

# Bilance

**Analitiche**

**Microbilance**

**Tecniche**

**Portatili**

**Termobilance**

**Alta portata e industriali**

**Meccaniche**

**Accessori speciali**

**Stampanti**

**Pesi e pesiere**



### Serie GH - Bilance analitiche semi-micro



28PL01AA

Alte prestazioni fino a 252 g, pesatura semi-micro 0,01mg, auto-calibrazione automatica e design ergonomico. L'interfaccia Ethernet con il software WinCT-Plus consente l'acquisizione di dati con modelli GH multipli, per espandere il vostro sistema di rete locale.

La calibrazione interna con peso interno del modello fa risparmiare tempo e denaro.

Grazie al nostro sistema di calibrazione interna a peso interno, la bilancia è calibrata molto rapidamente. Per la calibrazione esterna, essendo necessari abilità, tempo e una costosa massa esterna, verrebbe meno il concetto di ottimizzazione.

Utilizza unità di misura standard oppure programmabili: g, mg, pezzi, %, oz, ozt, ct, dwt, GN, tl, ecc, con funzione ACAI (Automatic Counting Accuracy Improvement).

**Alimentazione** .....con adattatore AC.

**Temperatura di esercizio:** .....da 5 °C a 40 °C.

**Aggiornamento del display:** .....5 volte al secondo.

#### Auto-calibrazione automatica

La bilancia procede automaticamente all'auto-calibrazione quando rileva variazioni di temperatura ambiente.

Calibrazione automatica con un tasto

Consente di calibrare la bilancia su richiesta, semplicemente premendo un tasto.

#### Conformità con le norme GLP/GMP/GCP/ISO

Consente di gestire la bilancia secondo LIMS o GLP, con l'emissione del numero di identificazione della bilancia e dei dati utilizzati per calibrare lo strumento. I dati si possono inviare alla stampante A&D modello AD-8121B, oppure a computer; riportano l'indicazione di data, ora, numero di identificazione e numero seriale della bilancia, e dati della calibrazione.



Stampante MCP Statistical Printer in omaggio

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Codice
GH-120	120	0,1	0,1 mg	Ø90	217x442x316	8,2	283900480
GH-200	220	0,1	0,1 mg	Ø90	217x442x316	8,2	283900481
GH-300	320	0,1	0,2 mg	Ø90	217x442x316	8,2	283900482
GH-202	220/51	0,1/0,01	0,1/0,02 mg	Ø90	217x442x316	8,2	283900483
GH-252	250/101	0,1/0,01	0,1/0,03 mg	Ø90	217x442x316	8,2	283900484

### Serie HR-i



28PL01AB

Questa serie di bilance è perfettamente confrontabile con i modelli della gamma GH, infatti le caratteristiche evidenziate per la serie GH sono perfettamente adattabili alle bilance HRi.

Tempo di stabilizzazione: circa 3,5 secondi (0,1mg) e 8 secondi (0,01mg) per la bilancia HR 202i, mentre per la bilancia HR-300i circa 3,5 secondi.

**Aggiornamento del display:** 5 volte al secondo (stabile)

.....10 volte secondo (instabile).

**Temperatura di esercizio:** .....da 5 °C a 40 °C

**Umidità relativa** ..... inferiore a 85%.

**Potenza:** .....circa 11 VA (adattatore AC).

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Codice
HR-202i	220/51	0,1/0,01	0,1/0,02 mg	Ø90	217x442x316	7,9	283900490
HR-300i	320	0,1	0,2 mg	Ø90	217x442x316	7,9	283900491



## Serie HR

AD  
ANALYTICAL INSTRUMENTS

28PL01AC

Le bilance della serie HR sono bilance analitiche dal funzionamento semplice ed efficiente, da prestazioni ottimali (espandibili) e con un buon rapporto prestazioni/prezzo. La semplice pressione di un tasto è sufficiente per attivare le funzioni della bilancia, che può essere adattata alle diverse condizioni ambientali mediante l'impostazione dei relativi parametri. Anche l'operazione di calibrazione viene semplificata al massimo mediante una sequenza completamente digitale. Le bilance di questa serie sono pienamente conformi alle norme GLP.

Aggiornamento display: .....5/10 volte al secondo.

Tempo di stabilizzazione: .....3 (tipico).

Alimentazione: .....230/50 (adattatore AC).

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Codice
HR-60-EC	60	0,1	0,1 mg	Ø85	213x319x301	283900507
HR-120-EC	120	0,1	0,1 mg	Ø85	213x319x301	283900508
HR-200-EC	210	0,1	0,1 mg	Ø85	213x319x301	283900510



## Serie GR

AD  
ANALYTICAL INSTRUMENTS

28PL01AD

È una nuova serie di bilance analitiche molto competitive per prestazioni e prezzo; adatte un'ampia gamma di applicazioni. Design ergonomico, originale sistema di apertura delle porte e funzionamento semplice ed affidabile. È sufficiente premere un tasto per effettuare la calibrazione con un peso interno; la ricalibrazione è automatica in seguito a variazioni della temperatura ambiente. Inoltre le bilance dispongono di un adattamento automatico o manuale della pesata alle varie condizioni ambientali e possono memorizzare fino a 200 set di pesata.

Le bilance di questa serie sono pienamente conformi alle norme GLP e, mediante l'interfaccia RS 232/CL e l'avanzato software di comunicazione, possono essere integrate in sistemi LIMS.

Aggiornamento display: .....5/10 volte al secondo.

Alimentazione: .....230/50 /adattatore AC.

## Altre caratteristiche:

- 13 unità di peso diverse
- tastiera e display a tenuta d'acqua
- memoria interna per 200 set di pesate
- possibilità di pesare sotto il piano.

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Codice
GR-120-EC	120	0,1	0,1 mg	Ø85	249x330x327	283900600
GR-200-EC	210	0,1	0,1 mg	Ø85	249x330x327	283900602
GR-202-EC	201/42	0,1/0,01	0,1/0,02 mg	Ø85	249x330x327	283900604
GR-300-EC	310	0,1	0,2 mg	Ø85	249x330x327	283900606



### Ohaus serie Discovery - Analitiche e Semi-Micro



28PL01AE

La scelta professionale per applicazioni Analitiche

La **NUOVA** serie di bilance Analitiche e Semi-Micro Ohaus Discovery offre eccezionali performance di pesatura che unite all'innovativa interfaccia utente SmarText™ ne fanno degli strumenti estremamente affidabili e semplici da utilizzare.

#### Discovery Bilance Analitiche e Semi-Micro

Prestazioni ad altissimi livelli

Il valore di Linearità e Ripetibilità delle bilance Discovery è superiore a molte altre bilance della sua categoria. La struttura in vetro e acciaio è studiata per resistere agli effetti statici e di corrosione e per aumentare la stabilità, l'accuratezza e la durata della bilancia.

Interfaccia utente SmarText™

Lo SmarText di Ohaus è un software all'interno della bilancia che guida l'utente, attraverso le varie applicazioni o impostazioni, in modo semplice ed intuitivo.

Funzione Advanced AutoCal™

Tutte le Ohaus Discovery sono corredate del sistema automatico di regolazione interna Advanced AutoCal che permette di regolare in modo autonomo la bilancia quando si verifica una variazione di temperatura sufficiente ad influenzare l'accuratezza della pesata.

#### Applicazioni Standard di Ohaus Discovery

Controllo Statistico

La modalità controllo statistico viene utilizzata quando è necessario confrontare un numero di campioni ed esaminare la relativa deviazione di questi da determinati dati statistici. In questo programma vengono richiesti un minimo di tre campioni.

#### Determinazione della Densità

Discovery mette a disposizione dell'utente quattro metodi per la determinazione della densità, da scegliere in base alle necessità specifiche, così come segue:

1. L'utente può determinare la densità di solidi più densi dell'acqua
2. L'utente può determinare la densità di solidi meno densi dell'acqua
3. L'utente può determinare la densità di liquidi (è necessario un accessorio (pescante) – non incluso)
4. L'utente può determinare la densità di materiali porosi (impregnati di olio)

#### Taratura Pipette

La bilancia Semi-Micro Discovery DV215CD con risoluzione allo 0.01mg viene consigliata per la sua elevata accuratezza. Per tarare una pipetta, l'utente seleziona il tipo di liquido utilizzato (solitamente acqua), la pressione barometrica, il valore nominale e l'unità di misura della pipetta stessa, la bilancia farà tutto il resto.

#### Applicazioni Standard di Ohaus Discovery

- **Pesata Percentuale:** Tale modalità permette all'utente di mostrare il peso di un campione sul display come percentuale di un peso di riferimento.
- **Conteggio Pezzi:** La modalità conteggio pezzi è utile in applicazioni di conteggio pillole o parti con massa consistente, ma di basso livello nominale.
- **Controllo Peso:** Tale modalità permette all'utente di controllare il peso di un campione in relazione ad un valore di riferimento con dei limiti prefissati di sotto-peso e sopra-peso.
- **Pesata Dinamica:** La pesata dinamica fornisce il calcolo medio dei valori di peso in un limitato periodo di tempo per permettere un'indicazione di peso stabile.
- **Totalizzazione:** Questa modalità permette all'utente di sommare una serie di pesi campione che possono risultare più grandi della portata della bilancia.
- **Modalità High Point:** Quando è in modalità High Point, la bilancia memorizzerà solo il valore di peso più alto registrato tra una serie di pesate differenti.



#### Caratteristiche Principali

- **Impostazioni Ambientali:**  
Quando si lavora in ambienti ostili, l'utente può selezionare una serie di filtri per compensare le vibrazioni ed altre interferenze.
- **Comunicazione:**  
Discovery viene fornita con una interfaccia seriale RS232 standard con uscita dati in accordo a GLP/GMP
- **Pesata da sotto:**  
Il gancio integrato per la pesata sotto la bilancia, consente di determinare la densità o di calcolare il peso specifico del campione.
- **Facile da pulire:**  
Il piatto e l'anello di contorno rimovibile in acciaio inox facilitano la pulizia della Discovery
- **Tastiera di facile utilizzo:**  
Quattro semplici tasti dedicati con funzioni YES, NO, BACK, EXIT semplificano la navigazione all'interno del menu e nelle varie impostazioni della bilancia.
- **Pulsanti dedicati per la funzione di TARA** a destra e sinistra della tastiera.
- **Display di facile lettura:**  
Display LCD con 2 righe di testo alfanumerico di facile lettura
- **Bolla di Livello Frontale:**  
Discovery è stata progettata con una Bolla di Livello posta sul fronte della bilancia per eliminare il noioso lavoro di osservazione sul retro durante le operazioni di messa in bolla. Inoltre, l'indicazione frontale fornisce all'utente la possibilità di effettuare un veloce controllo prima di ogni utilizzo.
- **Unità di Misura multiple:**  
Moltissime unità di misura selezionabili e una unità di misura definibile dall'utente per una "pesatura personalizzata".

Dimensioni del display: .....100x25 mm.

Altezza utile del piatto: .....240 mm.

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Codice
DV114C	110	0,1	0,1 mg	Ø90	200x457x300	10,2	283900610
DV214C	210	0,1	0,1 mg	Ø90	200x457x300	10,2	283900611
DV314C	310	0,1	0,2 mg	Ø90	200x457x300	10,2	283900612
DV215CD	81/210	0,01/0,1	0,02/0,1 mg	Ø90	200x457x300	10,2	283900613

## Ohaus serie Adventurer Pro - Analitiche



28PL01AF

Pensata per l'utilizzo in applicazioni di laboratorio, industriali o didattiche, la bilancia **Ohaus Adventurer Pro** continua la tradizione della serie originale Ohaus Adventurer. Grazie alla semplicità di utilizzo garantita dalla presenza di solo quattro tasti funzione con una semplice interfaccia utente, un nuovo display a due linee retroilluminato ad alto contrasto, unità multiple di pesata, otto applicazioni e connettività RS232, la Adventurer Pro è la bilancia per voi.

- **Modi applicativi multipli** - conteggio pezzi, pesata di sotto, pesata dinamica/animale, pesata di controllo, pesata lordo/netto/tara, pesata percentuale, totalizzazione e visualizzazione del valore più alto a display (display hold).
- **Linearità:**  $\pm 0,2 \pm 0,3$ . Tempo di stabilizzazione: 3 secondi.
- **Peso:** kg 4 (senza InCal) - 4,4 (con InCal).
- **Facilità di utilizzo** - Adventurer Pro, velocità operativa. Include caratteristiche come display LCD retroilluminato con due linee di dati alfanumerici, suggerimenti testo e quattro semplici tasti che permettono un veloce passaggio tra modalità operative e unità di pesatura.
- **Interfaccia RS 232 inclusa** - permette la connessione con un PC o una stampante.
- **Batteria o alimentazione CA** - utilizza 4 batterie "AA" con la funzione auto-spegnimento o può utilizzare l'alimentatore CA incluso nella confezione.
- **Unità di pesatura multiple** - incluso milligrammi, grammi, chilogrammi, libbre, oncie, unità di misura personalizzata programmabile, carati, oncia Troy, Newtons, tael, grani, tola, ticals, baths, mesghals e penny.
- **Gancio per pesata di sotto integrato** - utile per la determinazione della densità e della gravità specifica.
- **Dati GLP/GMP** - Programmata per soddisfare i requisiti GLP/GMP incluso data, ora, numero seriale bilancia, utilizzatore ID/progetto ID, e risultati.
- **La camera di pesata** delle bilance analitiche è senza telaio, con cinque finestre rimovibili e smontabili in secondi!
- **La gamma**, molto vasta, permette la scelta tra calibrazione automatica interna o calibrazione esterna. A richiesta è omologabile.



