



# Ranger® 7000

Bilance da banco



## *Per semplificare le applicazioni industriali più complesse*

Con le bilance Ranger 7000 c'è una sola certezza: offrono il meglio di tutte le funzioni più ingegnose che rendono i prodotti industriali OHAUS lo strumento ideale per le più complesse operazioni di pesata. Di tutte le bilance da banco industriali della gamma OHAUS, le Ranger 7000 vantano la risoluzione più alta, il display più grande, il maggior numero di modalità applicative e di opzioni di connessione e l'archivio con la memoria più ampia.

### *Le caratteristiche standard includono:*

- **Caratteristiche avanzate adatte a varie applicazioni industriali** — Le bilance Ranger 7000 dispongono di dieci modalità applicative avanzate per svolgere anche i compiti più complessi e ridurre al minimo la necessità di calcoli manuali, oltre a controllare periferiche e/o piattaforme grazie al kit opzionale.
- **Prestazioni veloci e certificazione legale per il commercio per garantire risultati accurati** — Con un tempo di stabilizzazione di un secondo, una risoluzione del display di 75.000 o 350.000 d e le certificazioni legali per il commercio, la Serie Ranger 7000 fornisce un'accuratezza che non ha paragoni tra le bilance della stessa categoria.
- **Robusto design modulare e industriale per conferire resistenza e flessibilità d'uso** — Il modello Ranger 7000 è stato sviluppato per essere efficiente in ambienti industriali ostili e difficili. Queste bilance modulari sono state costruite con uno chassis di metallo pressofuso IP54 e un indicatore in metallo sigillato per garantirne la longevità.
- **Software di ultima generazione SmarText™ 2.0 per la gestione delle bilance con tecnologia avanzata Ranger 7000** — Grazie al software SmarText 2.0 e un display grafico da 109 mm, con un minimo di formazione è possibile utilizzare con facilità le funzionalità avanzate delle bilance Ranger 7000.

# Ranger<sup>®</sup> 7000 *Bilance da banco*

## Caratteristiche avanzate per varie applicazioni industriali

Con dieci modalità applicative avanzate, tra cui quelle di formulazione e di determinazione della densità, le bilance Ranger 7000 sono praticamente in grado di soddisfare tutte le necessità di misura e pesata di qualsiasi applicazione industriale o processo produttivo.

Le bilance Ranger 7000 sono dotate di un archivio di 300 elementi per la memorizzazione dei dati di pesata, di controllo, di conteggio e di riempimento, e un archivio di 30 elementi per i dati di formulazione, garantendo spazio sufficiente all'archiviazione di tutti i dati necessari.



Con la seconda bilancia opzionale

Il kit opzionale permette il collegamento ad una seconda piattaforma da pavimento o ad una piattaforma di portata superiore per ottenere risultati accurati per qualsiasi tipo di lavoro. È possibile inoltre visualizzare i risultati di entrambe le bilance in contemporanea. Il modello Ranger 7000 può controllare molte periferiche attraverso l'interfaccia aggiuntiva separata di I/O: due ingressi e 4 uscite digitali, che consentono il controllo del riempimento e una pesata più accurata.

## Risultati rapidi e certificazione legale per il commercio garantiscono risultati accurati

I modelli standard Ranger 7000 hanno una risoluzione del display estremamente accurata, fino a 75.000 d (7.500 d certificate). Inoltre i modelli ad alta risoluzione Ranger 7000, arrivano a 350.000 d (35.000 d certificate), superando incredibili livelli di qualità. Il modello R71MHD35, con una risoluzione di 0,1 g, è estremamente preciso per lavorazioni industriali impegnative e applicazioni che richiedono una alta portata e un'elevata accuratezza di risoluzione.



Su tutti i modelli ad alta risoluzione è inoltre presente la funzione AutoCal™, che garantisce prestazioni elevate e facilita la manutenzione ordinaria regolando automaticamente la bilancia ogni giorno. A seconda dell'applicazione, la funzione AutoCal™ può essere attivata o disattivata direttamente dall'utente. Se la funzione AutoCal™ è attiva, la bilancia esegue una regolazione automatica ogni 11 ore oppure quando percepisce un cambiamento di temperatura sufficiente a influenzare la precisione di pesata.

