



RANGER®7000

Bilance da banco compatte



JOINTLAB®
European Laboratory Equipment

www.jointlab.com

www.frigolab.it

Via C. Treves 57, Trezzano sul Naviglio

Milano, Italy

+39.02.39310823

info@jointlab.com



Bilance da banco top di gamma anche per le applicazioni industriali più complesse

La Ranger 7000 è caratterizzata da un aspetto straordinario: offre il meglio di tutte le funzioni intelligenti che rendono i prodotti industriali OHAUS gli strumenti adatti alle operazioni di pesatura più difficili. Ranger 7000 vanta la risoluzione massima, il display più grande, gran parte delle modalità applicative e delle opzioni di connettività, oltre alla più estesa memoria di archivio di qualsiasi bilancia da banco industriale compatta della gamma OHAUS.

Le caratteristiche standard includono:

- **Le caratteristiche avanzate consentono di fare progressi nella pesatura industriale** — Ranger 7000 dispone di dieci modalità applicative avanzate per una varietà di applicazioni complesse che riducono al minimo la necessità di calcoli manuali, con possibilità di controllare anche i dispositivi periferici e/o una piattaforma di pesata tramite il kit opzionale.
- **Rapide prestazioni e certificazione legale per il commercio garantiscono risultati esatti** — Grazie a un tempo di stabilizzazione pari a un secondo, un display con risoluzione da 75.000 d o 350.000 d e certificazione legale per il commercio, la Ranger 7000 offre una precisione ineguagliabile per piattaforme della stessa categoria.
- **Il design industriale robusto e modulare consente flessibilità e l'uso in ambienti difficili** — La Ranger 7000 è stata progettata per dare il meglio di sé in ambienti industriali disagiati e difficili. Questa piattaforma modulare è stata realizzata con un alloggiamento in metallo pressofuso con protezione IP54 e un indicatore in metallo sigillato che ne garantiscono l'affidabilità.
- **Il software all'avanguardia SmarText™ 2.0 è il fiore all'occhiello della serie tecnologicamente avanzata Ranger 7000** — Il software SmarText 2.0 e un display grafico da 109 mm facilitano l'utilizzo delle funzionalità avanzate della Ranger 7000 minimizzando la formazione necessaria per l'utilizzo della bilancia.

RANGER®7000 *Bilance da banco compatte*

Caratteristiche avanzate che consentono di fare un passo avanti nella pesatura industriale

Grazie a dieci modalità applicative avanzate, tra cui formulazione, analisi granulometrica e determinazione della densità, la Ranger 7000 è in grado di soddisfare le esigenze di pesatura e misura praticamente di qualsiasi applicazione industriale o processo di produzione. La Ranger 7000 contiene un archivio da 2.000 elementi per la memorizzazione dei dati relativi a pesatura, controllo, conteggio e riempimento, oltre a un archivio da 30 elementi per la formulazione e i dati dell'analisi granulometrica, garantendo notevole spazio per tutte le esigenze di archiviazione dei dati.

Con il cavo RS232 per bilancia di riferimento e il kit per la seconda piattaforma/base remota, è possibile collegare la bilancia OHAUS per un campionamento più preciso e una piattaforma da pavimento o da banco con portata superiore per ottenere risultati precisi per un lavoro di qualsiasi dimensione. È possibile visualizzare contemporaneamente i risultati della bilancia e della base remota. Ranger 7000 è in grado di controllare le apparecchiature periferiche tramite l'interfaccia opzionale I/O, che può essere utilizzata nelle applicazioni di riempimento e controllo. La Ranger 7000 supporta anche tre livelli di gestione utenti (Amministratore, Supervisore e Operatore) per 50 diversi profili utente con protezione tramite password per evitare modifiche non autorizzate.