Modello	Caratteristiche	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Codice
AV114	massa esterna	110	0,1	0,1 mg	ø90	220x300x305	4 / 4,4	283900620
AV264	massa esterna	260	0,1	0,1 mg	ø90	220x300x305	4 / 4,4	283900621
AV114C	massa interna	110	0,1	0,1 mg	ø90	220x300x305	4 / 4,4	283900622
AV264C	massa interna	260	0,1	0,1 mg	ø90	220x300x305	4 / 4,4	283900623
AV114CM-CE*	massa interna	110	0,1	0,1 mg	ø90	220x300x305	4 / 4,4	283900624
AV264CM-CE*	massa interna	260	0,1	0,1 mg	ø90	220x300x305	4 / 4,4	283900625

\* i modelli sono omologati CE Classe I

### Ohaus serie Explorer Pro - Analitiche



28PL01AG

La Serie Explorer Pro presenta 4 modelli analitici con portata fino a 210 g e indicazione di precisione 0,1 mg con un'eccezionale accuratezza. La struttura robusta con il nuovo paravento fornisce un'ottima protezione dalle correnti d'aria e la riproducibilità anche in ambienti con condizioni instabili. Explorer Pro è ideale per le ricerche universitarie, i laboratori didattici e le applicazioni di laboratorio in generale.

- **Unità di peso:** grammi, milligrammi, once, once troy, carati, penny, Hong Kong Tael, Singapore Tael, Taiwan Tael, mommes, grani, tical, Newton, unità personalizzabile.
- **Modalità di applicazioni:** Pesata, Conteggio pezzi, Pesata dinamica, Pesata di controllo, Pesata percentuale, Riempimento, Pesata Lordo-Netto-Tara.
- **Caratteristiche principali:** Interfaccia RS232, Porta per display ausiliario, Protocollo GLP, Lingua display selezionabile, Impostazioni display selezionabili, Im postazioni ambientali selezionabili, Impostazioni stampante selezionabili, gancio per pesata di sotto incluso, Controllo contrasto & luminosità, Capottina protettiva:
- **Temperatura di lavoro:** 10° a 30°C senza AutoCal, 10° a 40°C con AutoCal.
- Tempo di stabilizzazione: 4.
- **Linearità:** ± 0,2; ± 0,2 / 0,5 (per i modelli D e DC).
- **Alimentazione:** 100-120 V ac, 220-240 V ac, 50/60 Hz

- **Pesata Percentuale**

La pesata percentuale vi permette di posizionare un peso di riferimento sul piatto e controllare altri campioni in percentuale rispetto al peso di riferimento. Ogni nuovo campione sarà «la percentuale» del riferimento originale, il display mostrerà la variazione della percentuale in più o in meno sul riferimento.

- **Pesata**

Processi di pesata generici utilizzando la piattaforma della bilancia.

- **Lordo/Netto/Tara**

G/N/T è una modalità di applicazione comunemente utilizzata quando è necessario identificare il peso del contenitore, il materiale o entrambi insieme. Il peso del contenitore è il peso tara, il peso del materiale è il peso netto e il peso di entrambi insieme è il peso lordo. Il peso netto è mostrato in lettura.



Modello	Caratteristiche	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Codice
EP64	senza massa interna	62	0,1	0,1 mg	ø90	215x330x381	6	284430056
EP114	senza massa interna	110	0,1	0,1 mg	ø90	215x330x381	6	284430057
EP214	senza massa interna	210	0,1	0,1 mg	ø90	215x330x381	6	284430058
EP214D	senza massa interna	100/210	0,1/1	0,1/0,5 mg	ø90	215x330x381	6	284430059
EP64C	massa interna	62	0,1	0,1 mg	ø90	215x330x381	6	284430060
EP114C	massa interna	110	0,1	0,1 mg	ø90	215x330x381	6	284430062
EP214C	massa interna	210	0,1	0,1 mg	ø90	215x330x381	6	284430064
EP214DC	massa interna	100/210	0,1/1	0,1/0,5 mg	ø90	215x330x381	6	284430066
EP114CM-CE	massa interna	110	0,1	0,1 mg	ø90	215x330x381	6	284430067
EP214CM-CE	massa interna	210	0,1	0,1 mg	ø90	215x330x381	6	284430068

## Ohaus serie Adventurer SL - Analitica


  
28PL01AH

Progettate per prestazioni semplici, le nuove bilance **Ohaus Adventurer SL** offrono non solo le caratteristiche necessarie per le pesate quotidiane, ma anche un design e prestazioni aggiuntive che migliorano la qualità del lavoro in laboratorio, nell'industria e nelle scuole.

Vi presentiamo la giusta combinazione delle prestazioni e delle caratteristiche presente nelle bilance Adventurer SL:

- Facile accesso, paravento privo di telaio con finestre rimovibili.
- Tutte le porte, incluse le finestre frontale e posteriore, insieme alla piastra inferiore in acciaio inossidabile, possono essere rimosse in poco tempo e pulite facilmente.
- Il design QuadraStance assicura una maggiore stabilità grazie ai piedini regolabili.
- Per migliorare la stabilità delle pesate, QuadraStance incorpora quattro piedini a garanzia di stabilità della bilancia su qualsiasi superficie.

**Linearità:** ..... ± 0,2 mg.

**Tempo di stabilizzazione:** ..... 3 secondi.

**Alimentazione:** ..... AC incluso.

**Applicazioni integrate:****- Conteggio pezzi con ottimizzazione:**

tale applicazione permette all'utilizzatore di eseguire il conteggio basandosi su un peso calcolato del pezzo.

Grazie all'ottimizzazione è migliorata l'accuratezza del conteggio, tramite il ricalcolo automatico del peso del pezzo - Pesata percentuale: tale applicazione permette all'utilizzatore di visualizzare il peso di un campione come percentuale di un peso di riferimento.

**- Configurazione dei parametri ambientali**

Le tre modalità di filtro e la funzione di auto azzeramento definibili dall'utilizzatore sono ideali per il funzionamento nelle applicazioni di riempimento dove è molto importante l'accuratezza delle pesate.

In ambienti aggressivi, l'utilizzatore può regolare i parametri della bilancia per compensare le vibrazioni e altri disturbi esterni.

La camera di pesata delle bilance analitiche è senza telaio, con cinque finestre rimovibili e smontabili in secondi.



Modello	Caratteristiche	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Codice
AS64	massa interna	65	0,1	0,1 mg	ø90	390x500x525	4	283900030
AS214	massa interna	210	0,1	0,1 mg	ø90	390x500x525	4	283900031

### Bilance Sartorius ME analitiche

La serie ME "supera" la più recente tecnologia di pesata offrendo un intero pacchetto di programmi applicativi integrati che vanno ben oltre gli standard applicativi utilizzati sinora nelle procedure analitiche di laboratorio. Questi strumenti dalle specifiche tecniche sorprendenti, garantiscono velocità eccezionale per una visualizzazione dei risultati nel minor tempo possibile. Elevata affidabilità, estrema esattezza e la massima precisione nei processi analitici. La particolare struttura ergonomica dello strumento consente inoltre una gestione ottimale. Pensato nel mondo reale per la massima praticità. Grazie al sistema di protezione estremamente flessibile e possibile gestire lo strumento in modo del tutto automatico con la semplice pressione di un tasto. La protezione anticorrente, divisa in tre sezioni e meccanizzata, è dotata della funzione di "auto-apprendimento" intelligente per una configurazione ottimale del sistema rispetto ad ogni esigenza di pesatura. Il dispositivo integrato per l'eliminazione della carica elettrostatica è una caratteristica standard di tutti i modelli ME. Consente di neutralizzare con facilità le cariche elettrostatiche sui campioni o sui contenitori semplicemente premendo un tasto. La soluzione ad un problema sinora irrisolto ora come dotazione standard coi protocolli ISO/GLP.

Unità di visualizzazione e comando configurabile come remoto.

Asta di sospensione integrata nel piatto di pesata per pesare sotto il piano della bilancia.

Grazie a questi programmi infatti è possibile realizzare in modo facile e logico anche le attività più sofisticate e complesse.

- **Due masse interne** attivate da servo-motore per la regolazione/ calibrazione / linearità.
- **IsoCAL** dispositivo che permette alla bilancia di auto regolarsi a intervalli di tempo predefiniti e quando le mutate condizioni ambientali lo richiedono.
- **ReproTEST**: dispositivo che permette di determinare la riproducibilità della bilancia utilizzando la massa interna motorizzata.
- **S.U.R.E.:** per la visualizzazione automatica sul display dell'incertezza di misura determinata mediante la caratterizzazione D.K.D.
- **"N.I.C.E"**: dispositivo attivo interno per l'eliminazione delle cariche elettrostatiche del campione da pesare
- **EUREKA**: dispositivo per la compensazione della spinta aerostatica.
- **Tecnologia di pesata** con sistema monolitico a compensazione dinamica della temperatura.
- 4 filtri elettronici per l'adattabilità della bilancia alle condizioni ambientali.
- **Paravento "F.A.S.T."**: apertura della camera di pesata completamente automatica con tre porte indipendenti e motorizzate, attivazione con funzioni "soft touch".
- **Letto** separabile dalla bilancia per applicazioni speciali.
- **ISO/GLP** - protocollo di stampa configurabile con personalizzazione dei dati da stampare. (Ordinamento, commenti, ecc.). I dati di calibrazione o regolazione vengono registrati e memorizzati (massimo 50).
- **Display LCD** grafico retro-illuminato a matrice attiva di punti, con help di linea in lingua italiana e possibilità di inserimento di codici alfanumerici.
- **RS232-V24**, interfaccia di comunicazione per PC o per stampante Sartorius.
- **Attacco per pesate** sotto il piano della bilancia.
- **Manutenzione programmata** con la visualizzazione della richiesta di controllo periodico.
- **Copertina di protezione.**
- **Protezione contro i sovraccarichi.**
- **Alimentatore esterno** con il collegamento alla bilancia protetto da guarnizioni.
- **Programmi applicativi integrati** protetti da password, accessibili mediante la tastiera alfanumerica; la memoria di macchina consente di combinare fino a tre applicazioni complete protette da password: impostazione di codici alfanumerici, memoria di tara, totale netto per il dosaggio di componenti, conteggio di pezzi con ottimizzazione del campione di riferimento, pesata di animali in movimento, pesata di controllo fra limiti, pesata in percentuale, commutazione tra diverse unità di peso, applicativo per pesata MINIMA a norme USP26, applicativo S.U.R.E. per la visualizzazione dinamica dell'incertezza di misura, pesate differenziali con memorizzazioni fino a 999 valori, 300 aree di memoria disponibili, formulazioni - somma pesate o totale netto, densità / peso specifico, statistiche ed operazioni matematiche, funzione orologio / timer / allarme.

Approvazione Metrica Legale CE, molti modelli sono disponibili per le applicazioni Legali secondo la Legge 517 del 29/12/92 (direttiva 384/90 CEE) per "Strumenti di pesatura a funzionamento non automatico per uso metrico - legale"(modelli con l'estensione ...-0CE).



Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità	Dimensioni piatto mm	Codice
ME235P	60/110/230	0,01/0,02/0,05	0,015/0,040/0,040	Ø 90	<b>284402215</b>
ME235S	230	0,01	0,015	Ø 90	<b>284402209</b>
ME254S	250	0,1	0,07	Ø 90	<b>284402211</b>
ME414S	410	0,1	0,1	Ø 90	<b>284402213</b>
ME614S	610	0,1	0,1	Ø 90	<b>284402207</b>

## Bilance Sartorius COMPETENCE "CP" analitiche

sartorius

28PL01AL

Le bilance della serie **Sartorius Competence** in breve "**CP**" rappresentano la più vasta gamma di bilance di base per l'uso professionale in laboratorio a livello mondiale.

Il nuovissimo piatto di pesata dalla forma triangolare e unico nel suo genere. Presente in molti modelli CP, unisce alla praticità di utilizzo un design futuristico, garantendo uno spazio maggiore rispetto ai piatti di forma più comune. Tutti i modelli della serie CP sono realizzati secondo la tecnologia di pesatura del 21esimo secolo.

Le particolari caratteristiche delle bilance CP e di tutti gli accessori a completamento dell'offerta garantiscono una costante flessibilità nell'adattarsi ad ogni nuova esigenza di applicazione.

Tutte le bilance della serie Competence sono dotate di una porta RS-232C per l'interfaccia con un PC, un dispositivo analitico oppure un robot.

E' possibile salvare tutti i dati generati dalla bilancia oppure stamparli in conformità con i protocolli ISO/GLP in modo da poter utilizzare lo strumento anche nell'ambito di un sistema di gestione della qualità. Per le applicazioni aggiuntive quali pesatura in percentuale, formulazione netto-totale, pesatura dinamica oppure pesatura di animali, conversione delle unità di peso tramite commutazione, e conteggio, le bilance della serie CP mettono a disposizione, come caratteristiche standard, programmi applicativi semplici da utilizzare.

- Massa interna attivata da servo-motore per la regolazione/calibrazione automatica
- Tecnologia di pesata con sistema monolitico a compensazione dinamica della temperatura che assicura:
- **velocità** nelle pesate (aggiornamento del dato ogni 100 msec),
- robustezza,
- precisione ed elevata stabilità termica
- **4 filtri elettronici** per l'adattabilità della bilancia alle condizioni ambientali.
- **Paravento** completamente trasparente ed apertura delle porte ad elevata scorrevolezza
- **Piatti di pesata** più ampi grazie alla forma triangolare dove anche campioni voluminosi trovano spazio
- **ISO/GLP** - protocollo di stampa configurabile.
- **Display LCD retro-illuminato** con grandi caratteri da 16,5 mm per un'immediata di lettura.
- **RS232-V24**, interfaccia di comunicazione per PC o per stampante Sartorius.
- Attacco per pesate sotto il piano della bilancia
- Protezione contro i sovraccarichi.
- **Alimentatore esterno** con il collegamento alla bilancia protetto da guarnizioni.