A prescindere dalla modalità scelta, potrete essere certi che i vostri risultati arriveranno esattamente un secondo dopo il posizionamento del carico sulla piattaforma, migliorando così l'efficienza, la produttività e il rendimento dell'operatore.

I modelli Ranger 7000...M sono stati sviluppati e progettati per soddisfare i rigorosi requisiti delle direttive OIML (Organisation Internationale de Métrologie Légale, Organizzazione internazionale di metrologia legale) e NAWI (Non Automatic Weighing Instruments, Strumenti di pesata non automatica) per l'utilizzo in applicazioni legali, nell'industria, nei negozi e nei laboratori di QC.

I modelli Ranger 7000...M sono stati progettati e realizzati per soddisfare o superare i requisiti di precisione delle Classi II e III in conformità con le direttive CE ed EN45501.

# Ranger® 7000 *Bilance da banco*

## Robusto design modulare e industriale che conferisce resistenza e flessibilità d'uso.

Sappiamo tutti che le bilance industriali non sempre vengono maneggiate con delicatezza; per questo le Ranger 7000 sono state pensate per utilizzi che necessitano di elevata resistenza. Esse sono dotate di un indicatore e un'armatura sigillati in metallo pressofuso, che garantiscono accuratezza e funzionamento a lungo termine anche negli ambienti industriali più impegnativi. È possibile separare l'indicatore dalla piattaforma e montarlo a muro o su un banco con il kit di montaggio opzionale, consentendo di personalizzare il posizionamento della bilancia in base alle dimensioni e alla sistemazione della postazione di lavoro.

Inoltre, un gancio per pesate da sotto la bilancia consente di effettuare il test per il peso specifico o di pesare oggetti difficilmente posizionabili sulla piattaforma di pesata.

## Il software di ultima generazione SmarText™ 2.0 permette la gestione delle bilance con tecnologia avanzata Ranger 7000

L'interfaccia SmarText 2.0 vi permetterà di utilizzare in modo facile e veloce tutte le esclusive caratteristiche avanzate delle bilance Ranger 7000. Con SmarText 2.0, una bilancia avanzata diventa facilissima da usare, e il tempo necessario per la formazione degli operatori si riduce notevolmente. Inoltre è semplice da impostare, e per la configurazione basta premere solo pochi pulsanti.

Le bilance Ranger 7000 sono dotate di un luminoso display e di una tastiera con cinque tasti di scelta rapida, otto tasti funzione, dodici tasti alfanumerici e un display grafico da 109 mm, per il quale è possibile scegliere la lingua di utilizzo.

## Connettività standard con opzioni flessibili

I dati prodotti dalle bilance Ranger 7000 possono essere facilmente esportati attraverso la porta standard RS232 oppure USB. Altre opzioni di connettività comprendono una seconda porta RS232 o Ethernet e una porta host USB standard per il lettore di codici a barre o una chiavetta. Tramite la porta RS232/USB/Ethernet e il lettore di codice a barre si può impostare un sistema completo di controllo dell'inventario con un'unica bilancia, riducendo di gran lunga l'investimento necessario per sistemi più complessi. Con un'uscita dati GLP/GMP, le bilance Ranger 7000 sono in grado di soddisfare i requisiti di tracciabilità e conformità.



Gancio per pesate da sotto la bilancia



Dispositivo di montaggio a torre opzionale



# Ranger<sup>®</sup> 7000 *Bilancia da banco*

## Modelli di stampa

Sono disponibili sette modelli di lay-out, che rendono possibile la stampa di qualsiasi tipo di dato. Esistono modelli semplici e standard predefiniti per stampare in modo veloce, oltre a cinque modelli personalizzabili per stampare solo le informazioni necessarie all'applicazione evitando confusione e perdita di tempo legate all'eliminazione di dati superflui.



