

# Rugosimetro portatile digitale TR-200

## TR-200 Codice 4803200

Il rugosimetro TR-200 è uno strumento digitale portatile in accordo con gli standard ISO/DIN/ANSI/JIS.

Questo strumento può essere impiegato per l'ispezione su superfici di vario tipo, sia in esterno che in interno, utilizzando il tastatore in dotazione standard.

Il TR-200, grazie al suo ampio display grafico LCD retroilluminato, è in grado di visualizzare tutti i parametri numerici principali, il profilo della rugosità e la curva grafica portante, calcolabile mediante filtri RC, PC-RC, GAUSS oppure DP.

Questo modello, grazie alle dimensioni estremamente compatte che gli garantiscono una grande flessibilità di utilizzo, è la soluzione ideale per tutti i controlli anche in produzione a bordo macchina.

L'indicazione della posizione del pick-up è estremamente utile per la rilevazione della rugosità in situazioni particolarmente difficili.

L'uscita RS 232 incorporata facilita il collegamento con la stampante per tutte quelle esigenze di certificazione dei controlli eseguiti.

La disponibilità di un avanzato programma di analisi e di tastatori speciali rendono il TR-200 un rugosimetro con capacità similari a quelli da laboratorio.

La dotazione standard comprende una valigetta in cui sono alloggiati i seguenti accessori:

- Piastra di calibrazione  $Ra \approx 3,3 \mu m$
- Pattino di appoggio anteriore
- Piedini posteriori regolabili in altezza
- Staffa con attacco universale da 8 mm per il montaggio su stativi o truschini.
- Alimentatore/ricarica batterie
- Cavo RS 232 di collegamento a PC/stampante TA-220S

### • Dati tecnici •

<b>Parametri</b>	: Ra, Rz, Ry, Rq, Rt, Rp, Rmax, Rv, Rz3z, RS, RSm, RSk, Rmr, P, Tp.
<b>Campo di misura</b>	: Ra, Rq : 0,005÷40 $\mu m$ Rz, Ry, Rp, Rt, Rz3z : 0,02÷160 $\mu m$ RS, RSm : 2÷4000 $\mu m$
<b>Unità di misura</b>	: $\mu m/\mu inch$
<b>Risoluzione</b>	: 0,001 $\mu m/0,04 \mu inch$
<b>Cut Off</b>	: 0,25-0,8-2,5 mm
<b>Moltiplicatore Cut Off</b>	: x1, x2, x3, x4, x5
<b>Display</b>	: LCD retroilluminato 50x30 mm
<b>Indicazioni a display</b>	: Posizione tastatore Livello batterie Parametri/profilo/curva grafica Tasto stampa diretta Contrasto LCD
<b>Amplificazione profilo</b>	: Vv=200x-20000x Vh=20x, 50x, 200x
<b>Tastatore</b>	: Ts100 induttivo, cono in diamante
<b>Diametro minimo</b>	: 6 mm x L=15 mm
<b>Lingua</b>	: Italiano/Inglese/Tedesco/Francese/Spagnolo/Olandese
<b>Uscita dati</b>	: RS 232
<b>Batterie</b>	: Ioni/litio senza effetto memoria
<b>Autonomia</b>	: Fino a 3000 misurazioni
<b>Alimentatore</b>	: 220V-50Hz.
<b>Dimensioni</b>	: 141x56x48 mm
<b>Peso</b>	: 440 gr

## TR-220 Codice 4803220

Rugosimetro con caratteristiche similari al TR-200, ma con 15 memorie di lettura.