**Programmi applicativi integrati:**

- memoria di tara
- totale netto per il dosaggio di componenti
- conteggio di pezzi con ottimizzazione del campione di riferimento
- pesata di animali in movimento
- pesate in percentuale commutazione tra diverse unità di peso

Approvazione Metrica Legale CE , molti modelli sono disponibili per le applicazioni Legali secondo la Legge 517 del 29/12/92 (direttiva 384/90 CEE) per "Strumenti di pesatura a funzionamento non automatico per uso metrico - legale"(modelli con l'estensione ...-OCE).

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità	Dimensioni piatto mm	Codice
CP64	64	0,1	0,1	80 (triangolare)	<b>284415064</b>
CP124S	120	0,1	0,1	80 (triangolare)	<b>284415124</b>
CP224S	220	0,1	0,1	80 (triangolare)	<b>284415224</b>
CP225D	40/80/220	0,01/0,01/0,1	0,02/0,05/0,1	80 (triangolare)	<b>284401372</b>
CP324S	320	0,1	0,2	80 (triangolare)	<b>284415324</b>
CP225D-OCE	80/220	0,01/0,1	0,02/0,1	80 (triangolare)	<b>284401371</b>

### Bilance Sartorius TALENT "TE" analitiche

sartorius

28PL01AM

Tra le bilance da laboratorio compatte ed economiche quelle della serie **Talent** si distinguono per caratteristiche e prestazioni. Sia che vengano utilizzate in laboratorio, a scuola per esercitazioni pratiche oppure fuori sede, le bilance Talent sono sempre la risposta giusta ad ogni esigenza. L'ottima tecnologia di pesata, la costruzione robusta dell'alloggiamento, i piatti di pesata in acciaio inossidabile e la tastiera a membrana garantiscono affidabilità e sicurezza di pesata anche in caso di uso frequente.

Semplicità d'uso, installare, accendere e pesare, semplicità elementare.

A questo si aggiungono altre due qualità che consentono di lavorare senza commettere errori: la facilità di lettura del display e l'impiego di tasti a pressione con chiara indicazione che la funzione è attivata. Il risultato di pesata appare nel giro di pochi secondi.

Questo rende piacevole il lavoro di ogni giorno, soprattutto quando si deve svolgere un numero elevato di prove.

- Regolazione/calibrazione automatica tramite massa esterna.
- Cella di pesata con sistema monolitico a compensazione dinamica della temperatura che assicura:
  - velocità nelle pesate (aggiornamento del dato ogni 100 msec),
  - robustezza,
  - precisione ed elevata stabilità termica
- 4 filtri elettronici per l'adattabilità della bilancia alle condizioni ambientali.
- Paravento completamente trasparente ed apertura delle porte ad elevata scorrevolezza
- Display LCD ad elevato contrasto un' immediata di lettura.
- Elevato confort nell'utilizzo: tasti con conferma positiva dell'avvenuta pressione
- Protezione contro i sovraccarichi.
- RS232-V24, interfaccia di comunicazione per PC o per stampante Sartorius
- ISO/GLP - protocollo di stampa configurabile.
- Alimentatore esterno con il collegamento alla bilancia protetto da guarnizioni.



Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità	Dimensioni piatto mm	Codice
TE64	60	0,1	0,1	90	<b>284400060</b>
TE124S	120	0,1	0,1	90	<b>284400120</b>
TE214S	210	0,1	0,1	90	<b>284400210</b>

#### Programmi applicativi integrati:

- memoria di tara
- totale netto per il dosaggio di componenti
- conteggio di pezzi
- pesata di animali in movimento
- pesate in percentuale
- commutazione tra diverse unità di peso

Approvazione Metrica Legale CE, modelli disponibili per le applicazioni Legali secondo la Legge 517 del 29/12/92 (direttiva 384/90 CEE) per - "Strumenti di pesatura a funzionamento non automatico per uso metrico - legale" (modelli con l'estensione -OCE)

## Bilance Sartorius EXPERT "LE" analitiche

sartorius

28PL01AN

Precisione, velocità, ergonomia - questi sono i punti di forza della serie EXPERT. Ogni calibrazione e regolazione nonché tutti i dati grezzi e misurati vengono registrati automaticamente dal software integrato e vengono inviati tramite l'interfaccia a una stampante opzionale o ad un computer.

I protocolli di registrazione comprendono tutte le identificazioni richieste, come la data, l'ora, il modello della bilancia, il numero di serie e lo spazio per la firma dell'utente.

- **Regolazione/calibrazione automatica** tramite massa interna.
- **IsoCAL** dispositivo che permette alla bilancia di auto regolarsi a intervalli di tempo predefiniti e quando le mutate condizioni ambientali lo richiedono.
- **Tecnologia di pesata** con sistema monolitico a compensazione dinamica della temperatura che assicura:
- **velocità nelle pesate** (aggiornamento del dato ogni 100 msec),
- **robustezza,**
- **precisione** ed elevata **stabilità** termica
- 4 filtri elettronici per l'adattabilità della bilancia alle condizioni ambientali.
- **Paravento** completamente trasparente ed apertura delle porte ad elevata scorrevolezza (solo per le bilance analitiche).
- **Piatti di pesata** più ampi grazie alla forma triangolare dove anche campioni voluminosi trovano spazio (solo sui modelli con risoluzione 0,1 mg e 0,001 g)
- **ISO/GLP** - protocollo di stampa configurabile.
- **Display LCD** retro-illuminato con grandi caratteri da 16,5 mm per un'immediata di lettura.
- **RS232-V24**, interfaccia di comunicazione per PC o per stampante Sartorius.
- **Attacco per pesate** sotto il piano della bilancia
- **Protezione contro i sovraccarichi** e contro la polvere (copertina di protezione)
- **Alimentatore** esterno con il collegamento alla bilancia protetto da guarnizioni.



Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità	Dimensioni piatto mm	Codice
LE225D	40/100/220	0,01/0,01/0,1	0,02/0,05/0,1	80 (triangolare)	284400220
LE244S	240	0,1	0,1	80 (triangolare)	284400221
LE324S	320	0,1	0,2	80 (triangolare)	284400222

## Programmi applicativi integrati:

- memoria di tara
- totale netto per il dosaggio di componenti
- conteggio di pezzi con ottimizzazione del campione di riferimento
- pesata di animali in movimento
- pesate in percentuale
- commutazione tra diverse unità di peso

Approvazione Metrica Legale CE, molti modelli sono disponibili per le applicazioni Legali secondo la Legge 517 del 29/12/92 (direttiva 384/90 CEE) per "Strumenti di pesatura a funzionamento non automatico per uso metrico - legale" (modelli con l'estensione ....0CE).

### Bilance Sartorius MASTER-pro "LA" analitiche

Grazie alla linea Masterpro nasce una nuova classe nella tecnologia di pesata professionale.

Le sorprendenti specifiche basate sulla tecnologia monolitica, le innumerevoli caratteristiche in dotazione standard nonché tutte le opzioni di configurazione, rendono le bilance della linea Masterpro uno strumento capace di soddisfare ogni requisito, sia di applicazione che di pesatura in laboratorio.

Le caratteristiche delle bilance della serie Masterpro ne fanno il supporto ottimale per ottenere la conformità ai requisiti di monitoraggio e controllo dell'accuratezza dei propri strumenti di misurazione nei sistemi di qualità.

La funzione di regolazione e calibrazione completamente automatica, isoCAL, garantisce la regolarità di esecuzione delle procedure di calibrazione e regolazione come richiesto dagli standard di qualità. Qualora il proprio sistema richieda calibrazioni ancora più frequenti, sarà possibile inserire fino a 3 periodi specifici in cui la bilancia effettuerà l'autocalibrazione e la regolazione in modo completamente automatico.

La capacità di registrazione conforme ISO/GLP è di ausilio nel rispettare gli standard per generare documenti e dati rintracciabili al 100%. È possibile configurare la stampa per soddisfare le diverse necessità di ogni singola applicazione.

Funzione SQmin per la visualizzazione della pesata minima consentita in conformità con la Farmacopea statunitense (attivabile tramite il Service Sartorius).

- **Regolazione / calibrazione** automatica tramite massa interna.
- **IsoCAL** dispositivo che permette alla bilancia di auto regolarsi a intervalli di tempo predefiniti e quando le mutate condizioni ambientali lo richiedono.
- **ReproTEST**: dispositivo che permette di determinare la riproducibilità della bilancia utilizzando la massa interna motorizzata.
- **S.U.R.E.:** per la visualizzazione automatica sul display dell'incertezza di misura determinata mediante la caratterizzazione D.K.D.
- **4 filtri elettronici** per l'adattabilità della bilancia alle condizioni ambientali.
- **Paravento** completamente trasparente ed apertura delle porte ad elevata scorrevolezza.
- **Letttore** separabile dalla bilancia per applicazioni speciali.
- **ISO/GLP** - protocollo di stampa configurabile con personalizzazione dei dati da stampare. (Ordinamento, commenti, ecc...). I dati di calibrazione o regolazione vengono registrati e memorizzati (massimo 50).
- **Display LCD** grafico retro-illuminato a matrice attiva di punti, con help di linea in lingua italiana e possibilità di inserimento di codici alfanumerici.
- **RS232-V24**, interfaccia di comunicazione per PC o per stampante Sartorius.
- **Attacco per pesate** sotto il piano della bilancia.
- **Copertina** di protezione.
- **Protezione contro i sovraccarichi.**
- **Alimentatore esterno** con il collegamento alla bilancia protetto da guarnizioni.
- **Programmi applicativi integrati** protetti da password, accessibili mediante la tastiera alfanumerica; la memoria di macchina consente di combinare fino a tre applicazioni complete protette da password: impostazione di codici alfanumerici, memoria di tara, totale netto per il dosaggio di componenti, conteggio di pezzi con ottimizzazione del campione di riferimento, pesata di animali in movimento, pesata di controllo fra limiti, pesata in percentuale, commutazione tra diverse unità di peso, applicativo per pesata MINIMA a norme USP, applicativo S.U.R.E. per la visualizzazione dinamica dell'incertezza di misura, pesate differenziali con memorizzazioni fino a 999 valori, 300 aree di memoria disponibili, formulazioni - somma pesate o totale netto, densità / peso specifico, statistiche ed operazioni matematiche, funzione orologio / timer / allarme.



Approvazione Metrica Legale CE, molti modelli sono disponibili per le applicazioni Legali secondo la Legge 517 del 29/12/92 (direttiva 384/90 CEE) per "Strumenti di pesatura a funzionamento non automatico per uso metrico - legale" (modelli con l'estensione ...-0CE).

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità	Dimensioni piatto mm	Codice
LA120S	120	0,1	0,1	90	284401913
LA230P	60/120/230	0,1/0,2/0,5	0,1/0,2/0,5	90	284401917
LA230S	230	0,1	0,1	90	284401915
LA310S	310	0,1	0,2	90	284401918

## Microbilance

## Bilance Sartorius "ME" micro ed ultramicro

sartorius

28PL02AA

## Caratteristiche principali:

- Due masse interne attivate da servo-motore per la regolazione / calibrazione / linearità.
- IsoCAL dispositivo che permette alla bilancia di auto regolarsi a intervalli di tempo predefiniti e quando le mutate condizioni ambientali lo richiedono.
- ReproTEST: dispositivo che permette di determinare la riproducibilità della bilancia utilizzando la massa interna motorizzata.
- S.U.R.E.: per la visualizzazione automatica sul display dell'incertezza di misura determinata mediante la caratterizzazione D.K.D.
- "N.I.C.E": dispositivo attivo interno per l'eliminazione delle cariche elettrostatiche del campione da pesare
- EUREKA dispositivo per la compensazione della spinta aerostatica.
- 4 filtri elettronici per l'adattabilità della bilancia alle condizioni ambientali.
- Paravento " SELF-TEACHING " di materiale trattato con sostanza antistatica.
- Lettore separato dal corpo bilancia, elettronica separata dalla meccanica.
- ISO/GLP - protocollo di stampa configurabile con personalizzazione dei dati da stampare. (Ordinamento, commenti, ecc..). I dati di calibrazione o regolazione vengono registrati e memorizzati (massimo 50).
- Display LCD grafico retro-illuminato a matrice attiva di punti, con help di linea in lingua italiana e possibilità di inserimento di codici alfanumerici.
- RS232-V24, interfaccia di comunicazione per PC o per stampante Sartorius.
- Attacco per pesate sotto il piano della bilancia.
- Manutenzione programmata con la visualizzazione della richiesta di controllo periodico.
- Copertina di protezione.
- Protezione contro i sovraccarichi.
- Alimentatore esterno con il collegamento alla bilancia protetto da guarnizioni.



Programmi applicativi integrati protetti da password, accessibili mediante la tastiera alfanumerica; la memoria di macchina consente di combinare fino a tre applicazioni complete protette da password: impostazione di codici alfanumerici, memoria di tara, totale netto per il dosaggio di componenti, conteggio di pezzi con ottimizzazione del campione di riferimento, pesata di animali in movimento, pesata di controllo fra limiti, pesata in percentuale, commutazione tra diverse unità di peso, applicativo per pesata MINIMA a norme USP26, applicativo S.U.R.E. per la visualizzazione dinamica dell'incertezza di misura, pesate differenziali con memorizzazioni fino a 999 valori, 300 aree di memoria disponibili, formulazioni - somma pesate o totale netto, densità/peso specifico, statistiche ed operazioni matematiche, funzione orologio/timer/allarme.