Bilancia da pavimento e bilancia da laboratorio vendute separatamente

Rapide prestazioni e certificazione legale per il commercio garantiscono risultati esatti

I modelli standard della bilancia Ranger 7000 vantano una risoluzione del display estremamente precisa fino a 75.000 d (7.500 e certificati). Soltanto i modelli Ranger 7000 ad alta risoluzione che offrono una risoluzione massima di 350.000 d (35.000 e certificati) sono in grado di superare questa incredibile risoluzione. L'R71MHD35 raggiunge una precisione estrema grazie a una risoluzione di 0,1 g per applicazioni nei processi industriali difficili, in cui portata e precisione ad alta risoluzione rappresentano lo standard. I modelli standard e ad alta risoluzione presentano una modalità di visualizzazione estesa "x10" che aumenta la risoluzione del display. I modelli standard hanno la modalità "x20" aggiuntiva per risultati più dettagliati.

Tutti i modelli ad alta risoluzione sono dotati anche di AutoCal™ di serie che garantisce le prestazioni e assiste nella manutenzione di routine regolando automaticamente ogni giorno la bilancia. L'utilizzatore può attivare o disattivare questa funzione in base all'applicazione.

- Regola automaticamente il sistema quando rileva una variazione di temperatura sufficiente a influenzare la precisione di pesatura oppure ogni 11 ore.
- Esegue regolazioni di routine e riduce l'utilizzo di masse esterne

Qualunque sia la versione scelta, i risultati saranno disponibili in appena un secondo dal momento in cui il carico viene collocato sulla piattaforma, migliorando l'efficienza operativa, la produttività e la resa. Questa ideale combinazione di caratteristiche assicura due degli aspetti più importanti nei risultati di pesatura: elevata precisione e lettura veloce.



RANGER® 7000 *Bilancia da banco compatta*

Il robusto design industriale e modulare consente flessibilità e l'uso in ambienti difficili

È noto che le bilance industriali non sempre vengono maneggiate con cura; la Ranger 7000 è stata progettata per resistere a un uso in ambienti difficili. Ranger 7000 possiede un indicatore e un alloggiamento in metallo sigillato pressofuso che ne garantiscono il funzionamento esatto e a lungo termine anche negli ambienti industriali più complessi. È possibile separare l'indicatore dalla piattaforma e montarlo a parete o sul banco. Il Kit colonna opzionale consente di personalizzare il posizionamento della bilancia in base alla dimensione e alla configurazione della stazione di lavoro.

Inoltre, un gancio per la pesata da sotto permette di eseguire prove per la gravità specifica e di pesare oggetti che non è possibile collocare sulla piattaforma di pesatura.



Gancio per la pesata da sotto incluso



Proposta con montaggio a torretta opzionale

Il software all'avanguardia SmarText™ 2.0 è il fiore all'occhiello della serie tecnologicamente avanzata Ranger 7000

L'interfaccia SmarText 2.0 vi guiderà attraverso tutte le applicazioni e le caratteristiche uniche. Le istruzioni su schermo ridurranno i tempi di formazione degli operatori e richiedono pochi passaggi per una configurazione completa.

La Ranger 7000 dispone di un luminoso display retroilluminato e di un pannello di navigazione costituito da una tastiera con 5 tasti rapidi, 8 tasti funzione e 12 tasti alfanumerici oltre a un display grafico da 109 mm disponibile in più lingue. Il display a colori indica a colpo d'occhio se il peso sulla piattaforma rientra nell'intervallo impostato, rendendo semplice e veloce il controllo peso/conteggio!

Connettività standard con opzioni flessibili

I dati prodotti dalla Ranger 7000 possono essere facilmente esportati attraverso la porta USB device o la RS232 standard per l'uscita verso una stampante o una chiavetta flash drive. La porta USB può essere utilizzata per supportare un

lettore di codici a barre. Le opzioni includono Ethernet, una seconda RS232 e I/O per unità esterne. È possibile supportare la memoria Alibi con un kit opzionale.



RANGER® 7000 *Bilance da banco compatte*

Modalità applicative avanzate



Pesatura

Calcolo del peso degli articoli nell'unità di misura selezionata.
*Può includere statistiche con la deviazione relativa, numero di campioni e altri dati statistici.