## Supporto

**Codice 5003301** Supporto con base in granito e regolazione micrometrica (asse Z).

### • Dati tecnici •

<b>Dimensioni base</b>	: 450x250x40 mm
<b>Base in granito</b>	: grado 00
<b>Altezza massima</b>	: 300 mm
<b>Regolazione fine</b>	: mediante manopola superiore
<b>Massima altezza pezzo</b>	: 300 mm
<b>Peso</b>	: 23 kg



## Stampante TA-220S Codice 4803210

### • Dati tecnici •

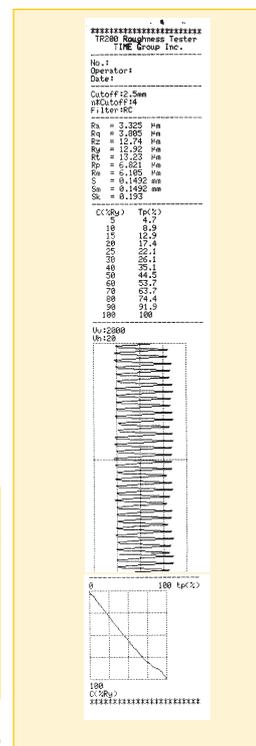
<b>Funzioni</b>	: Avanzamento carta e Self-Test
<b>Ingresso dati</b>	: RS232
<b>Formato carta</b>	: 57 mm
<b>Stampante</b>	: 5x7 matrix Epson
<b>Alimentatore</b>	: 6V/1,5A
<b>Dimensioni</b>	: 110x135x36 mm
<b>Peso</b>	: 500 gr

### Ricambi

<b>Codice 3043020</b>	Nastro inchiostroscuro
<b>Codice 3044319</b>	Rotolo carta



Esempio di stampa con stampante TA-220S e TR-200



4803200+5003301

Tutti i rugosimetri della nostra gamma sono fornibili, a richiesta, con piastra di calibrazione certificata ACCREDIA.

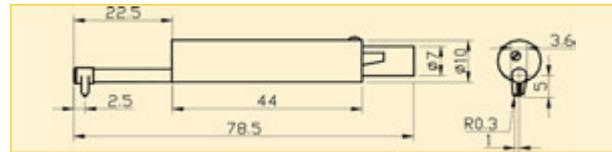
# Rugosimetro portatile digitale TR-200



## Accessori



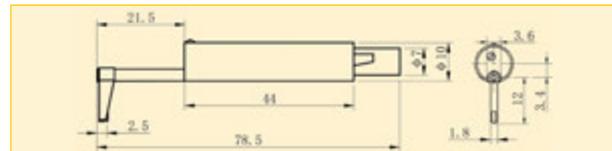
**Codice 4803310** Tastatore standard TS100.  
Fornito in dotazione standard, adatto a tutte le superfici piane o diametri interni/esterni. Foro minimo  $\varnothing 6 \times L=15$  mm



**Codice 4803311** Tastatore speciale TS110  
Adatto a tutte le superfici concave o convesse.  
Foro minimo  $\varnothing 8 \times L=20$  mm



**Codice 4803312** Tastatore speciale TS120  
Adatto per la misurazione di fori piccoli  
Foro minimo  $\varnothing 2 \times L=9$  mm



**Codice 4803316** Tastatore speciale TS131  
Adatto alla misurazione in profondità  
Profondità massima della cava 10mm, larghezza minima 2 mm

**Codice 4803313** Prolunga TSE-A  
Prolunga da 50 mm x  $\varnothing 10$  mm (max 2 pezzi)

**Codice 4803314** Prolunga TSE-B  
Prolunga da 75 mm x  $\varnothing 10$  mm con rinvio a  $90^\circ$

**Codice 4803030** Piastra di calibrazione standard  
Realizzata in cristallo  $Ra=1,6 \mu m$

## Programma Data View

**Codice 4803290**

Esempio di misurazione con programma "Data View", per applicazioni WINDOWS, abbinato al rugosimetro TR 200.

Il software consente di creare archivi storici, di analizzare nel dettaglio il profilo, di utilizzare un potente zoom grafico per le zone più interessanti del profilo, di misurare tramite specifica funzione le zone del profilo che interessano ecc.

Quando il TR 200 viene collegato al PC, tramite il cavo fornito nella dotazione standard, il programma Data View è in grado di controllare tutte le fasi di programmazione e misura specifiche del rugosimetro. L'inserimento di dati specifici riguardanti il particolare da ispezionare ed una stampa personalizzabile completano le notevoli prestazioni di questo software.