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Dimensioni piatto mm	Fig.	Codice
SE2	2,1	0,0001	0,00025	20		284401930
ME5	5,1	0,001	0,001	30		284401931
ME5-F	5,1	0,001	0,001	30		284401932

## Bilance Sartorius COMPETENCE "CP" Micro

sartorius

28PL02AB

Le Microbilance della serie Competence in breve "CP" rappresentano una novità per le bilance di base per l'uso professionale in laboratorio.

## Le principali caratteristiche di queste bilance sono:

- Massa interna attivata da servo-motore per la regolazione/ calibrazione automatica.
- Tecnologia di pesata con sistema monolitico a compensazione dinamica della temperatura che assicura velocità nelle pesate (aggiornamento del dato ogni 100 msec),
- 4 filtri elettronici per l'adattabilità della bilancia alle condizioni ambientali.
- ISO/GLP - protocollo di stampa configurabile.
- Display LCD retro-illuminato con grandi caratteri da 16,5 mm per un'immediata di lettura.
- RS232-V24, interfaccia di comunicazione per PC o per stampante Sartorius.



Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Dimensioni piatto mm	Fig.	Codice
CP2P	0,5/1,0/2,0	0,001/0,002/0,005	0,001/0,002/0,003	20	1	284401374
CP2P-F	0,5/1,0/2,0	0,001/0,002/0,005	0,002/0,003/0,004	20 E 125	2	284401373

### GX - bilance ad alta precisione - multi funzione



28PL03AA

Il rivoluzionario **sensore SHS (Super Hybrid Sensor)** migliora la velocità di risposta ed abbassa i costi di mantenimento. Questi nuovi modelli, molto particolari, permettono la più alta velocità di risposta della loro categoria (1 secondo). Nel momento in cui vi è la necessità di manutenzione, occorre sostituire solo una delle tre parti di cui è costituita la bilancia, senza dover rimpiazzare l'intero sensore; ciò comporta bassi costi di mantenimento. Un ulteriore beneficio del sensore deriva dall'autocalibrazione che avviene usando il peso interno e monitorando le variazioni di temperatura dell'ambiente.

- **Risposta ultraveloce (1 secondo):**  
ideale per l'installazione su macchine da riempimento; alte prestazioni con minimo costo di manutenzione
- **Tastiera e display impermeabili:**  
protette da polvere ed eventuali rovesciamenti di liquidi secondo il livello IP54
- **Conformità alle norme GLP/GMP/ISO:**  
il software GLP o l'amministratore dei dati LIMS fornisce all'utilizzatore dei risultati rintracciabili, sia per i dati di calibrazione che per quelli di pesata; il numero di serie della bilancia, i dati/risultati di calibrazione ed il numero di identificazione, configurabili dall'utilizzatore, vengono inviati alle stampanti A&D Mod. AD-8121 o ad un computer. La seriale bi-direzionale RS 232 consente di comunicare i dati a computers e stampanti.
- **Display disattivabile:**  
Si spegne automaticamente dopo 10 minuti di inattività; tale automatismo può essere disattivato tramite apposito comando.
- **Funzione di memoria dei dati:**  
per 200 serie di dati sulle pesate; 100 serie di dati sulle pesate comprensivi di data ed ora; 50 serie di dati secondo GLP comprensivi di: data, ora, calibrazione, numero identificativo dello strumento e numero di serie; 20 serie di unità di peso per modulo di calcolo
- **Bolla di livello** posta sul frontale della bilancia per un facile controllo
- **Data e ora**  
Tempo standard e funzione dati secondo GLP ed intervallo di pesata nella funzione
- **"Memoria dati"**  
Autocontrollo automatico quando si imposta la temperatura (AAE -Automatic Adjustable Environment)
- **Sistema di intervallo pesata** che permette di pesare con intervallo di: 2, 5, 10 o 30 secondi ad: 1, 2,5 o 10 minuti ed inoltre consente l'inserimento dei dati nella funzione "Memoria dati"



- **Accensione automatica:**  
con l'inserimento della presa di corrente
- **Funzione automatica Re - Zero:** che effettua in automatico l'azzeramento dopo l'emissione dei dati
- **Programmazione Unità Multipli pesate e Programmazione unità** che consente la scelta fra programmazione oppure utilizzo dell'impostazione standard

Tutte le bilance sono costruite in conformità alle norme di sicurezza internazionali CE.

**Aggiornamento display:** . . . .5 volte al secondo (stabile) /10 volte al secondo (instabile).  
**Temperatura di esercizio:** . . . . .da 5°C a 40° C - umidità relativa < 85%  
**Potenza:** . . . . .11 VA (adattatore AC).

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Codice
GX - 200 EC	210	1	1 mg	128 x 128	210x317x86	283900900
GX - 400 EC	410	1	1 mg	128 x 128	210x317x86	283900902
GX - 600 EC	610	1	1 mg	128 x 128	210x317x86	283900904
GX - 1000 EC	1000	1	1 mg	128 x 128	210x317x86	283900905
GX - 2000 EC	2100	10	10 mg	165 x 165	210x317x86	283900906
GX - 4000 EC	4100	10	10 mg	165 x 165	210x317x86	283900908
GX - 6100 EC	6100	10	10 mg	165 x 165	210x317x86	283900910
GX - 6000 EC	6100	100	100 mg	165 x 165	210x317x86	283900912
GX - 8000 EC	8100	100	100 mg	165 x 165	210x317x86	283900914

## GF - bilance ad alta precisione - multi funzione

A&D  
A&D INSTRUMENTS

28PL03AB

Questi nuovi modelli, molto particolari, permettono la più alta velocità di risposta della loro categoria (1 secondo). Nel momento in cui vi è la necessità di manutenzione occorre sostituire solo una delle tre parti di cui è costituita la bilancia senza dover rimpiazzare l'intero sensore e ciò comporta bassi costi di mantenimento. Un ulteriore beneficio del sensore deriva dall'auto-calibrazione che avviene usando il peso interno e monitorando le variazioni di temperatura dell'ambiente.

- **Il rivoluzionario sensore SHS (Super Hybrid Sensor)** migliora la velocità di risposta ed abbassa i costi mantenimento
- **Risposta ultraveloce** (1 secondo): ideale per l'installazione su macchine da riempimento; alte prestazioni con minimo costo di manutenzione
- **T IP54 - Tastiera e display impermeabili:** le bilance sono protette da polvere ed eventuali rovesciamenti di liquidi secondo il livello IP54
- **GLP - Conformità alle norme GLP/GMP/ISO:** il software GLP o l'amministratore dei dati LIMS fornisce all'utilizzatore dei risultati rintracciabili, sia per i dati di calibrazione che per quelli di pesata; il numero di serie della bilancia, i dati/risultati di calibrazione ed il numero di identificazione configurabili dall'utilizzatore vengono inviati alle stampanti A&D Mod. AD-8121 o ad un computer.
- **Interfaccia standard RS 232:** la seriale bi-direzionale RS 232 consente di comunicare i dati a computers e stampanti
- **Display disattivabile:** che si spegne automaticamente dopo 10 minuti di inattività; tale automatismo può essere disattivato tramite apposito comando
- **Funzione di memoria dei dati** per 50 serie di dati secondo GLP; 20 serie di unità di peso per modulo di calcolo
- **Bolla di livello** posta sul frontale della bilancia per un facile controllo



- **Sistema di intervallo pesata** che permette di pesare con intervallo di: 2, 5, 10 o 30 secondi ad: 1, 2, 5 o 10 minuti ed inoltre consente l'inserimento dei dati nella funzione "Memoria dati".
  - **Accensione automatica** con l'inserimento della presa di corrente
  - **Funzione automatica Re - Zero** che effettua in automatico l'azzeramento dopo l'emissione dei dati
  - **Programmazione unità Unità Multipli pesate e Programmazione unità** che consente la scelta fra programmazione oppure utilizzo dell'impostazione standard.
- Tutte le bilance sono costruite in conformità alle norme di sicurezza internazionali CE e certificate ISO 9002.

**Aggiornamento display:** 5 volte al secondo (stabile) /10 volte al secondo (instabile).

**Temperatura di esercizio da:** .....5°C a 40°C - RH (umidità relativa < 85%).

**Potenza:** .....11 VA (adattatore AC).

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Codice
GF - 200 - EC	210	1	1 mg	128 x 128	210x317x86	283900950
GF - 300 - EC	310	1	1 mg	128 x 128	210x317x86	283900952
GF - 600 - EC	610	1	1 mg	128 x 128	210x317x86	283900953
GF - 1000 - EC	1100	1	1 mg	128 x 128	210x317x86	283900955
GF - 1200 - EC	1210	10	10 mg	165 x 165	210x317x86	283900954
GF - 2000 - EC	2100	10	10 mg	165 x 165	210x317x86	283900956
GF - 3000 - EC	3100	10	10 mg	165 x 165	210x317x86	283900958
GF - 6000 - EC	6100	100	100 mg	165 x 165	210x317x86	283900960

### Serie GX-K e GF-K - Bilance di precisione

La nostra tecnologia rivoluzionaria con  **sensore SHS (Super Hybrid Sensor)** migliora la velocità di risposta e l'accuratezza, riducendo al minimo i costi di manutenzione. La tecnologia SHS abbina il meglio delle tecnologie di load sensing a parallelogramma a un punto e di ripristino della forza magnetica.

Il suo design esclusivo garantisce la velocità di risposta più elevata di tutta la classe, appena 1,5 secondi! E se mai fosse necessario riparare l'SHS, basterà sostituire una delle tre parti - non occorre sostituire l'intero sensore, riducendo così sensibilmente i costi di manutenzione per l'utilizzatore.

Solo i modelli della serie GX-K sono dotati un sistema per la calibrazione interna motorizzata. Il suo peso interno fa risparmiare tempo e denaro.- La bilancia procede automaticamente all'auto-calibrazione quando rileva variazioni di temperatura ambiente.

La calibrazione automatica consente di calibrare la bilancia su richiesta, semplicemente premendo un solo tasto.

Velocità di risposta ultrarapida, appena 1,5 secondi è ideale per l'installazione su macchine da riempimento.

Prestazioni ultraelevate con costi di mantenimento minimi.

Grazie alla RS-232C standard consente la comunicazione bidirezionale con un PC, una stampante o altra periferica.

Software di comunicazione standard WinCT in dotazione.

Le bilance sono protette dall'acqua e dalla polvere a livello IP65.

Conforme alle norme GLP/GMP/GCP/ISO.

Consente di gestire la bilancia secondo LIMS o GLP, con l'emissione del numero di identificazione della bilancia e dei dati utilizzati per calibrare lo strumento.

I dati si possono inviare alla stampante A&D modello AD-8121B, oppure a computer; riportano l'indicazione di data, ora, numero di identificazione e numero seriale della bilancia e dati di calibrazione.

Funzione di spegnimento automatico del display.

Il display si spegne dopo 10 minuti di inattività (la funzione si può disabilitare attraverso le impostazioni di funzione).

Utilizza unità di misura standard oppure programmabili (g, ct, dwt, ecc.).

Peso: 15 kg.



Modello	Portata g	Precisione mg	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Codice
GF-8K	8100	10	270x210	250x280x110	<b>283900980</b>
GF-8K2 (smart range)	8100/2100	10/100	270x210	250x280x110	<b>283900981</b>
GF-10K	10100	10	270x210	250x280x110	<b>283900982</b>
GF-12K	12000	100	270x210	250x280x110	<b>283900983</b>
GF-20K	21000	100	270x210	250x280x110	<b>283900984</b>
GF-32K (smart range)	31000/6100	1000/100	270x210	250x280x110	<b>283900985</b>
GX-8K	8100	10	270x210	250x280x110	<b>283900986</b>
GX-8K2 (smart range)	8100/2100	10/100	270x210	250x280x110	<b>283900987</b>
GX-10K	10100	10	270x210	250x280x110	<b>283900988</b>
GX-12K	12000	100	270x210	250x280x110	<b>283900989</b>
GX-20K	21000	100	270x210	250x280x110	<b>283900990</b>
GX-32K (smart range)	31000/6100	1000/100	270x210	250x280x110	<b>283900991</b>

## Serie EK-i - compatte



28PL03AD

Una scelta più ampia di portate e risoluzioni, con funzione tara a distanza, dalla struttura semplice e robusta. La vecchia serie EK è stata per anni la gamma di bilance più venduta. Oggi, le nuove bilance compatte EK-i, che sostituiscono la vecchia serie, oltre alla consueta qualità di un tempo hanno come caratteristica principale delle funzioni ancora più potenti.

Tutte sono dotate di RS-232C e sono costruite nel rispetto della legislazione relativa ai pesi e alle misure di molti paesi (ad es. NTEP, EC).

- Ampia scelta: la linea EK-i è formata da diversi modelli con portate da 30 g a 12 kg
- Ampio display a cristalli liquidi (altezza 16mm) retro-illuminato, facilmente visibile da qualsiasi angolazione o in ambienti poco illuminati.