Pesata Dinamica

Utilizzata per pesare un carico instabile a causa di fattori ambientali. La bilancia calcola una media di pesi in un determinato periodo di tempo o può utilizzare il blocco display per bloccare l'ultima massa stabile sul display.

*Una funzione blocco display blocca l'ultima massa stabile manualmente o automaticamente sul display. (Viene attivata settando a zero l'intervallo di tempo della pesata dinamica).



Determinazione della densità

Determinazione della densità dei solidi. Grazie al gancio per la pesata da sotto è possibile eseguire prove per la densità specifica di oggetti che non è possibile collocare sul piatto di pesatura.



Formulazione

Per la creazione di composti e ricette. È disponibile la "modalità di compensazione" che consente il ricalcolo nel caso il componente aggiunto non rientri nei limiti di tolleranza.



Riempimento

Riempimento di un contenitore fino al raggiungimento di una massa target. La barra di visualizzazione indica il livello di riempimento. Collegare al kit opzionale I/O Digitali per il sistema di riempimento automatico.



Pesata/conteggio di controllo

Confronto della massa/del conteggio di un campione rispetto ai limiti impostati. Collegamento al kit opzionale I/O Digitali per le spie di controllo esterne.



Pesata differenziale

Calcolo della differenza tra le masse del campione e i pesi iniziali.



Pesata Percentuale

Calcolo della percentuale della massa di un campione rispetto a una massa di riferimento prestabilita.



Conteggio Pezzi

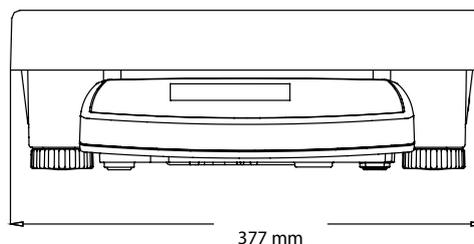
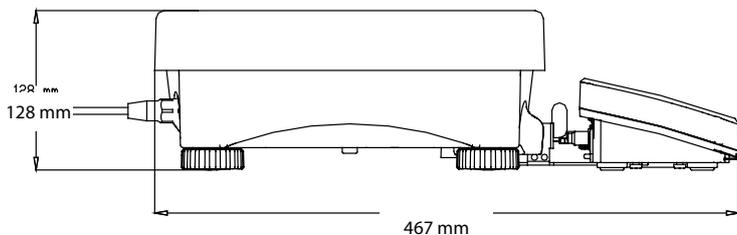
Conteggio pezzi con massa uniforme. Il software di ottimizzazione automatica avanzato ricalcola il peso medio del pezzo in funzione dell'aumento della massa generale.



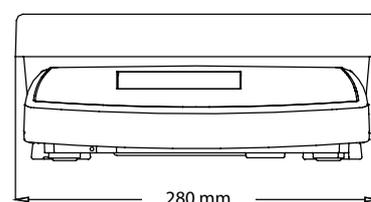
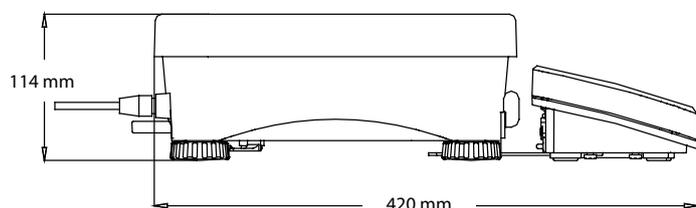
Analisi granulometrica

Prassi o procedura utilizzata per valutare la distribuzione della dimensione della particella (detta anche vagliatura) o di un materiale granulare.

