

## Contamillisecondi

1012833 (115 V, 50/60 Hz)

1012832 (230 V, 50/60 Hz)

### Istruzioni per l'uso

10/15 SD



- 1 Jack da 4 mm "Start"
- 2 Jack da 4 mm "Stop"
- 3 Jack da 4 mm "Massa"
- 4 Presa di alimentazione elettrica
- 5 Display a 4 cifre

### 1. Norme di sicurezza

Il contatore risponde alle disposizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, di comando, di regolazione e da laboratorio della norma DIN EN 61010 parte 1. L'apparecchio è pensato per l'utilizzo in ambienti asciutti, adatti per strumenti o dispositivi elettrici.

Un utilizzo conforme garantisce il funzionamento sicuro dell'apparecchio. La sicurezza non è tuttavia garantita se l'apparecchio non viene utilizzato in modo appropriato o non viene trattato con cura.

Se si ritiene che non sia più possibile un funzionamento privo di pericoli (p. es. in caso di danni visibili), l'apparecchio deve essere messo immediatamente fuori servizio.

- Utilizzare l'apparecchio solo in ambienti asciutti.
- Utilizzare unicamente con l'alimentatore a spina fornito in dotazione.
- Non superare la tensione d'ingresso max. di 5 V per avvio e arresto.

### 2. Descrizione

Il contamillisecondi è un contatore compatto per misurare tempi nell'ordine di millisecondi. Particolarmente adatto per misurazioni in combinazione con l'apparecchio per la caduta libera 1000738. La procedura di conteggio viene avviata con l'ingresso "Start" e arrestata con l'ingresso "Stop". Azzeramento automatico all'avvio successivo. Entrambi gli ingressi reagiscono ad un fronte di salita e sono internamente dotati di resistenze di pull-up.

Il contatore 1012833 è progettato per una tensione di rete di 115 V ( $\pm 10\%$ ), 1012832 per 230 V ( $\pm 10\%$ ).

### 3. Dotazione

- 1 Contatore
- 1 Alimentatore ad innesto
- 1 Istruzioni per l'uso

#### 4. Dati tecnici

##### Ingressi:

Collegamenti: jack di sicurezza da 4 mm

Resistenza interna

Ingresso "Start": 2,4 kOhm

Ingresso "Stop": 5,6 kOhm

Fronte di intervento per ingresso

"Start" e "Stop": fronte di salita

Soglia di attivazione per

ingresso "Start": basso da 0 a 0,5 V, alto da 1 a 5 V

ingresso "Stop": basso da 0 a 1 V, alto da 2 a 5 V

##### Display:

Display: display LED a 4 cifre

Range di misura: 1...9999 ms

Risoluzione: 1 ms

Precisione: al quarzo

##### Dati generali:

Alimentazione: alimentatore ad innesto  
12 V CA, 500 mA

Dimensioni: ca. 100x75x35 mm<sup>3</sup>

Peso: ca. 400 g con alimentatore ad innesto

#### 5. Utilizzo

##### 5.1 Funzionamento generale

- Collegare l'alimentatore ad innesto 12 V AC al contamillisecondi (4).

I due ingressi (1 + 2) sono collegati con la massa (3).

- Aprire l'ingresso "Start" (1) (scollegare la massa). La misurazione ha inizio.

La misurazione finisce non appena si apre l'ingresso "Stop" (2).

Non appena gli ingressi "Start" e "Stop" vengono nuovamente collegati alla massa, il display viene resettato.

Entrambi gli ingressi sono collegati con contatti di apertura (ved. Fig. 1).

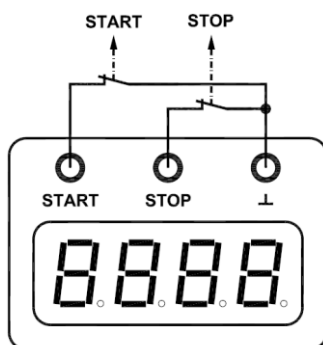


Fig. 1 Rappresentazione schematica del cablaggio degli ingressi

##### 5.2 Struttura con apparecchio di caduta libera

Dotazione supplementare necessaria:

1 Apparecchio per esperimenti di caduta libera  
1000738

- Collegare i jack di ingresso (1, 2, 3) del contamillisecondi con le 3 prese dell'apparecchio di caduta libera (ved. Fig. 2). Rispettare l'assegnazione dei colori!
- Collegare l'alimentatore ad innesto 12 V CA al contamillisecondi (4).

La misurazione ha inizio non appena la sfera di acciaio si stacca dalla mensola di partenza e termina quando essa cade sulla piastra di raccolta. Riportando la sfera di acciaio presso la mensola di partenza, il display si azzerava automaticamente. Il timer è pronto per una nuova misurazione.

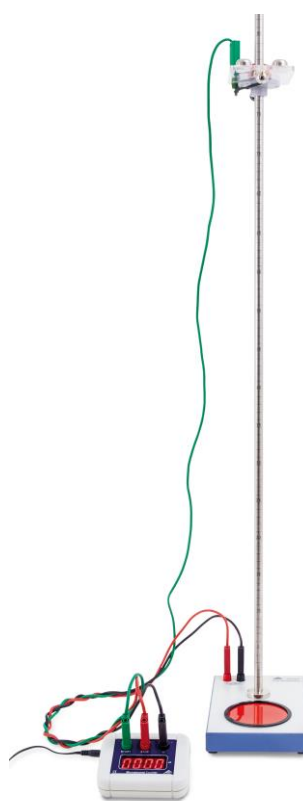


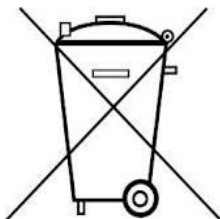
Fig 2 Contamillisecondi e apparecchio per esperimenti di caduta libera

#### 6. Cura e manutenzione

- Prima della pulizia, scollegare l'apparecchio dall'alimentazione.
- Non impiegare detergenti o soluzioni aggressive per la pulizia dell'apparecchio.
- Per la pulizia utilizzare un panno morbido e umido.

## 7. Smaltimento

- Smaltire l'imballo presso i centri di raccolta e riciclaggio locali.
- Non gettare l'apparecchio nei rifiuti domestici. Per lo smaltimento delle apparecchiature elettriche, rispettare le disposizioni vigenti a livello locale.



- Non gettare le batterie esaurite nei rifiuti domestici. Rispettare le disposizioni legali locali (D: BattG; EU: 2006/66/EG).