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Codice
EK-200i	200	10	0,01 mg	ø 110	190x218x55	1,1	283900130
EK-300i	300	10	0,01 mg	ø 110	190x218x55	1,1	283900131
EK-410i	400	10	0,01 mg	ø 110	190x218x55	1,1	283900132
EK-610i	600	10	0,01 mg	ø 110	190x218x55	1,1	283900133
EK-1200i	1200	10	0,01 mg	133 x 170	190x218x53	1,5	283900134
EK-2000i	2000	10	0,01 mg	133 x 170	190x218x53	1,5	283900135
EK-3000i	3000	100	0,1 mg	133 x 170	190x218x53	1,5	283900136
EK-4100i	4000	100	0,1 mg	133 x 170	190x218x53	1,5	283900137
EK-6100i	6000	100	0,1 mg	133 x 170	190x218x53	1,5	283900138
EK-6000i	6000	1000	1 mg	133 x 170	190x218x53	1,5	283900139
EK-12Ki	12000	1000	1 mg	133 x 170	190x218x53	1,5	283900140

**Altre caratteristiche:**

- Funzione contatore, con funzione ACAI di miglioramento automatico del conteggio
- 9 unità di pesatura incorporate più conteggi & percentuali con start-up priorità utente
- Funzione comparazione come dotazione standard - segnalatore HI/OK/LO
- Calibratura totalmente digitale con regolazione di massa definibile (optional)
- Conformità alle norme GLP con numero di identificazione e output del numero seriale
- Auto Power OFF
- Dimensioni compatte, portatile, leggera, telaio resistente
- Tastiera ermetica, resistente alla polvere e ai versamenti di liquidi
- Spessore contenuto e ingombro ridotto
- Protezione contro sovraccarico
- Piatto in acciaio inossidabile
- Batteria ricaricabile Ni-MH (optional) facile da installare
- Pesatura a gancio inferiore per i modelli EK-4100i/EK6100i/EK6000i/EK12Ki
- Piedini regolabili e bolla di livello per pesature precise
- Anello antifurto



## Serie EW-i - compatte



28PL03AE

La serie EW-i offre un'utilissima tripla scala di pesatura. Tutte sono dotate di RS-232C e sono costruite nel rispetto della legislazione relativa ai pesi e alle misure di molti paesi (ad es. NTEP, EC).

Anche la linea EW-i è formata da diversi modelli con portate da 30 g a 12 kg. Ampio display a cristalli liquidi (altezza 16mm) retroilluminato, facilmente visibile da qualsiasi angolazione o in ambienti poco illuminati.

**Altre caratteristiche:**

- Anello antifurto
- Tastiera ermetica, resistente alla polvere e ai versamenti di liquidi
- Pesatura a gancio inferiore per il modello EW 12Ki
- 9 unità di pesatura incorporate più conteggi & percentuali con start-up priorità utente
- Funzione contatore, con funzione ACAI di miglioramento automatico del conteggio
- Funzione comparazione come dotazione standard - segnalatore HI/OK/LO
- Calibratura totalmente digitale con regolazione di massa definibile (optional)
- Conformità alle norme GLP con numero di identificazione e output del numero seriale
- Auto Power OFF
- Dimensioni compatte, portatile, leggera, telaio resistente
- Protezione contro sovraccarico
- Piatto in acciaio inossidabile
- Batteria ricaricabile Ni-MH (optional) facile da installare
- Piedini regolabili e bolla di livello per pesature precise.



Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Codice
EW-150i	30/60/150	±10/±20/±50	10/20/50 mg	ø 110	190x218x55	1,1	283900150
EW-1500i	300/600/1500	±100/±200/±500	100/200/500 mg	133x170	190x218x53	1,5	283900151
EW-12 ki	3000/6000/12000	±1000 /±2000 /±5000	1000/2000/5000 mg	133x170	190x218x53	1,5	283900152

### Ohaus serie Adventurer Pro - Tecniche di precisione



28PL03AF

La bilancia più completa della sua categoria

La **Serie Explorer Pro** presenta 12 modelli di precisione con portata fino a 8100 g e indicazione di precisione 0,1 g. La struttura robusta e versatile rende le Explorer Pro ideali per applicazioni in campo farmaceutico, chimico, di ricerca e controllo qualità

#### - Pesata Dinamica/Animali

La pesatura dinamica permette all'utilizzatore di poter pesare materiali instabili che potrebbero muoversi. Questa modalità può essere utilizzata manualmente o automaticamente; i dati sul display includono il peso medio calcolato in funzione del filtro, il livello di filtro, il grafico a barre della capacità e la modalità di operazione (manuale o automatico).

#### - Conteggio pezzi

Avanzato con l'auto ottimizzazione del campione, la dimensione del campione definibile dall'utilizzatore e l'inserimento dati manuale utilizzando i menu a cascata. La caratteristica di «Controllo Conteggio Pezzi» permette un veloce controllo di un campione di pezzi rispetto ad un criterio stabilito, con il numero di pezzi risultante mostrato sul display. La funzione «Riempimento Pezzi» permette un veloce controllo di un campione di pezzi rispetto ad un criterio stabilito, mostrando come risultato la percentuale del campione sulla barra di riempimento.

#### - Riempimento

La funzione riempimento permette all'utilizzatore di preselezionare un peso target di riferimento, quindi di aggiungere materiale sulla bilancia per raggiungere il peso target. Il display mostra il peso target preselezionato e la percentuale del target monitorando i dati differenziali, la barra di riempimento è divisa in due sezioni: una per un veloce riempimento fino al 90%, l'altra più rallentata per raggiungere il 100% del peso target.

#### - Pesata di Controllo

La funzione pesata di controllo è utilizzata quando è necessario selezionare campioni rispetto ad un target preimpostato; dopo la selezione del peso target, vengono stabiliti limiti superiori ed inferiori, la pesata di controllo è misurata con un indicatore di superiore al target, inferiore al target o accettato. Il display mostra automaticamente la differenza in percentuale e peso. I valori possono anche essere inseriti manualmente.



#### Applicazioni

- Pesata (18 unità di misura)
- Pesata dinamica
- Conteggio pezzi
- Pesata percentuale
- Controllo peso
- Totalizzazione
- Mantenimento valore a display
- Alimentazione a rete su tutti i modelli. Alimentazione a batterie su alcune bilance di precisione.

#### Caratteristiche:

- Smarttext, software facile da usare che guida l'utente a scegliere correttamente le applicazioni e le impostazioni
- LCD retroilluminato a 2 linee e 4 tasti operativi
- Dati GLP/GMP: data, ora, tipo bilancia, numero di serie, ID utente/progetto e risultati
- Gancio per la pesata sotto integrato
- Paravento privo di telaio con apertura superiore e finestre scorrevoli sui modelli da 1 mg (Altezza 115 mm) e analitici (Altezza 220 mm)
- Interfaccia RS232 più in opzione seconda RS232 o USB per collegamento a PC o a stampante
- Modelli con regolazione esterna ed interna
- Design Quadrastance con 4 piedini regolabili e bolla di livello frontale
- Capottina di protezione integrata

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Codice
AV213	210	1	1 mg	Ø 120	220x300x190	3,7	<b>283900001</b>
AV413	410	10	10 mg	Ø 120	220x300x190	3,7	<b>283900002</b>
AV212	210	10	10 mg	Ø 120	220x300x85	2,6	<b>283900003</b>
AV412	410	10	10 mg	168x180	220x300x85	3,4	<b>283900004</b>
AV812	810	10	10 mg	168x180	220x300x85	3,4	<b>283900005</b>
AV2102	2100	10	10 mg	168x180	220x300x85	3,2	<b>283900006</b>
AV4102	4100	10	10 mg	168x180	220x300x85	3,2	<b>283900007</b>
AV2101	2100	100	100 mg	168x180	220x300x85	3,5	<b>283900008</b>
AV4101	4100	100	100 mg	168x180	220x300x85	3,5	<b>283900009</b>
AV8101	8100	100	100 mg	168x180	220x300x85	3,5	<b>283900010</b>
AV213C	210	1	1 mg	Ø 120*	220x190x300*	3,3*	<b>283900011</b>
AV413C	410	10	10 mg	Ø 120*	220x190x300*	3,3*	<b>283900012</b>
AV212C	210	10	10 mg	Ø 120*	193x254x72*	1,2*	<b>283900013</b>
AV412C	410	10	10 mg	149x162*	193x254x72*	1,5*	<b>283900014</b>
AV812C	810	10	10 mg	149x162*	193x254x72*	1,5*	<b>283900015</b>
AV2102C	2100	10	10 mg	168x180*	220x300x85*	2,8*	<b>283900016</b>
AV4102C	4100	10	10 mg	168x180*	220x300x85*	2,8*	<b>283900017</b>
AV2101C	2100	100	100 mg	149x162*	193x240x72*	1,6*	<b>283900018</b>
AV4101C	4100	100	100 mg	149x162*	193x240x72*	1,6*	<b>283900019</b>
AV8101C	8100	100	100 mg	149x162*	193x240x72*	1,6*	<b>283900020</b>

\* con InCall

## Ohaus serie Adventurer SL - Tecniche di precisione



La bilancia migliore per la pesata semplice. Possiedono tutte le caratteristiche necessarie per le pesate quotidiane in laboratorio, nell'industria e nelle scuole.

**Caratteristiche**

- Operazioni semplici con 2 soli tasti
- Display LCD
- Paravento privo di telaio con apertura superiore e finestre scorrevoli sul modello AS313 (paravento circolare sulla AS153)
- Capottino protettiva integrata
- Design Quadrastance con 4 piedini regolabili e bolla di livello frontale
- Gancio per pesata sotto per determinazione della densità/PS

Come per la versione analitica, anche la serie delle bilance Adventurer SL tecniche di precisione possiede tutte quelle funzioni che si possono desiderare da una bilancia di base. Inoltre, offre la possibilità di operare con alimentazione a rete o a batterie e quindi con il vantaggio di spostare la bilancia e di pesare in luoghi o postazioni diverse.



Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Codice
AS153	150	1	1 mg	Ø 100	193x254x145*	1,4	<b>283900040</b>
AS313	310	1	1 mg	Ø 120	220x300x190*	3,3	<b>283900041</b>
AS612	610	10	10 mg	149x162	193x254x72	1,5	<b>283900042</b>
AS1502	1500	10	10 mg	149x162	193x254x72	1,5	<b>283900043</b>
AS3102	3100	10	10 mg	168x180	220x300x85	1,5	<b>283900044</b>
AS811	810	100	100 mg	149x162	193x254x72	1,6	<b>283900045</b>
AS6101	6100	100	100 mg	149x162	193x254x72	1,6	<b>283900046</b>
AS8100	8100	1000	1000 mg	149x162	193x254x72	1,6	<b>283900047</b>

**Applicazioni**

- Regolazione con massa esterna: non omologate
- Pesata (18 unità di misura)
- Conteggio pezzi
- Pesata percentuale
- Alimentazione a rete o batterie (non incluse)

### Ohaus serie Explorer Pro - Tecniche di precisione



28PL03AH



Le bilance **Explorer Pro** garantiscono un'accuratezza elevata, grazie a un'ampia gamma modelli di precisione con portata fino a 8100 g e risoluzione fino a 0,1 g. La struttura robusta e la versatilità rendono queste bilance ideali nelle applicazioni in campo farmaceutico, chimico.

- **Pesata semplice**  
Pesata semplice con unità di misura principale e secondaria, data, ora e barra con indicazione grafica della portata.
- **Pesata percentuale**  
La pesata percentuale Vi permette di posizionare un peso di riferimento sul piatto e controllare altri campioni in percentuale rispetto al peso di riferimento. Ogni nuovo campione sarà "la percentuale" del riferimento originale; il display indicherà la variazione percentuale in + o - sul riferimento
- **Pesata di controllo**  
La funzione pesata di controllo è utilizzata quando è necessario controllare campioni rispetto a un valore preimpostato, utilizzando i parametri sopra/sotto. Il display mostra automaticamente la differenza in peso e in percentuale.
- **Conteggio pezzi**  
L'applicazione conteggio pezzi avanzato comprende l'auto ottimizzazione del campione, il numero di campioni definibile dall'utente e l'inserimento manuale tramite i tasti di scorrimento. La caratteristica di "Controllo Conteggio Pezzi" permette un controllo rapido di un campione di pezzi rispetto a un criterio preimpostato, con i risultati visualizzati a display in termini di numero di pezzi. La funzione "Riempimento Conteggio Pezzi" permette un rapido controllo di un campione di pezzi rispetto a un criterio stabilito, con i risultati visualizzati a display come percentuale del valore di riferimento.