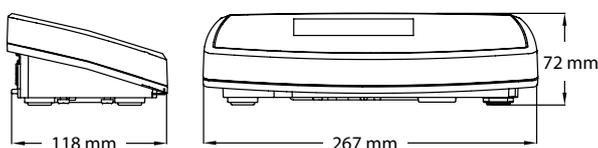
Dimensioni struttura



Modello R71MD15, Modello R71MD35, Modello R71MD60, Modello R71MHD15, Modello R71MHD35



Modello R71MD3, Modello R71MD6, Modello R71MHD3, Modello R71MHD6

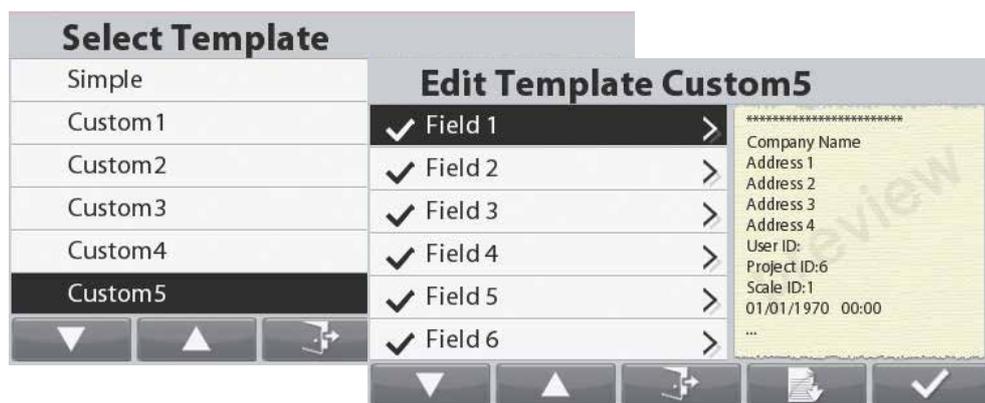


Dimensioni del display valide per tutti i modelli

RANGER®7000 *Bilancia da banco compatte*

Modelli di stampa

Sono disponibili in totale sei modelli di stampa per garantire la stampa di tutti i dati necessari. Un modello di stampa rapida e semplice consente una piena operatività già dal primo utilizzo. Gli altri modelli possono essere modificati rapidamente per fornire uscite personalizzate – la Ranger include un modello predefinito per la modalità granulometrica.



È possibile supportare stampanti di etichette con codici a barre Zebra selezionate utilizzando modelli di stampa aggiuntivi.

Altre caratteristiche e dotazioni standard

Piattaforma di pesata removibile in acciaio inossidabile, cambio del colore sullo sfondo per la pesata di controllo (R-G-V) con funzionamento selezionabile e impostazioni del segnale acustico, gancio per la pesata da sotto integrato, pannello anteriore sigillato in metallo, interruttore di blocco del menu, indicatore di livello, piedini di livellamento regolabili, possibilità di scegliere tra varie lingue operative (IT/ES/FR/DE/EN/CN/KR/PL/PT/JP), impostazioni ambientali e di stampa automatica selezionabili, indicatore di stabilità, impostazioni selezionabili di luminosità, oscuramento automatico, autospegnimento, tara automatica, tara a catena. Uscita dati GMP/GLP.

Certificazioni

- **Metrologia:** EN 45501 (T8420), OIML R76-1 (R76/2006-NL1-14.19), (Classe II, n_{max} 35000; Classe III, n_{max} 7500)
- **Sicurezza prodotto:** EN 60950-1, IEC 60950-1
- **Compatibilità elettromagnetica:** EN 61326-1, IEC 61326-1 (emissioni classe B, requisiti di immunità industriale)
- **Altro:** RAEE/ROHS

Accessori

Kit memoria alibi	80500503
Kit seconda RS232	30037448
Kit colonna verniciata	30095408
Kit I/O Digitali	30097591
Kit interfaccia Ethernet	30037447
Kit cavo di prolunga, 9 m	30101495
Kit seconda piattaforma	30097590
Kit batteria ricaricabile	30041295
Stampante ad impatto SF40A	30064202
Capottina di protezione	30135320
Cavo RS232 per bilancia di riferimento	30057595
Cavo RS232	80500525

