

# EMAO P35

## Blast Sensor Blunt Nose



Electronic  
measurement  
of airblast  
overpressure

## DESCRIZIONE

La detonazione di un esplosivo o lo sparo di un'arma producono l'improvvisa emissione di gas nell'aria circostante, e causano un'onda di shock o fronte d'onda che viene propagato intorno alla sorgente.

La misura della sovrappressione acustica fino a 185 dB (Re 20  $\mu$ Pa) viene ottenuta mediante un trasduttore di pressione piezoelettrico, montato in un cilindro smussato.

Il trasduttore presenta una ostruzione minima all'onda di shock ed evita le conseguenti distorsioni.

## CARATTERISTICHE

- ❑ *Dinamica:* 95 ÷ 185 dB.
- ❑ *Pressione massima:* 210 dB.
- ❑ *Sensibilità:* 70 mV/KPa.
- ❑ *Frequenza di risonanza:*  $\geq$  40 KHz.
- ❑ *Tempo di salita:*  $\leq$  12  $\mu$ sec.
- ❑ *Frequenza di taglio inferiore:*  $\leq$  0.5 Hz.
- ❑ *Gamma di temperatura:* -50 ÷ +50 °C.
- ❑ *Connettore:* BNC jack.
- ❑ *Dimensioni:*  $\varnothing$  30 mm - L 120 mm.

## DESCRIPTION

The detonation of an explosive or the firing of a gun precipitates the sudden release of gases into surrounding air, causing a shock wave or front to be propagated outward from the source.

The measurement of airblast overpressure till 185 dB (Re 20  $\mu$ Pa) is obtained through a piezoelectric pressure transducer mounted in a blunt cylinder.

The transducer presents a minimum of obstruction to the shock wave and avoids consequential distortion.

## CHARACTERISTICS

- ❑ *Range:* 95 ÷ 185 dB.
- ❑ *Max pressure:* 210 dB.
- ❑ *Sensitivity:* 70 mV/KPa.
- ❑ *Resonant frequency:*  $\geq$  40 KHz.
- ❑ *Rise time:*  $\leq$  12  $\mu$ sec.
- ❑ *Low frequency:*  $\leq$  0.5 Hz.
- ❑ *Temperature range:* -50 ÷ +50 °C.
- ❑ *Connector :* BNC jack.
- ❑ *Approx. dimensions:*  $\varnothing$  30 mm - L 120 mm.