#### Caratteristiche

- GLP/GMP, data e ora
- Interfaccia RS232
- Ampio display grafico retroilluminato con visualizzazione testi in cinque lingue per tutti i modelli con portata inferiore ai 10 kg.
- Filtri di stabilità, indicatori e auto azzeramento definibili dall'utente
- Capottina di protezione
- Gancio per pesata sotto la bilancia integrato
- Piedini regolabili e bolla frontale
- Funzione AutoCal selezionabile sui modelli con regolazione interna
- Paravento sui modelli da 1 mg

#### Applicazioni

- Pesata (14 unità di misura)
- Conteggio pezzi
- Pesata dinamica
- Controllo peso
- Pesata percentuale
- Riempimento
- Lordo/netto/tara
- Determinazione densità/peso specifico con gancio per pesata sotto integrato per modelli con portata inferiore a 10 kg
- In opzione Kit per la determinazione densità sul piatto di pesata per i modelli con portata inferiore a 10 kg.  
Per i modelli con portata superiore ai 10 kg
- Pesata differenziale
- Formulazione
- Statistica
- Determinazione densità

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Codice
EP213	210	1	0,5-1,5 mg	ø 120	215x330x381* 6	6	284430070
EP413	410	1	0,5-1,5 mg	ø 120	215x330x381* 6	6	284430071
EP613	610	1	0,5-1,5 mg	ø 120	215x330x381* 6	6	284430072
EP612	610	10	5 mg	ø 120	215x330x381* 6	6	284430073
EP2102	2100	10	5 mg	172x172	210x350x103	5	284430074
EP4102	4100	10	5 mg	172x172	210x350x103	5	284430075
EP6102	6100	10	5 mg	172x172	210x350x103	5	284430076
EP4101	4100	100	50 mg	172x172	210x350x103	5	284430077
EP6101	6100	100	50 mg	172x172	210x350x103	5	284430078
EP8101	8100	100	50 mg	172x172	210x350x103	5	284430079
EP213C	210	1	0,5-1,5 mg	ø 120	215x330x381* 6	6	284430081
EP413C	410	1	0,5-1,5 mg	ø 120	215x330x381* 6	6	284430083
EP613C	210	1	0,5-1,5 mg	ø 120	215x330x381* 6	6	284430085
EP612C	610	10	5 mg	ø 120	215x330x381* 6	6	284430087
EP2102C	2100	10	5 mg	172x172	210x350x103	5	284430086
EP4102C	4100	10	5 mg	172x172	210x350x103	5	284438936
EP6102C	6100	10	5 mg	172x172	210x350x103	5	284430088
EP4101C	4100	100	50 mg	172x172	210x350x103	5	284430080
EP6101C	6100	100	50 mg	172x172	210x350x103	5	284430082
EP8101C	8100	100	50 mg	172x172	210x350x103	5	284430084

\* con paravento

## Ohaus serie EB



28PL03AI

Bilance da Banco Compatte

Pesata, Conteggio, Controllo peso, Controllo Conteggio, Pesata percentuale - la EB Ohaus è una bilancia compatta multi-funzione economica ad elevate prestazioni progettata per diverse applicazioni di pesatura industriale. Risultativi veloci ed accurati, funzionalità multiple, alimentazione tramite batterie interne, la bilancia portatile EB Ohaus, offre versatilità e affidabilità in un unico prodotto.

## Caratteristiche:

- display LCD retroilluminato con digit da 25mm di altezza
- velocità display circa 2 secondi
- alloggiamento in plastica con capottina di protezione
- modalità di controllo peso e conteggio programmabile con allarme acustico HI/LO
- livelli di filtri regolabili per pesare in diverse condizioni ambientali
- batteria interna ricaricabile con autonomia di 80 ore e con funzione di spegnimento automatico
- massima risoluzione del display: 30000d
- piatto di pesata in acciai o inossidabile
- tasto TARA dedicato per una operatività semplice e veloce
- funzione accumulo per pesatura e conteggio pezzi



Modello	Portata g	Precisione mg	Dimensioni piatto mm	Codice
EB3	3000	100	294x226	284430110
EB6	6000	200	294x226	284430111

## Applicazioni:

pesata (4 unità di misura), conteggio pezzi, controllo peso/conteggio HI-LO, pesata percentuale, accumulo e funzionamento a rete o a batteria interna ricaricabile.

## Bilance Sartorius COMPETENCE "CP" tecniche

sartorius

28PL03AL



- **Regolazione/calibrazione** automatica tramite massa esterna (massa interna per i modelli con Approvazione Metrica legale CE)
- **Tecnologia di pesata** con sistema monolitico a compensazione dinamica della temperatura che assicura velocità nelle pesate (aggiornamento del dato ogni 100 msec), robustezza, precisione ed elevata stabilità termica.
- **4 filtri** elettronici per l'adattabilità della bilancia alle condizioni ambientali.
- **Paravento** completamente trasparente per i modelli con risoluzione al millesimo.
- **Piatti di pesata** più ampi dove anche campioni voluminosi trovano spazio
- **ISO/GLP** - protocollo di stampa configurabile.
- **Display LCD** retro-illuminato con grandi caratteri da 16,5 mm per un'immediata di lettura.
- **RS232-V24**, interfaccia di comunicazione per PC o per stampante Sartorius.
- **Attacco per pesate** sotto il piano della bilancia (nei modelli con piatto 400x300 si abbina il gancio opzionale 69EA0040).
- **Protezione contro i sovraccarichi.**
- **Alimentatore** esterno con il collegamento alla bilancia protetto da guarnizioni.

## Programmi applicativi integrati:

Memoria di tara, Totale netto per il dosaggio di componenti, Conteggio di pezzi con ottimizzazione del campione di riferimento, Pesata di animali in movimento, Pesate in percentuale e Commutazione tra diverse unità di peso.

Approvazione Metrica Legale CE - molti modelli sono disponibili per le applicazioni Legali secondo la Legge 517 del 29/12/92 (direttiva 384/90 CEE) per "Strumenti di pesatura a funzionamento non automatico per uso metrico - legale" (modelli con l'estensione -0CE).

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Dimensioni piatto mm	Fig.	Codice
CP153	150	1	1 mg	110 (triangolare)	1	284420153
CP323S	320	1	1 mg	110 (triangolare)	1	284420154
CP323P	80/160/320	1/2/5	1/1/3 mg	110 (triangolare)	1	284420323
CP423S	420	1	1 mg	110 (triangolare)	1	284420324
CP622	620	10	10 mg	154 (triangolare)	3	284420622
CP2202S	2200	10	10 mg	190x204 (rettangolare)	2	284422202
CP2201	2200	100	100 mg	190x204 (rettangolare)	2	284422201
CP3202P	800/1600/3200	10/20/50	10/10/30 mg	190x204 (rettangolare)	2	284422203
CP3202S	3200	10	0,01 mg	190x204 (rettangolare)	2	284422204
CP4201	4200	100	10 mg	190x204 (rettangolare)	2	284404201
CP4202S	4200	10	10 mg	190x204 (rettangolare)	2	284424202
CP6201	6200	100	100 mg	190x204 (rettangolare)	2	284426201
CP8201	8200	100	100 mg	190x204 (rettangolare)	2	284426202



- **Regolazione / calibrazione** automatica tramite massa esterna.
- **Cella di pesata** estremamente precisa, robusta e veloce
- **4 filtri elettronici** per l'adattabilità della bilancia alle condizioni ambientali.
- **Paravento** per i modelli con risoluzione al millesimo.
- **Display LCD** ad elevato contrasto un'immediata di lettura.
- Elevato confort nell'utilizzo: tasti con conferma positiva dell'avvenuta pressione
- **Protezione contro i sovraccarichi.**
- **RS232V24**, interfaccia di comunicazione per PC o per stampante Sartorius
- **ISO/GLP** - protocollo di stampa configurabile.
- **Alimentatore** esterno con il collegamento alla bilancia protetto da guarnizioni.

#### Programmi applicativi integrati :

- Memoria di tara
- Totale netto per il dosaggio di componenti
- Conteggio di pezzi
- Pesata di animali in movimento
- Pesate in percentuale
- Commutazione tra diverse unità di peso



Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Dimensioni piatto mm	Fig.	Codice
TE153S	150	1	1.5 mg	Ø 100	1	284401610
TE153S-DS	150	1	1,5 mg	Ø 100	4	284401611
TE212	210	10	10 mg	Ø 116	2	284401616
TE313S	310	1	1 mg	Ø 100	1	284401615
TE313S-DS	310	1	1 mg	Ø 100	4	284401613
TE412	410	10	10 mg	Ø 116	2	284401614
TE601	610	100	100 mg	174x143 (rettangolare)	3	284401626
TE612	610	10	10 mg	Ø 116	2	284401612
TE1502S	1500	10	15 mg	174x143 (rettangolare)	3	284401618
TE2101	2100	100	100 mg	174x143 (rettangolare)	3	284401624
TE4100	4100	1000	1000 mg	174x143 (rettangolare)	3	284401625
TE4101	4100	100	100 mg	174x143 (rettangolare)	3	284401622
TE6100	6100	1000	1000 mg	174x143 (rettangolare)	3	284401600
TE6101	6100	100	100 mg	174x143 (rettangolare)	3	284401620
TE12000	12000	1000	1000 mg	174x143 (rettangolare)	3	284401628

## Bilance Sartorius EXPERT "LE" - Tecniche e di precisione

sartorius

28PL03AN

- **Regolazione / calibrazione** automatica tramite massa interna.
- **IsoCAL** dispositivo che permette alla bilancia di auto regolarsi a intervalli di tempo predefiniti e quando le mutate condizioni ambientali lo richiedono.
- **Tecnologia di pesata** con sistema monolitico a compensazione dinamica della temperatura che assicura:
- **Velocità nelle pesate** (aggiornamento del dato ogni 100msec).
- Robustezza.
- **Precisione ed elevata stabilità termica.**
- **4 filtri elettronici** per l'adattabilità della bilancia alle condizioni ambientali.
- **Paravento** completamente trasparente per i modelli con risoluzione al millesimo.
- **Piatti di pesata** più ampi grazie alla forma triangolare dove anche campioni voluminosi trovano spazio (solo sui modelli con risoluzione 0,001 g)
- **ISO/GLP** - protocollo di stampa configurabile.
- **Display LCD** retro-illuminato con grandi caratteri da 16,5 mm per un'immediata di lettura.
- **RS232-V24**, interfaccia di comunicazione per PC o per stampante Sartorius.
- **Attacco per pesate** sotto il piano della bilancia
- **Protezione contro i sovraccarichi.**
- **Alimentatore** esterno con il collegamento alla bilancia protetto da guarnizioni.

## Programmi applicativi integrati :

- Memoria di tara
- Totale netto per il dosaggio di componenti
- Conteggio di pezzi con ottimizzazione del campione di riferimento
- Pesata di animali in movimento
- Pesate in percentuale
- Commutazione tra diverse unità di peso

Approvazione Metrica Legale CE, molti modelli sono disponibili per le applicazioni Legali secondo la Legge 517 del 29/12/92 (direttiva 384/90 CEE) per "Strumenti di pesatura a funzionamento non automatico per uso metrico".



Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Dimensioni piatto mm	Fig.	Codice
LE323S	320	1	1 mg	110 (triangolare)	1	284402588
LE623P	120/240/620	1/2/5	1/1/3 mg	110 (triangolare)	1	284402589
LE623S	620	1	1 mg	110 (triangolare)	1	284402590
LE1003P	500/1010	1/10	1/2 mg	110 (triangolare)	1	284402591
LE1003S	1010	1	1 mg	110 (triangolare)	1	284402592
LE2202S-DS	2200	10	10 mg	Ø 130	1	284402593
LE2202S	2200	10	10 mg	204X190 (rettangolare)	2	284402594
LE4202S	4200	10	10 mg	204X190 (rettangolare)	2	284402595
LE5201	5200	100	100 mg	204X190 (rettangolare)	2	284402596
LE5202S-DS	5200	10	10 mg	Ø 130	1	284402597
LE6202P	1500/3000/6200	10/20/50	10/10/30 mg	204X190 (rettangolare)	2	284402598
LE6202S	6200	10	100 mg	204X190 (rettangolare)	2	284402599
LE10001	10100	100	100 mg	204X190 (rettangolare)	2	284402600
LE16001S	16000	100	100 mg	400x300 (rettangolare)	3	284402601
LE34001S	34000	100	100 mg	400x300 (rettangolare)	3	284402602
LE34001P	8000/16000/34000	100/200/500	100/200/500 mg	400x300 (rettangolare)	3	284402603

### Bilance Sartorius MASTER-pro "LA" tecniche e di precisione

28PL03AO



- **Regolazione/calibrazione** automatica tramite massa interna.
- **IsoCAL** dispositivo che permette alla bilancia di auto regolarsi a intervalli di tempo predefiniti e quando le mutate condizioni ambientali lo richiedono.
- **ReproTEST**: dispositivo che permette di determinare la riproducibilità della bilancia utilizzando la massa interna motorizzata.
- **S.U.R.E.:** per la visualizzazione automatica sul display dell'incertezza di misura determinata mediante la caratterizzazione D.K.D.
- **4 filtri** elettronici per l'adattabilità della bilancia alle condizioni ambientali.
- **Paravento** circolare trasparente con copertura (solo per i modelli al milligrammo).
- **Letto** separabile dalla bilancia per applicazioni speciali.
- **ISO/GLP** - protocollo di stampa configurabile con personalizzazione dei dati da stampare. (Ordinamento, commenti, ecc...). I dati di calibrazione o regolazione vengono registrati e memorizzati (massimo 50).
- **Display LCD** grafico retro-illuminato a matrice attiva di punti, con help di linea in lingua italiana e possibilità di inserimento di codici alfanumerici.
- **RS232-V24**, interfaccia di comunicazione per PC o per stampante Sartorius.
- **Attacco per pesate** sotto il piano della bilancia (escluso i modelli con piatto di pesata da 300 x 400)
- **Copertina di protezione.**
- **Protezione contro i sovraccarichi.**
- **Alimentatore** esterno con il collegamento alla bilancia protetto da guarnizioni.

**Programmi applicativi** integrati protetti da password, accessibili mediante la tastiera alfanumerica. La memoria di macchina consente di combinare fino a tre applicazioni complete protette da password: impostazione di codici alfanumerici, memoria di tara, totale netto per il dosaggio di componenti, conteggio di pezzi con ottimizzazione del campione di riferimento, pesata di animali in movimento, pesata di controllo fra limiti, pesata in percentuale, commutazione tra diverse unità di peso, applicativo per pesata MINIMA a norme USP, applicativo S.U.R.E. per la visualizzazione dinamica dell'incertezza di misura, pesate differenziali con memorizzazioni fino a 999 valori, 300 aree di memoria disponibili, formulazioni - somma pesate o totale netto, densità/peso specifico, statistiche ed operazioni matematiche, funzione orologio/timer/allarme.