RANGER® 7000 *Bilance da banco compatte*

Unità di misura	kg, g, lb, oz, lb:oz, unità di misura personalizzate
Modalità applicative	Pesata con statistiche, Conteggio pezzi, Pesata Percentuale, Controllo Peso/Conteggio, Pesata Dinamica (mantenimento peso a display), Riempimento, Formulazione, Pesata Differenziale, Determinazione della Densità, Analisi Granulometrica
Display	LCD grafico TFT da 109 mm / 4,3 "
Tastiera	8 tasti funzione, 5 tasti rapidi, 12 tasti numerici a membrana
Struttura	Piattaforma in acciaio inossidabile, alloggiamento in metallo pressofuso
Protezione	IP54
Tempo di stabilizzazione	1 secondo
Campo di zero	2% o 10% della portata
Portata di sovraccarico sicuro	150% della portata
Interfaccia	RS232 standard, USB Device, USB Host
	Interfacce opzionali: Ethernet, seconda RS232, seconda piattaforma, I/O digitale con due ingressi/quattro uscite
Alimentazione elettrica	Alimentazione universale 100-240 VCA/50/60 Hz, batteria ricaricabile al litio (opzionale)
Dimensioni del display (L x P x A)	267 x 118 x 72 mm

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 15,000g 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
Risoluzione di conteggio interna	1:1,200,000	1: 1,500,000	1: 1,500,000	1: 1,400,000	1: 1,500,000
Portata x Risoluzione (Mod. Approvati)	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 15,000g 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	± 2d				
APW (Peso Medio Unit.) minimo	0.0025 g	0.005 g	0.01 g	0.025 g	0.05 g
Peso minimo del campione	1 g	2 g	4 g	10 g	20 g
APW minimo con Bilancia Approvata (LFT On)	0.025 g	0.05 g	0.1 g	0.25 g	0.5 g
Peso minimo del campione con Bilancia Approvata (LFT On)	10 g	20 g	40 g	100 g	200 g
Dimensioni dell'alloggiamento base (L x P x A min.)	280 x 280 x 114 mm		377 x 311 x 128 mm		
Dimensioni della piattaforma (L x P x A)	280 x 280 x 31 mm		377 x 311 x 48mm		
Peso netto/Peso di spedizione	6.8 kg / 8.5 kg		9.9 kg / 13.4 kg		
Dimensioni di spedizione	605 x 405 x 244 mm		665 x 525 x 330 mm		
Regolazione	Su tutto il campo o lineare				
Autonomia batteria	12 ore di uso continuo*				

Modello	R71MHD3	R71MHD6	R71MHD15	R71MHD35
Portata x Risoluzione	3 kg x 0.00001 kg 3,000 g x 0.01 g	6 kg x 0.00002 kg 6,000 g x 0.02 g	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
Risoluzione di conteggio interna	1:6,000,000	1:6,000,000	1:3,000,000	1:7,000,000
Portata x Risoluzione (Mod. Approvati)	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	± 2d			
APW (Peso Medio Unit.) minimo	0.0005 g	0.001 g	0.005 g	0.005 g
Peso minimo del campione	0.2 g	0.4 g	2 g	2 g
APW minimo con Bilancia Approvata (LFT On)	0.005 g	0.01 g	0.05 g	0.05 g
Peso minimo del campione con Bilancia Approvata (LFT On)	2 g	4 g	20 g	20 g
Dimensioni dell'alloggiamento display (L x P x A)	267 x 118 x 72 mm			
Dimensioni dell'alloggiamento base (L x P x A min.)	280 x 280 x 114 mm		377 x 311 x 128 mm	
Dimensioni della piattaforma (L x P x A)	210 x 210 x 12 mm		377 x 311 x 48mm	
Peso netto/Peso di spedizione	7.2 kg / 9.2 kg		10.9 kg / 14.4 kg	
Dimensioni di spedizione	605 x 405 x 244 mm		665 x 525 x 330 mm	
Regolazione	AutoCal™, su tutto il campo o lineare			
Autonomia batteria	9 ore di uso continuo*			