

Crown PZM 11

Elektret-Grenzflächen-Einbaumikrofon

Technische Daten

Arbeitsweise	Druckempfänger
Richtcharakteristik	Halbkugel
Frequenzbereich	80 Hz bis 20 kHz
Empfindlichkeit	-46 dB
Impedanz	225 Ω
Energieversorgung	Phantomspeisung 12 V bis 48 V
Anschluss	Schraubklemmen (symmetrisch)
Abmessungen	70 mm x 115 mm x 12 mm (oberhalb der Grenzfläche)
Gewicht	71 g
Einsatzgebiet	Sprache
Herkunftsland	USA

Bemerkungen

Das PZM 11 ist konzipiert für die Erfassung von Sprache in Konferenzräumen oder für Überwachungszwecke. Es kann in einer US-amerikanischen Standard-Schalterdose in Wand oder Decke eingebaut werden (zweites Foto).

Mittels einer Tiefenabsenkung werden Störgeräusche z. B. von Klimaanlagen abgeschwächt.

PZM ist ein geschütztes Warenzeichen und steht für **Pressure Zone Microphone** (Druckzonen-Mikrofon). Eigentümerin dieses Warenzeichens ist die US-amerikanische Firma Crown International. Sie war auch Eigentümerin des 1982 erteilten Patentes für das PZM und produzierte auf dieser Basis erstmals ein Grenzflächenmikrofon in Serie.

Bei einem idealen Grenzflächenmikrofon bildet die Membran einen Teil der Grenzfläche; der aktive Teil des Mikrofons liegt unterhalb der Grenzfläche. Vorteil des Grenzflächenmikrofons ist zum einen, dass sich durch die Reflexion des Signals an der Grenzfläche der Schalldruck verdoppelt, sodass sich eine Erhöhung des Pegels um 6 dB ergibt. Zum anderen wird die Auslöschung einzelner Frequenzen durch den Kammfilter-Effekt vermieden.

Beim PZM ist der aktive Teil des Mikrofons oberhalb der Grenzfläche angeordnet. Die Membran ist gegen die Grenzfläche gerichtet; zwischen Membran und Grenzfläche befindet sich ein sehr kleiner Spalt (erstes Foto). Das PZM besitzt grundsätzlich die gleichen Eigenschaften wie ein ideales Grenzflächenmikrofon; allerdings wird der Frequenzgang infolge der Abschirmung der Grenzfläche durch den aktiven Teil des Mikrofons negativ beeinflusst.

Im Jahr 2000 wurde Crown vom Harman-Konzern übernommen, zu dem auch AKG gehört. Daraufhin wurde der Vertrieb von Crown-Mikrofonen in Europa von AKG übernommen.

Der aktuelle (November 2025) Listenpreis des PZM 11 beträgt in Deutschland 218 €.