

L'acquisto di questo tachimetro digitale segna per Voi un passo avanti nel campo degli strumenti di precisione. Sebbene questo tachimetro sia uno strumento delicato e complesso, la sua robustezza permetterà molti anni di impiego se si osservano appropriate tecniche di utilizzo. Si prega di leggere attentamente le seguenti istruzioni e conservare questo manuale a portata di mano.

## INDICE

- 1 Caratteristiche
- 2 Specifiche
- 3 Descrizioni pannello frontale
- 4 Procedura di misurazione del tachimetro ottico
- 5 Procedura di misurazione del tachimetro a contatto misura RPM
- 6 Misura di velocità di traslazione
- 7 Utilizzo del pulsante di richiamo memoria
- 8 Sostituzione batterie

### 1) CARATTERISTICHE

Strumento multifunzione che combina un tachimetro ottico e un tachimetro a contatto.

Ampio range di misurazione da 0.5 a 100000 RPM.

Ultimo valore, valore massimo e valore minimo automaticamente memorizzati e consultabili mediante il pulsante di richiamo memoria.

Display LCD altamente visibile con soppressione degli zeri non significativi: fornisce l'esatta lettura senza approssimazioni o errori.

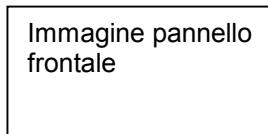
Questo tachimetro utilizza l'esclusivo microprocessore LSI single-chip e base dei tempi con oscillatore di riferimento al quarzo per offrire misure di precisione con tempi di misurazione rapidi.

L'utilizzo di componenti a lunga durata, incluso il resistente e leggero contenitore in plastica ABS, assicura l'impiego senza manutenzione per molti anni. La scatola è stata accuratamente modellata in modo da poter essere comodamente utilizzata con ciascuna mano.

### 2) SPECIFICHE

Display	:5 cifre, 10 mm LCD (display a cristalli liquidi), con avviso funzioni.
Misurazioni	: <u>tachimetro ottico</u> - da 5 a 99999 RPM , <u>tachimetro a contatto</u> - da 0.5 19999 RPM; <u>velocità di traslazione</u> (m/min.) - da 0.05 a 1999.9 m/min.
Risoluzione	: <u>tachimetro ottico</u> - 0.1 RPM (da 0.5 a 999.9 RPM) - 1 RPM (oltre 1000 RPM) ; <u>tachimetro a contatto</u> - 0.1 RPM (da 0.5 a 999.9 RPM) - 1 RPM (oltre 1000 RPM); <u>velocità di traslazione</u> - 0.01 m/min. (da 0.5 a 99.99 m/min.) - 0.1 m/min.(oltre 100 m/min.).
Precisione	:±(0.05% +1cifra)
Tempo di campionatura	:tachimetro ottico (1 sec. oltre i 60 RPM); tachimetro a contatto (1 sec. oltre i 6 RPM)
Distanza di rilevatura	tachimetro ottico : da 50 150 mm (di solito il massimo è 300mm, secondo la luminosità dell'ambiente)
Selezione risoluzione	:automatica
Base dei tempi	:oscillatore di riferimento al quarzo
Circuito	:microprocessore LSI single-chip
Batterie	:4x1.5V stilo formato AA
Temperatura d'utilizzo	:da 0 a 50°C
Dimensioni	:215x65x38 mm
Peso	:300g, batterie incluse
Memoria	:ultimo valore, valore massimo, valore minimo
Accessori	:1 scatola da trasporto,1 nastro riflettente (600 mm), 1 adattatore RPM (cono), 1 adattatore RPM (ad imbuto), 1 ruota per test di velocità di traslazione, 1 manuale d'istruzioni

### 3) DESCRIZIONI PANNELLO FRONTALE



- 3.1 etichetta riflettente
- 3.2 raggio luminoso segnale
- 3.3 indicatore segnale di lettura
- 3.4 display
- 3.5 pulsante di misura
- 3.6 pulsante richiamo memoria
- 3.7 selettore misure
- 3.8 adattatore conico
- 3.9 ruota di misura
- 3.10 alloggiamento batterie

Fig. 2

#### 4) PROCEDURA MISURAZIONE DEL TACHIMETRO OTTICO

Spostare l'interruttore funzioni sulla posizione "RPM (Photo)".

Applicare una striscia riflettente all'oggetto da misurare, premere il bottone di misura e allineare il raggio di luce visibile con il bersaglio applicato. Verificare che l'indicatore sul display si illumini quando il bersaglio passa attraverso il raggio di luce. Per avere una misura precisa, cercare di tenere il fascio luminoso immobile. Rilasciare il bottone di misura quando la lettura si è stabilizzata (circa due secondi). Se RPM è inferiore a 50, si suggerisce di applicare più etichette in modo bilanciato. Quindi dividere la lettura per il numero di etichette riflettenti per ottenere il reale RPM: in questo modo si può ottenere una maggiore risoluzione e stabilità di lettura.

#### 5) PROCEDURA MISURAZIONE DEL TACHIMETRO A CONTATTO

##### Misurazione RPM:

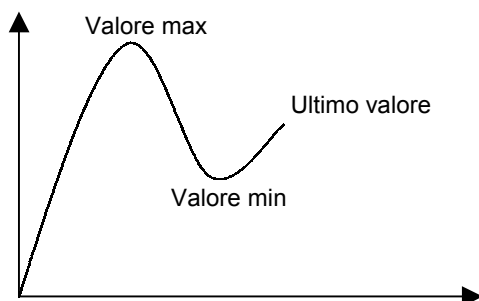
spostare l'interruttore funzioni sulla posizione "RPM (Contact)", premere il pulsante di misurazioni e premere leggermente l'adattatore del tachimetro contro il foro centrale dell'albero rotante. Rilasciare il pulsante di misura quando la lettura si è stabilizzata (circa 2 secondi).

##### Misurazione velocità di traslazione:

spostare l'interruttore funzioni sulla posizione "SURFACE SPEED (m/min.)" premere il pulsante di misurazione e semplicemente appoggiare la ruota per la misura della velocità di traslazione sull'oggetto da testare. Rilasciare il pulsante di misurazioni quando la lettura si stabilizza.

#### 6) UTILIZZO DEL PULSANTE RICHIAMO MEMORIA

Una lettura (ultimo valore, valore massimo, valore minimo) ottenuta immediatamente prima di rilasciare il pulsante di misurazione, è automaticamente memorizzata. Per esempio fare riferimento alla figura seguente:



##### visualizzazione dei valori memorizzati:

premere il pulsante una prima volta per visualizzare l'ultimo valore ( sul display apparirà LA ),  
premere il pulsante una seconda volta per visualizzare il valore massimo ( sul display apparirà UP ),  
premere una terza volta per visualizzare il valore minimo ( sul display apparirà dN ).

#### 7) SOSTITUZIONE BATTERIE

Quando risulta necessario sostituire le batterie (voltage inferiore a circa 4.5V) "LO" apparirà sul display. Svitare le viti del coperchio batterie, togliere il coperchio e sostituire le batterie, prestando molta attenzione alla polarità delle stesse perché un'erronea installazione potrebbe danneggiare il circuito.