## Altre caratteristiche e dispositivi standard

Piattaforma rimovibile in acciaio inossidabile; spie di controllo pesata con funzionamento selezionabile e impostazioni del segnale acustico; gancio per pesate da sotto la bilancia integrato; pannello frontale sigillato; interruttore di blocco del menu; indicatore di livello; piedini di livellamento regolabili; varie lingue d'uso selezionabili (inglese, spagnolo, francese, tedesco, italiano e cinese); impostazioni ambientali e di stampa automatica selezionabili; indicatore di stabilità; indicatori di sottocarico/sovraccarico; impostazioni di luminosità selezionabili; oscuramento, standby e tara automatica; tara consecutiva.

## Certificazioni

- **Metrologia:** EN 45501 (T8420), OIML R76-1 (R76/2006-NL1-14.19), (Classe II, n° max 35.000; classe III, n° max 7.500)
- **Sicurezza del prodotto:** EN 60950-1, IEC 60950-1
- **Compatibilità elettromagnetica:** EN 61326-1, IEC 61326-1 (emissioni Classe B, immunità in ambienti industriali)
- **Altri:** WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive, Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche), ROHS (Restriction of Hazardous Substances Directive, Direttiva sulla restrizione dell'uso di sostanze pericolose)

## Accessori

Kit memoria Alibi.....	80500503
Kit per seconda RS232.....	30037448
Kit colonna verniciata.....	30095408
Kit I/O separato.....	30097591
Kit Ethernet.....	30037447
Kit prolunga cavo, 9 m.....	30101495
Kit seconda bilancia.....	30097590
Kit batteria ricaricabile.....	30041295
Stampante ad impatto SF40A.....	30064202
Stampante per etichette T4.....	30057588

# Ranger<sup>®</sup> 7000 *Bilance da banco*

## Modalità applicative avanzate



### Pesata

Permette di calcolare il peso degli elementi nell'unità di misura selezionata.

\*È possibile utilizzare una funzione statistica insieme alla modalità di pesata per confrontare la deviazione relativa di un dato numero di campioni e ottenere altri dati statistici.



### Determinazione della densità

Permette di determinare la densità dei solidi. Con il gancio per pesate sotto la bilancia, è possibile effettuare il test per il peso specifico per oggetti difficilmente posizionabili sul piatto di pesata.



### Riempimento

Permette di riempire un contenitore fino al peso desiderato. Una barra di avanzamento mostra lo stato del riempimento. Si collega con il kit opzionale separato di I/O per applicazioni di riempimento automatico.



### Pesatura differenziale

Memorizza i pesi del campione e calcola la differenza tra peso iniziale e peso finale.



### Conteggio pezzi

Permette di contare i campioni di peso uniforme. Il software avanzato di auto-ottimizzazione ricalcola il peso medio del pezzo man mano che il peso complessivo aumenta.



### Pesata dinamica

Permette di pesare un carico instabile. La bilancia calcola una media dei pesi in un certo periodo di tempo.

\*La funzione Display Hold permette di conservare manualmente o automaticamente l'ultimo peso stabile sul display. Si attiva impostando l'intervallo di tempo della pesata dinamica su zero.



### Formulazione

Permette di preparare ricette e composti. È disponibile inoltre la "modalità di compensazione", che consente il ricalcolo nel caso in cui un componente aggiunto risulti oltre i valori di tolleranza.



