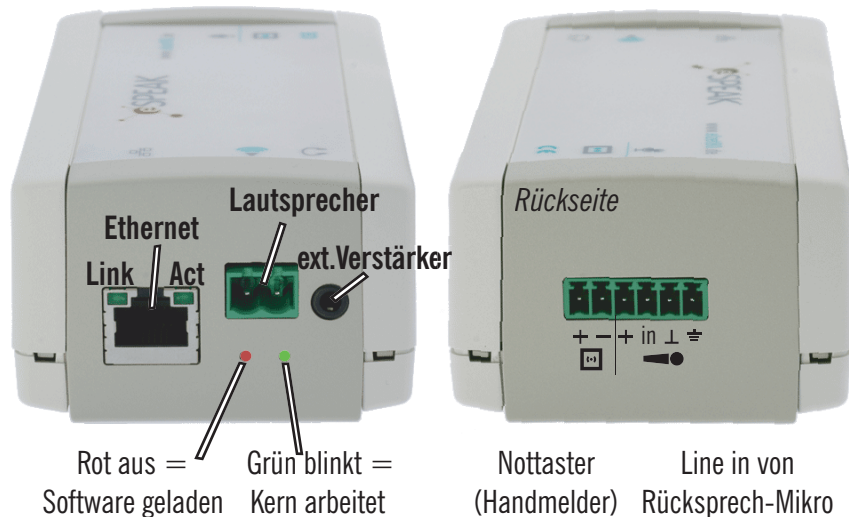




ETH-eSPEAK

Lautsprecher-Durchsage-Elektronik



Rot aus = Software geladen
Grün blinkt = Kern arbeitet

Nottaster (Handmelder)
Line in von Rücksprech-Mikro

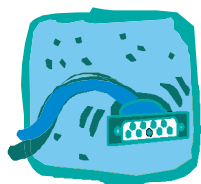


Inbetriebnahme

- 1.) Lautsprecher anschließen
 - 2.) Netzwerkkabel anschließen
 - 3.) ggf. PoE Switch einschalten
- eSPEAK startet, die rote und die grüne LED leuchten.

Am Ethernet-Anschluss kommt gleich danach die linke LED und zeigt an, dass zwischen Switch und eSPEAK die Netzwerkverbindung steht. Die rechte LED am Ethernet-Stecker kann gelegentlich blinken, sie zeigt Datenaustausch über das Ethernet an.

Wenn das Betriebssystem fertig geladen ist, beginnt die grüne LED unter dem Lautsprecherstecker zu blinken. Als letztes sollte die rote LED links daneben verlöschen, wenn die Lautsprechersoftware aktiv wird. In der Konfigurationssoftware müsste das Gerät nun als "new eSPEAK nnn" auftauchen, dabei ist nnn die letzte Zahl der IP-Adresse. Wie Sie die IP-Adresse ändern können, finden Sie im Abschnitt "Software"



Anschlüsse: Ethernet

Über RJ45-Patchkabel mit einem PoE-fähigen Port des nächsten Switch verbinden.

Lautsprecher

4, 8 und 16 Ohm Lautsprecher mit min. 10W sind zulässig. In der Admin-Konfiguration muss der entsprechende Wert eingestellt werden. Kein Pol des Lautsprecherkabels darf geerdet werden.

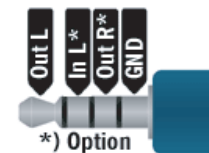
Die Ein- und Ausgänge von eSPEAK sind nicht galvanisch von der PoE-Versorgungsspannung getrennt. Da bei einigen PoE-Switchen oder -Injektoren die +48V geerdet sind, kann es zu Kurzschlüssen oder Fehlfunktionen kommen, wenn Ein- oder Ausgänge mit Erde verbunden werden!



Externer Verstärker

Zum Übergang z.B. auf Saalbeschallungs-Anlagen steht an der Klinkenbuchse ein NF-Normsignal an. Belegung siehe Skizze.

In L und Out R sind optional und werden im Standardgerät nicht unterstützt; es können auch 2- und 3-polige Stecker verwendet werden.



Handmelderanschluss auf der Rückseite

An den beiden linken Kontakten des 6poligen Steckers auf der Rückseite können Standard-Handmelder (Nottaster) angeschlossen werden, die einen Widerstand unter 1kOhm im geschlossenen aufweisen. Kabelbruch und offene Leitung (10k Abschluss) werden überwacht.

