

## Misuratore di vibrazioni per edifici PCE-VM 40C

**Misuratore di vibrazioni per edifici in base a DIN 4150-3, BS 7385 e SN 640312a / Circolare del 23/07/86 / Sensore di accelerazione triassiale / Analisi FFT / Memoria interna / Avviso via SMS quando vengono superati i valori limite (mediante Modem opzionale)**

Il misuratore di vibrazioni per edifici PCE-VM 40C viene utilizzato per misurare oscillazioni, vibrazioni e tremori in edifici, ponti, torri o altri tipi di costruzione. Il misuratore di vibrazioni per edifici analizza le vibrazioni secondo le normative vigenti. Il misuratore di vibrazioni per edifici è conforme alle norme DIN 4150-3, BS 7385, circolare del 23/07/86 e SN 640312a, che consente di analizzare i danni permanenti alle strutture degli edifici. Le vibrazioni a bassa frequenza e i tremori, causati ad esempio dalle costruzioni, dal traffico o dai processi industriali trasmessi dal rumore, possono causare danni permanenti alle case adiacenti. Grazie alla funzione di registratore dati, è possibile salvare fino a 100.000 eventi in base al tipo o alla data di registrazione. Il menù del misuratore di vibrazioni ha un design semplice e può essere velocemente configurato per qualsiasi tipo di misura. Una volta selezionato lo standard da utilizzare, è possibile selezionare le vibrazioni a breve o lunga durata e il tipo di edificio in cui si intende misurare (edificio industriale, abitazione, monumento o conduttura). Quando i limiti vengono superati, il display del dispositivo visualizzerà un avvertimento. È inoltre possibile inviare le incidenze via SMS tramite un modulo GSM (modulo opzionale). Dopo aver registrato e inviato i valori di misura delle vibrazioni, è possibile recuperare quei valori sul display. Oltre ad indicare la velocità delle vibrazioni sui tre assi, il misuratore di vibrazioni per edifici indica anche la somma dei vettori, la frequenza principale e la traiettoria nello spazio con l'ampiezza massima. Indica anche lo spettro FFT e la norma che influenza i valori limite.

- DIN 4150-3, BS 7385, SN 640312a; 23/07/86
- Sensore di accelerazione triassiale
- Invio SMS al superare i valori limite
- Analisi FFT

### Specifiche tecniche

Parametri	Valore massimo della velocità delle vibrazioni e dell'accelerazione
Normative applicate	DIN 4150-3; BS 7385 / SN 640312° / Circolare del 23/07/86
Sensore	Misuratore di vibrazioni piezoelettrico trasversale triassiale
Range (valore massimo) accelerazione	0,001 ... 15 m/s <sup>2</sup>
Range (valore massimo) velocità	0,01 ... 2400 mm/s a 1 Hz / 0,01 ... 30 mm/s a 80 Hz (il valor del fondo scala dipende dalla frequenza)
Precisione (frequenza standard: 16 Hz)	±3%, ±2 digit, 100 Hz passa basso / ±3%, ±2 digit, 398 Hz passa basso
Display	LCD in bianco e nero, 128 x 64 pixel, Retroilluminato, 3 valori massimi (X/Y/Z) o somme di vettori, Frequenza principale, Spettro FFT a 50 linee, Stato della batteria, Data e ora
Allarmi	LED di notifica a fianco del display, Uscita relè (Contatto di commutazione, max. 100V DC / 2A)
Modem GSM (opzionale)	Quad-Band (850, 900, 1800, 1900 MHz)
Funzione di allarme via SMS (opzionale)	Include valori X/Y/Z, frequenza, data, ora, nome del dispositivo
Funzioni aggiuntive GSM (opzionale)	Chiamate telefoniche con cuffie (tramite adattatore VM40-HS) / Invio SMS
Memoria	Scheda Micro SD integrata, max. 100.000 valori (X/Y/Z, frequenza, data, ora, dispositivo)
Trasduttore A/D	24 - Bit, Sigma-Delta
Interfaccia USB	USB 2.0, modalità CDC, via cavo VM2x-USB
Batteria	NiMH da 4,8V / 9 Ah, tempo di ricarica: 10 h / Funzionamento senza batteria tramite USB / (con un caricabatteria USB o Powerbank USB)
Durata della batteria (in base alla ricarica)	5 ... 15 giorni, a seconda di: temperatura, tempo di funzionamento, illuminazione del display e uso della funzione GSM (VM40B)
Lingue del menù	Inglese / Tedesco
Temperatura operativa	-20 ... +60 °C
Grado di protezione	IP 64
Dimensioni	150 x 140 x 80 mm
Peso	2 kg

### Contenuto della spedizione

- 1 x Misuratore di vibrazioni per edifici PCE-VM 40C,
- 1 x Cavo VM2x-USB,
- 1 x Caricabatteria VM40-CH,
- Istruzioni per l'uso (Disponibili in Inglese, Italiano in traduzione)