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Dimensioni piatto mm	Fig.	Codice
LA220S	220	1	1 mg	Ø 130	2	284402102
LA420	420	10	10 mg	216x200 (rettangolare)	1	284402112
LA620P	120/240/620	1/2/5	1/1/3 mg	Ø 130	2	284402108
LA620S	620	1	1 mg	Ø 130	2	284402104
LA820	820	10	10 mg	216x200 (rettangolare)	1	284402114
LA1200S	1200	1	1 mg	216x200 (rettangolare)	2	284402106
LA2000P	1000/2000	1/10	1/10 mg	Ø 130	2	284402107
LA2200	2200	100	50 mg	216x200 (rettangolare)	1	284402126
LA2200P	400/800/2200	10/20/50	10/10/30 mg	216x200 (rettangolare)	1	284402122
LA2200S	2200	10	10 mg	216x200 (rettangolare)	1	284402116
LA3200D	1000/3200	1/10	1/10 mg	Ø 130	2	284402110
LA4200	4200	100	50 mg	216x200 (rettangolare)	1	284402128
LA4200S	4200	10	10 mg	216x200 (rettangolare)	1	284402118
LA5200D	1000/5200	1/10	1/10 mg	Ø 130	2	284402119
LA5200P	1200/2400/3800/5200	10/20/50/100	10/20/50/50 mg	216x200 (rettangolare)	1	284402124
LA6200	6200	100	50 mg	216x200 (rettangolare)	1	284402130
LA6200S	6200	10	10 mg	216x200 (rettangolare)	1	284402120
LA8200P	2000/4000/8200	10/20/50	10/10/30 mg	216x200 (rettangolare)	1	284402121
LA8200S	8200	10	10 mg	216x200 (rettangolare)	1	284402123
LA12000P	3000/6000/12000	100/200/500	100/100/300	216x200 (rettangolare)	1	284402136
LA12000S	12000	100	50 mg	216x200 (rettangolare)	1	284402132
LA16001S	16000	100	100 mg	400x300 (rettangolare)	3	284402134
LA34000	34000	1000	500 mg	400x300 (rettangolare)	3	284402140
LA34001P	8000/16000/34000	100/200/500	50/100/100 mg	400x300 (rettangolare)	3	284402138
LA34001S	34000	100	100 mg	400x300 (rettangolare)	3	284402137
LA64001S	64000	100	100 mg	400x300 (rettangolare)	3	284402139

## Portatili

## Bilancia A&amp;D compatta HJ-150 - certificata 9000



28PL04AA

*Ideale da portare ovunque, in tasca, nella borsa o nella valigetta*

- Design compatto  
Facile da portare con sé in tasca, nella borsa o nella valigetta; si possono eseguire misurazioni anche in uno spazio estremamente ridotto (66x98 mm)
- Peso ridotto  
Solo 100 g di peso (batterie comprese)
- Grande display LCD  
Display 8mm a cristalli liquidi a 7 segmenti, di facile lettura, per evitare errori di lettura
- Funzione di retroilluminazione  
Una bellissima retroilluminazione azzurra facilita la lettura del display anche quando la pesatura viene effettuata in condizioni di oscurità
- Peso di calibrazione standard  
Insieme all'unità HJ-150 è fornito un peso di calibrazione standard di 100 g, confezionato nella scatola di cartone, per non dover acquistare separatamente la massa di calibrazione
- Funzione di calibrazione  
La calibrazione effettuata con il peso di calibrazione standard incluso rende facilissimo calibrare la bilancia per ottenere una pesatura accurata
- Coperchio di protezione  
Quando copre la bilancia protegge il piatto di pesatura dal sovraccarico e da eventuali impatti; lo si può utilizzare anche come contenitore per la pesatura di piccoli oggetti
- Unità di peso selezionabile  
Tutte le applicazioni possono essere eseguite scegliendo l'unità di peso, in grammi o in once; per cambiare unità di peso basta premere il pulsante posto sul lato inferiore della bilancia
- Pesatura ad alta risoluzione  
Pesatura di precisione di 150x0,1 g o 5,29x0,01 oz
- Funzione tara  
Funzione di tara con un solo tasto: consente di ottenere il peso netto utilizzando un contenitore
- Alimentazione a batterie  
Per un facile trasporto, funziona con 2 batterie alcaline di tipo AAA
- Funzione di autospegnimento  
Consente di ottenere una più lunga durata delle batterie: la bilancia si spegne automaticamente dopo 30 secondi se il display mostra "0,0 g", e dopo 2 minuti se il peso rimane stabile  
Peso di calibrazione e batterie incluse



## Caratteristiche tecniche HJ - 150:

- Peso: 100 g circa.
- Alimentazione 2 batterie di tipo "AAA"

Modello	Portata g	Precisione mg	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Codice
HJ-150	150	100	60x64	6x98x20	284402150

## Ohaus serie Emerald - JE



28PL04AD

- Design unico: il massimo della portatilità
  - Veloce e facile regolazione (Cal)
  - Pesata in g, dwt e oz t (per gli orafi)
  - Risparmio di energia con l'autospegnimento
  - Ampio display retroilluminato ad alto contrasto
  - Coperchio protettivo in dotazione
  - Alimentazione: 2 pile AAA alcaline (incluse)
- Nella 24 ore, nel taschino, sul palmo della mano, queste bilancine sottili e leggere sono ideali da usare e portare ovunque. 3 modelli disponibili: **Emerald 120, 250 e 500** a seconda della portata; pesatura in grammi, dwt o oz t.  
Conveniente, compatta, tascabile.

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Codice
JE120	120	100	100 mg	83x76*	136x200x83	284430050
JE250	250	100	100 mg	83x76*	136x200x83	284430051
JE500	500	100	100 mg	83x76*	136x200x83	284430052

\* Piatto ovale



### Ohaus serie CS - Compact Scales



28PL04AB

Le bilance elettroniche Ohaus della linea "Compact Scales" (CS) sono ideali per un'ampia gamma di applicazioni, quando si richiedono risultati sicuri e costo estremamente contenuto. I tre modelli portatili, dal design originale e raffinato, con portate di 200 g, 2.000 g e 5.000 g sono ideali per utilizzi in produzione, in cucina, in ufficio e dovunque sia necessaria una bilancia compatta e portatile. Semplicità di utilizzo, lunga durata delle batterie (fornite con la bilancia) ed ottime prestazioni rendono la CS lo strumento ideale per tutte le esigenze di pesatura semplice e veloce.



Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Codice
CS200	200	100	100 mg	146x133*	193x135x39	<b>284430016</b>
CS2000	2000	1000	1000 mg	146x133*	193x135x39	<b>284430013</b>
CS5000	5000	2000	2000 mg	146x133*	193x135x39	<b>284430015</b>

\* piatto ovale

#### Bilance elettroniche portatili:

- Design moderno ed ingombro contenuto
- Ampio display ad alto contrasto
- Auto-spegnimento per allungare la vita delle batterie
- Alimentazione a batterie (comprese) o con alimentatore CA
- Struttura in materiale plastico super-resistente
- Unità di pesata: g, lb:oz
- Tara: sottrattiva dalla portata

- Tempo di stabilizzazione: 3 secondi
- Temperatura d'uso ottimale: 18 - 25°C
- Alimentazione: 3-AA batterie alcaline (incluse) o adattatore CA opzionale
- Regolazione: Regolazione (CAL) con pesi esterni
- Auto-spegnimento: dopo 5 minuti di inattività (solo con le batterie)
- Display mm: LCD (11)
- Peso netto: kg 0,47

### Ohaus Scout Pro



28PL04AC

Ultima novità della linea di bilance portatili

Pensata per l'utilizzo in applicazioni di laboratorio, industriali o didattiche, la bilancia Ohaus Scout Pro continua la tradizione della serie originale Ohaus Scout e Scout II. Grazie alla semplicità di utilizzo garantita dalla presenza di solo due tasti funzione, display LCD ad alto contrasto, multiple unità di pesata, quattro modi applicativi e l'opzione di connessione RS232 o USB, la Scout Pro è la bilancia portatile per voi.

- **Modalità di applicazioni multiple:** conteggio pezzi, pesata percentuale, totalizzazione e "Display Hold" (mantenimento del valore massimo a display).
- **Facilità di utilizzo:** il display LCD ad alto contrasto insieme a due tasti funzione rendono la Scout Pro velocemente operativa.
- **Connessione RS 232 o USB:** opzione velocemente installabile con cavo integrato che permette la connessione con un PC o una stampante.
- **Facilità di pulizia:** piatto in acciaio inossidabile rimovibile, pannello frontale sigillato e la scanalatura permettono una facile pulizia.
- **Batteria o alimentatore CA:** utilizza 4 batterie "AA" e con la funzione auto-spegnimento attiva si arriva fino a 30 ore di operatività, oppure può utilizzare l'alimentatore CA in dotazione.
- **Unità di pesatura multiple:** incluso milligrammi, grammi, chilogrammi, libbre, once, lb:oz, oncia Troy e penny.
- **Gancio per pesata di sotto** utile per la determinazione della densità e della gravità specifica.
- **Conteggio pezzi:** La Scout Pro è strutturata per il conteggio pezzi per controlli di inventario, confezionamento di parti, ricezione, spedizioni e conteggio biglietti.

Selezionare un campione di 5, 10, 20 o 50 pezzi durante la modalità conteggio premendo velocemente un solo tasto.

LA Scout Pro permette il ricalcolo automatico del peso medio del pezzo- invece di contare manualmente 100 parti per definire il campione di riferimento, contane solo 10 e lascia che sia la Scout Pro a calcolare il resto per te. Per applicazioni in cui non è necessaria l'auto-ottimizzazione, il semplice menu permette di disabilitare questa funzione.

Pesata percentuale:utilizzata per la comparazione di campioni per il dosaggio, la formulazione o il controllo veloce del peso. Posizionare il peso di riferimento sul piatto, premere un tasto, e il display mostrerà la relazione fra il peso campione sulla piattaforma e il peso di riferimento in memoria.

Totalizzazione:utilizzate la funzione memoria della Scout Pro per sommare ripetutamente il peso sulla piattaforma per comporre e formulare. Diversamente da altre bilance, la Scout Pro permette la totalizzazione fino al limite del display. Display Hold:questa modalità permette di conservare il peso sul display fino all'annullamento.

- **Utile per applicazioni postali e spedizioni.** Configurazione utente:la Scout Pro permette di selezionare le unità di peso e le modalità di applicazione utilizzando la tastiera a due tasti. Diversamente da altri modelli, non è necessario inserire codici e la Scout Pro può essere configurata velocemente utilizzando il menu sul display. Un interruttore previene la riconfigurazione durante l'utilizzo.
- **Paravento** in dotazione standard per il modello SPU123.
- **Masse per la regolazione** incluse per i modelli: SPU123/SPU202/SPU402/SPU401/SPU601.



Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Codice
SPU123	120	1	3 mg	ø 90	192x210x54	<b>284430021</b>
SPU202	200	10	10 mg	ø 120	192x210x54	<b>284430020</b>
SPU402	400	10	10 mg	ø 120	192x210x54	<b>284430023</b>
SPU401	400	100	100 mg	ø 120	192x210x54	<b>284430022</b>
SPU601	600	100	100 mg	165x140	192x210x54	<b>284430024</b>
SPU2001	2000	100	100 mg	165x140	192x210x54	<b>284430025</b>

Peso: kg 0,7 (per i modelli SPU123 e SPU202), kg 0,8 per gli altri.

Termobilance

Termobilance - analizzatori di umidità Serie MS-70, MX-50, MF-50, ML-50



Riscaldamento: rapido ed uniforme, grazie alla lampada alogena ed al filtro SRA (Secondary Radiation Assist). La lampada alogena diretta e il filtro SRA dal design unico consentono tempi di misurazione più brevi, grazie al riscaldamento rapido e uniforme.

Alta ripetibilità: con il sensore di peso SHS (Superior Hybrid Sensor) che permette di effettuare determinazioni ultra precise anche su piccole quantità di campione.

Il modello MS-70 permette la misurazione dell'umidità con una risoluzione dello 0,001% e quindi è adatta per l'analisi di campioni con basso contenuto di umidità come con il metodo di Karl Fisher, senza per questo richiedere una conoscenza o un addestramento speciali e senza produrre rifiuti dannosi.

Dotazione standard di tartrato di sodio diidrato per il controllo della precisione - Il tartrato di sodio diidrato è una sostanza chimica che possiede un contenuto di umidità stabile del 15,66% ed è perciò utilizzato al meglio per controlli di precisione.

Calibrazione della temperatura del riscaldatore: È possibile grazie ad un calibratore di temperatura (accessorio per MS/MX) avere il risultato della calibrazione nel formato conforme alla norma che ci interessa, (GLP, GMP, ISO).

È inoltre possibile memorizzare fino a 20 condizioni operative (10 per la MF, 5 per la ML) risparmiando tempo ed evitando il rischio di errori durante l'impostazione.

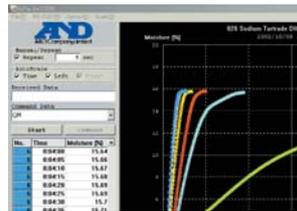
È possibile selezionare la modalità di riscaldamento a seconda delle esigenze tra 4 alternative (Standard, Rapida, a Step, a Rampa) Per La ML la scelta è possibile solo tra (Rapida e Standard).

L'apparecchio è di facile utilizzo ed assicura costi di manutenzione molto bassi. La lampada ha una vita utile di circa 5000 ore.

- Temperatura operativa: 5 -40°C = 85% di umidità relativa.
- Programmi di misurazione: modalità standard/modalità automatica/modalità rapida/modalità timer/modalità manuale.
- Modalità di misurazione: contenuto di umidità (base bagnata o asciutta) / contenuto a secco / rapporto / peso.
- Interfaccia: RS-232C standard.
- Software di comunicazione: WinCT-Moisture standard (MS-70 e MX-50) / WinCT standard (MF-50 e ML-50).