Für Rücksprechen aus dem Raum kann im oder neben dem Handmelder ein Mikro montiert werden. Der 4-polige Anschluss stellt dem externen Mikrofon-Vorverstärker ca. 12V zur Verfügung. Der Mikro-Eingang erwartet max. 800mV RMS (2,5Vpp) an 80kOhm.



Software

Installieren Sie die eSPEAK-PC-Software und schauen Sie nach, ob das neu installierte Gerät in der Konfiguration gefunden wurde. Wenn ja, machen Sie einen Durchsagetest, z.B. mit einer Einzeldurchsage auf das Gerät. Bei positivem Test vergeben Sie einen am Raum oder seiner Nutzung orientierten Namen und stellen Sie die Durchsagelautstärken ein.

Was tun, wenn sich das Gerät nicht meldet?

- 1) Am PoE-Switch nachschauen, ob die PoE-LED für den Port an ist, sonst ist ein Verkabelungsfehler wahrscheinlich.
- 2) Ist die "Link"-LED am Switch an, dann besteht zwischen Switch und eSPEAK eine ausgehandelte Verbindung.
- 3) Wenn Sie das Gerät noch sehen können, kann man das LED-Spiel beim Einschalten überprüfen (s. Inbetriebnahme).
- 4) Wenn das alles stimmt, versuchen Sie, eSPEAK mit einem Ping zu erreichen. Wenn das nicht geht, ist die Fehlerursache meist eine IP-Adresse außerhalb des eigenen Netzes oder des für den Switch-Anschluss konfigurierten VLANs. Die IP-Adresse bei Geräteauslieferung ist auf einem Etikett an der Gehäuseunterseite vermerkt. Wenn die nicht zu Ihrem Netz passt, müssen Sie die IP-Adresse im eSPEAK einstellen oder durch uns einstellen lassen: IP-Adresse einstellen:

Stellen Sie die Netzwerkkonfiguration Ihres Test-PCs auf feste IP-Konfiguration (Windows: Einstellungen | Netzwerk | Lan-Verbindung | Eigenschaften | Internetprotokoll (TCP/IP) | Eigenschaften) und vergeben Sie für Ihren PC eine Adresse im Netz des eSPEAK, also z.B. für unsere obige Standardeinstellung: 192.168.17.2. Mit Telnet (Windows: Ausführen | Telnet | open 192.168.17.17) oder PuTTY öffnen Sie eine Verbindung zu dem eSPEAK. Sie sehen die Betriebssystemmeldung:

```
mCAT Version xxx und können am Prompt 2> die gewünschte neue IP eingeben:
ipset ip "192.168.nnn.nnn" (die Anführungszeichen müssen mit eingegeben werden).
```

Bitte notieren Sie die neue IP auf dem Gerät, es ist schwer, ein Gerät zu erreichen, dessen IP man nicht kennt!

Technische Daten:

Abmessungen: 122x67x42mm

Gewicht ohne Lautsprecher: ca. 200g

Zulässige **Umgebungstemperatur** 0..45 °C

Luftfeuchte: 10-90% nicht kondensierend.

Spannungsversorgung: Über das Ethernet-Kabel mit Power-over-Ethernet nach IEEE802.3af mit 44..54VDC PoE-Klasse 0 (0,44..12,96W).

Ethernet-Anschluss mit Kabel **Cat.5** oder besser max. 100m. Es werden nach TIA568B nur die Adern 1/2 und 3/6 benutzt.

Leistungsaufnahme ohne Audioausgabe: typ. 2,8W. Leistungsaufnahme bei Audioausgabe mit Sinus 1kHz maximaler Amplitude an 8 Ohm ca. 9W, bei lauter Musik oder Durchsage ca. 7 W.

Lautsprecher: 80Ohm mit min. 10W, 4 und 16 Ohm sind Software-konfigurierbar. Max. Leistungsabgabe 6W (1kHz Sinus an 8 Ohm). Empfohlene Kennempfindlichkeit größer 92dB Anschluss mit Kabelquerschnitt größer 0,5mm² und bis 50cm Länge.

IP-Adresse: Wenn keine Voreinstellung auf Kundenwunsch vorgenommen wurde, werden die Geräte mit IP 192.168.017.017 ausgeliefert.