### Pesata/Conteggio di controllo

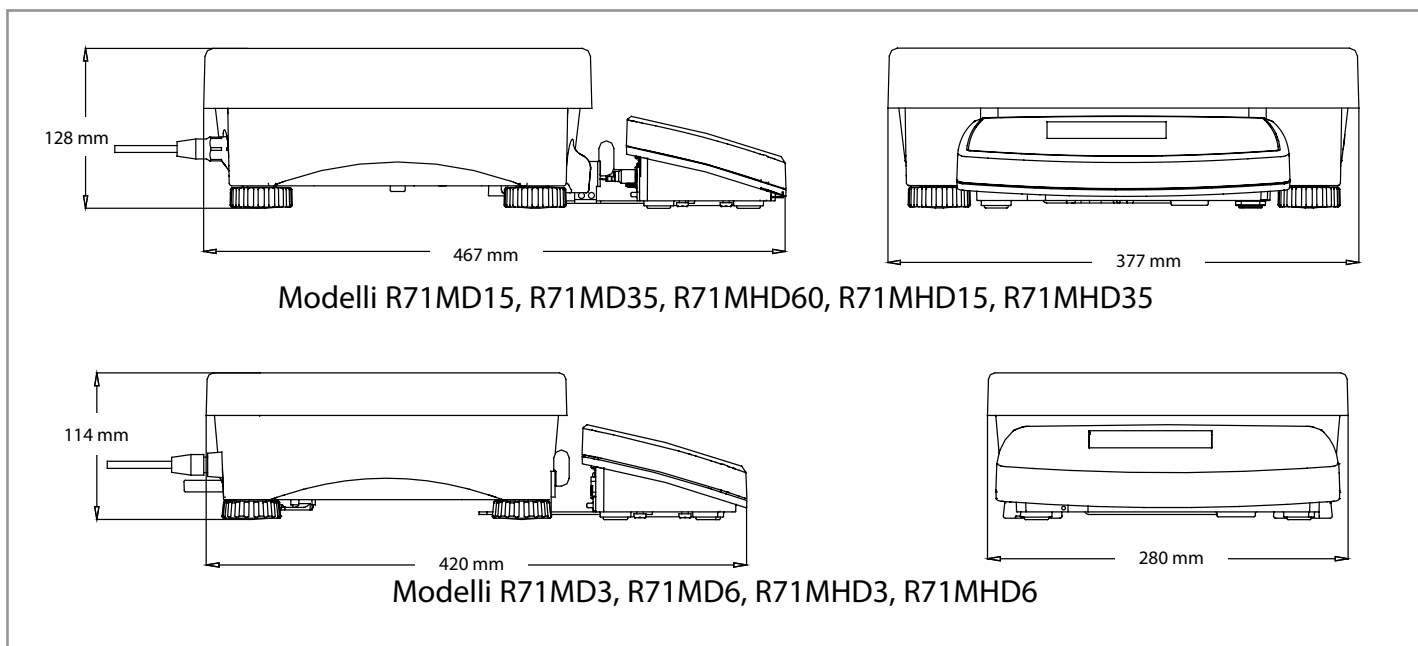
Permette di confrontare il peso/conteggio di un campione con i valori da ottenere. Si collega con il kit aggiuntivo separato di I/O per comandare le spie di controllo esterne.



### Pesata percentuale

Il peso del campione misurato viene mostrato come percentuale rispetto a un valore di riferimento prestabilito.

## Dimensioni modelli



# Ranger<sup>®</sup> 7000 *Bilancia da banco*

## Specifiche generali

Unità di misura	kg, g
Modalità applicative	Pesata, conteggio pezzi, pesata percentuale, pesata di controllo, pesata dinamica (Display Hold), riempimento, formulazione, pesatura differenziale, determinazione della densità
Display	LCD grafico 4,3" TFT
Tastiera	8 tasti funzione, 5 tasti di scelta rapida, 12 tasti numerici a membrana
Struttura	Piattaforma in acciaio inossidabile, armatura pressofusa
Protezione	IP54
Tempo di stabilizzazione	1 secondo
Intervallo di azzeramento	2% o 10% della portata
Sovraccarico sicuro	150% della portata
Interfaccia	Standard: RS232, dispositivo USB, host USB
	Ethernet aggiuntivo, 2° RS232, 2a bilancia, I/O con 2 ingressi e 4 uscite digitali
Alimentazione	100-240 VCA, alimentazione universale 50/60 Hz, batteria ricaricabile al litio (opzionale)
Dimensioni del display (L x P x A)	267 x 118 x 72 mm

## Specifiche tecniche

Modello	R71MD3	R71MD6	R71MD15	R71MD35	R71MD60
Portata x risoluzione	3 kg x 0,00005 kg 3.000 g x 0,05 g	6 kg x 0,0001 kg 6.000 g x 0,1 g	15 kg x 0,0002 kg 15.000 g x 0,2 g	35 kg x 0,0005 kg 35.000 g x 0,5 g	60 kg x 0,001 kg 60.000 g x 1 g
Massima risoluzione del display	1:60.000	1:75.000	1:75.000	1:70.000	1:75.000
Internal Counting Resolution	1:1.200.000	1:1.500.000	1:1.500.000	1:1.400.000	1:1.500.000
Portata x risoluzione certificata	3 kg x 0,0005 kg 3.000 g x 0,5 g	6 kg x 0,001 kg 6.000 g x 1 g	15 kg x 0,002 kg 15.000 g x 2 g	35 kg x 0,005 kg 35.000 g x 5 g	60 kg x 0,01 kg 60.000 g x 10 g
Risoluzione certificata/approvata	1:6.000	1:7.500	1:7.500	1:7.000	1:7.500
Linearità/ripetibilità	±2 d				
Dimensioni armatura base (L x P x A min)	280 x 280 x 114 mm		377 x 311 x 128 mm		
Dimensioni piattaforma (L x P x A)	280 x 280 x 31 mm		377 x 311 x 48 mm		
Peso netto	6,8 kg		9,9 kg		
Peso di spedizione	8,5 kg		13,4 kg		
Dimensioni di spedizione (L x P x A)	605 x 405 x 244 mm		655 x 525 x 330 mm		
Regolazione	Utile o lineare				
Durata batteria	12 ore di utilizzo in continuo				

Modello	R71MHD3	R71MHD6	R71MHD15	R71MHD35
Portata x risoluzione	3 kg x 0,00001 kg 3.000 g x 0,01	6 kg x 0,00002 kg 6.000 g x 0,02	15 kg x 0,0001 kg 15.000 g x 0,1 g	35 kg x 0,0001 kg 35.000 g x 0,1 g
Massima risoluzione del display	1:300.000	1:300.000	1:150.000	1:350.000
Internal Counting Resolution	1:6.000.000	1:6.000.000	1:3.000.000	1:7.000.000
Portata x risoluzione certificata	3 kg x 0,0001 kg 3.000 g x 0,1 g	6 kg x 0,0002 kg 6.000 g x 0,2 g	15 kg x 0,001 kg 15.000 g x 1 g	35 kg x 0,001 kg 35.000 g x 1 g
Risoluzione certificata/approvata	1:30.000	1:30.000	1:15.000	1:35.000
Linearità/ripetibilità	±2 d			
Dimensioni armatura base (L x P x A min)	280 x 280 x 114 mm		377 x 311 x 128 mm	
Dimensioni piattaforma (L x P x A)	240 x 240 x 15 mm		377 x 311 x 48 mm	
Peso netto	7,2 kg		10,9 kg	
Peso di spedizione	9,2 kg		14,4 kg	
Dimensioni di spedizione (L x P x A)	605 x 405 x 244 mm		655 x 525 x 330 mm	
Regolazione	AutoCal™, utile o lineare			
Durata batteria	9 ore di utilizzo in continuo			

**OHAUS Europe GmbH**  
Im Langacher 44  
8606 Greifensee  
Switzerland

e-mail: [ssc@ohaus.com](mailto:ssc@ohaus.com)  
Tel: 0041 22 567 53 19  
e-mail: [tsc@ohaus.com](mailto:tsc@ohaus.com)  
Tel: 0041 22 567 53 20  
[www.ohaus.com](http://www.ohaus.com)

Ohaus Corporation è un'azienda  
certificata ISO 9001:2008

**\*ISO 9001:2008**  
Sistema di gestione  
della qualità certificato