Accessori standard:

- piattelli per campioni (20 per MS/MX/MF 10 per ML), maniglie (2 per MS/MX/MF, 1 per ML), pinze (per MS/MX/MF), cucchiaino (per MS/MX/MF), campioni per i test (30 g di Tartrato di sodio diidrato per MS/MX/MF).
- CD-ROOM (WinCT-Moisture per MS/MX, WinCT per MF)
- Foglio in fibra di vetro (per MS/MX/MF), cavo RS-232C (per MS/MX), copertura del display, copertina antipolvere (per MS/MX/MF).
- Manuale di istruzioni, scheda di riferimento rapido, cavo di alimentazione, fusibile.



WinCT- Moisture

Con il software WinCT-Moisture, i dati misurati dagli analizzatori di umidità possono essere agevolmente visualizzati sul vostro computer.

Efficace per stabilire le condizioni di misurazione come la temperatura di riscaldamento; è utile nel ridurre il tempo necessario per la misurazione e per migliorare la precisione.

Caratteristiche:

- visualizza il cambiamento del tasso di umidità in un grafico;
- misura il tasso di umidità in un tempo minimo con una precisione ottimale;
- determina automaticamente le condizioni di riscaldamento più adatte in breve tempo;
- visualizzazione riassuntiva dei dati del campione
- calcolo statistico dei dati della misurazione;
- salvataggio dei dati registrati sotto forma di file CSV;
- determina altri cambiamenti del campione oltre il tasso di umidità.

Confronto tra il metodo MS-70 e il metodo Karl Fisher

Esempio di misurazione di pallet di plastica PET

Metodi	Valore medio	Ripetibilità (deviazione standard)	Tempo di misurazione	Condizioni di misurazione
MS-70	0,298%	0,0045%	6,8 minuti	Temperatura di riscaldamento: 180°C Quantità di campione per un test: 10g Misurazioni: 5 volte
Metodo KF	0,307%	0,0065%	19,1 minuti	Temperatura di riscaldamento: 180°C Quantità di campione per un test: 0,3g Misurazioni: 5 volte

Con la plastica PET e altri materiali, l'MS-70 è in grado di misurare una goccia con contenuto di umidità inferiore all'1%. Non è necessario possedere conoscenze da specialisti per utilizzare l'MS-70 e, dato che la misurazione si verifica rapidamente non vengono prodotti rifiuti dannosi (come con il Karl Fisher).



Modello	ML-50	MF-50	MX-50	MS-70
Visualizzazione del contenuto di umidità %	0,001/0,01/0,1-	0,01/0,1	0,05/0,1/1	0,1/1
Precisione-contenuto di umidità (deviazione st.) su 1 g (%) / 5 g (%)	0,05 - 0,01	0,1 - 0,02	0,2 - 0,05	0,5 - 0,1
Temperatura di asciugamento (incremento 1°C)	30-200 °C	50-200 °C	50-200 °C	50-200 °C
Peso max del campione g	71	51	51	51

Modello	Portata g	Precisione mg	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Fig.	Codice
ML-50	71	0,1	ø 85	215x320x173	6		284430130
MF-50	51	1	ø 85	215x320x173	6		284430131
MX-50	51	2	ø 85	215x320x173	6	1	284430132
MS-70	51	5	ø 85	215x320x173	6	2	284430133

### Termobilance Ohaus MB35 e MB45

Dal modello più essenziale a quello più sofisticato gli analizzatori Ohaus serie MB assicurano prestazioni elevate e di incontestabile validità.

**Le caratteristiche standard comprendono:**

- Elemento a lampada alogena che consente un rapido riscaldamento e assicura prestazioni a lunga durata
- Prestazioni di pesatura analitica qualificate con precisione fino a 0,001g, 0,01% umidità (mod. MB45)
- Potente software di facile uso
- Dimensioni compatte adatte per test in produzione e con requisiti minimi di spazio per le applicazioni di laboratorio
- Ampio display retroilluminato a cristalli liquidi, 128x64 pixel, che facilita la visualizzazione
- Formato conforme a GLP in caso di stampa dei risultati
- Porta seriale standard RS232 per l'accesso facilitato alla stampante o computer
- Visualizzazione testo in varie lingue (inglese, spagnolo, francese).

Gli analizzatori di umidità Ohaus serie MB, progettati per eseguire la misurazione del contenuto di umidità in modo rapido, efficace ed affidabile, sono caratterizzati da un elemento di riscaldamento a lampada alogena e da una tecnologia di pesata all'avanguardia.

Questi apparecchi sono perfetti per le applicazioni delle industrie farmaceutiche,

chimiche e per la ricerca; sono inoltre versatili e robusti e adatti quindi al funzionamento continuo nel settore alimenti e bevande, per il controllo della qualità, nei controlli ambientali e in molte altre applicazioni. Gli analizzatori di umidità serie MB offrono inoltre valide caratteristiche di ripetibilità che assicurano la precisione durante i test.

La serie MB è prodotta in conformità alle specifiche di qualità ISO 9001 e del tradizionale livello qualitativo Ohaus.

**Riscaldamento alla velocità della luce**

- La tecnologia di riscaldamento a lampada alogena consente di avviare il processo di essiccazione del campione nel giro di qualche secondo. L'area di test interna con doratura di riflesso, di progettazione esclusiva, consente la distribuzione uniforme del calore migliorando la prestazione e riducendo al contempo la durata del test.
- Precisione del riscaldamento - Gli incrementi di temperatura sono controllati dal software per assicurare la precisione del test.
- Avvio veloce: L'area di test raggiunge la temperatura massima in meno di 1 minuto
- Risultati rapidi: Il riscaldamento a lampada alogena compie l'operazione più rapidamente del 40% rispetto ai tradizionali metodi infrarossi.
- Semplice regolazione (cal) della Temperatura mediante il kit opzionale.

### Termobilancia Ohaus MB35

*L'analizzatore di umidità essenziale*

L'MB35 è il modello di base per la determinazione dell'umidità con un ottimo rapporto valore/prestazioni. L'analizzatore MB35 è caratterizzato da una portata campioni massima di 35 g, con precisione 0,001g, umidità 0,01% e ripetibilità fino a 0,03% (campione di 10 g). Il software intuitivo è basato su una semplice interfaccia utente con 3 soli tasti per la navigazione e impostazione facilitate. L'MB35 offre una procedura di test diretta in un unico passaggio: è sufficiente inserire tempo e temperatura e iniziare. Il display retroilluminato a cristalli liquidi indica la % di umidità, il peso effettivo, la temperatura effettiva e la durata del test.

La temperatura operativa dell'MB35 varia da 50° a 160°C con incrementi di 5°.

**Caratteristiche:**

- Range umidità: da 0,01% a 100%.
- Interfaccia RS232
- Operazioni con soli 3 tasti
- GLP
- Auto spegnimento
- Piedini regolabili per livellamento
- Il display può visualizzare: % umidità, peso e temperatura attuali, durata della prova



Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Codice
MB35	35	1	0,10...0,03%*	90	190x350x150	4,6	<b>284430140</b>

\* Ripetibilità con peso iniziale superiore a 3 g/10 g

**Applicazioni:**

- Riscaldamento rapido con lampada alogena (incrementi di 5°C fino a 160°C in meno di un minuto)
- Programma tempo/temperatura manuale
- Programma semplice di auto spegnimento

## Termobilancia Ohaus MB45



28PL05AC

L'analizzatore MB45 è un dispositivo standard di elevata validità nel campo della determinazione del contenuto di umidità. L'MB45 è caratterizzato da una portata campioni fino a 45 g, con precisione di 0,001g, umidità 0,01% e ripetibilità fino a 0,015% (con un campione di 10 g). Il database integrato memorizza fino a 50 procedure di essiccazione per la resa produttiva massima: è sufficiente richiamare il test dalla memoria e iniziare.

- Quattro programmi di essiccazione automatici selezionabili, che consentono l'essiccazione in un solo semplice passaggio: è sufficiente predisporre temperatura e tempo e avviare
- Quattro opzioni di riscaldamento
- Funzione statistica per registrare e ritrovare in modo semplice la deviazione standard. L'MB45 esegue tutti i calcoli e fornisce i risultati finali. Ottimo per il Controllo Qualità e le applicazioni di Assicurazione della Qualità
- Le temperature operative variano da 50° a 200°C con incrementi di 1°

**Prestazioni ottimali****Opzioni esclusive di autospegnimento**

- Scelta fra tre spegnimenti predeterminati per il completamento automatico del test.
- Personalizzazione dei test e dei criteri di spegnimento.
- Test temporizzati con segnale acustico al termine.

**Opzioni di riscaldamento speciali**

- Rapide - Per raggiungere la temperatura nel minimo tempo possibile.
- Standard - per un surriscaldamento minimo mentre si raggiunge la temperatura ottimale.
- Rampa - per l'incremento controllato delle temperature
- Gradualità - impostazione di tre temperature per i campioni di particolare complessità.

**Applicazioni:**

- Riscaldamento rapido con lampada alogena (incrementi di 1°C fino a 200°C in 30 secondi)
- Diverse unità di misura selezionabili
- Programma statistico
- 4 profili di temperatura (standard, rapido, rampa, a gradini)
- Programma tempo/temperatura manuale

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.std) %	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Codice
MB45	35	1	0,05...0,015 %*	90	190x350x150	4,6	<b>284413001</b>

\*su 3 g / 10 g

**Caratteristiche:**

- Range umidità: da 0,01% a 100% (da 0,01% a 1000% in modalità richiamo).
- Interfaccia RS232 con baudrate definibile dall'utente o GLP
- Auto spegnimento
- Segnale acustico
- Intervalli di stampa selezionabili
- Piedini regolabili per il livellamento
- Il display può visualizzare: tempo/temperatura, impostazioni, ID, peso iniziale, curva di essiccazione (in tempo reale), % umidità
- Memorizzazione di 50 programmi di essiccazione

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
I  
L  
M  
N  
O  
P  
R  
S  
T  
U  
V

### Termobilance Sartorius

Diversamente dai convenzionali metodi con forno di essiccazione e bilancia analitica, l'analizzatore MA Sartorius riunisce entrambi gli strumenti in un'unità unica, basandosi sul principio comune dell'eliminazione dell'umidità utilizzando il calore. Quello che fa la differenza però è la velocità. In un tempo che va dai 3 ai 15 minuti gli analizzatori MA Sartorius riescono ad ottenere quello che, con i metodi tradizionali, si otterrebbe in ore. Inoltre il metodo Sartorius è molto più attendibile poiché, a controllare tutte le funzioni (temperatura, tempo, pesi) e un microprocessore, il quale è in grado di svolgere tutti i calcoli necessari evitando così errori operativi e procedurali e facendo risparmiare tempo prezioso all'operatore.

#### Facile da usare:

Gli analizzatori MA Sartorius sono strumenti facilissimi da usare anche per gli utenti più inesperti.

Sartorius fornisce infatti un Manuale delle Applicazioni dove si trovano elencate tutte le procedure di routine e non, per molti tipi di prodotti. Tutti gli analizzatori Sartorius sono in grado di visualizzare i risultati delle analisi di umidità in %, sostanza secca in %, rapporto in %, residuo in g, e così via.

Rappresentano lo strumento ideale per l'industria alimentare, di costruzione, del legname e del sughero, per l'industria farmaceutica e chimica.

### Analizzatore di umidità MA35M

sartorius

28PL05AD

#### Analisi termogravimetrica: rapidità e affidabilità

L'MA35 costituisce il nuovo modello di base nella serie di analizzatori d'umidità della Sartorius. Le prestazioni offerte e l'unità di comando sono concepite sulla base di operazioni di routine con campioni di tipo sempre uguale, così come spesso avviene nei controlli di produzione e di ingresso merci. Il fatto di rinunciare a opzioni di programma utilizzate raramente nell'ambito sopra descritto, rende l'MA35 estremamente facile da utilizzare, senza tuttavia limitarne in alcun modo la flessibilità o la precisione d'analisi.

Caratteristiche principali:

- Radiatore Tubolare all'infrarosso per una distribuzione uniforme sulla superficie del campione.
- Tempo di analisi molto breve con pesi iniziali del campione a partire da 1 gr.
- Temperatura di analisi selezionabile da 40 a 160°C con step di 1°.
- Memorizzazione dei valori di analisi fino alla partenza dell'analisi successiva.
- Risultato espresso in Umidità in %, Residuo secco in %, Rapporto in %, residuo in g.
- Display LCD retroilluminato ad elevato contrasto con interfaccia utente mediante simboli che corrispondono alle funzioni selezionate.
- HACCP/FDA in conformità a tali standard tutte le parti in vetro sono sostituibili con pannelli in metallo ( versione ...V2 ) così da assicurare l'assoluta certezza che nei reparti produttivi non siano presenti eventuali scheggiature del vetro stesso.
- RS232V24, interfaccia di comunicazione per PC o per stampante Sartorius
- ISO/GLP in conformità a tali norme lo strumento se collegato alla stampante opzionale YDP03-0CE rilascia un protocollo completo per la calibrazione e l'analisi eseguita.



#### Equipaggiamento di serie completo:

- Analizzatore con interfaccia dati RS232
- Cavo di alimentazione
- Una confezione di piattelli in alluminio (80), Peso 5,8 kg circa.

#### Il Materiale pannelli cambia a seconda del modello:

- MA35M-000230V1: vetro
- MA35M-000230V2: alluminio (conf. HACCP)

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.std)	Materiale pannelli	Dimensioni (LxPx) mm	Peso kg	Codice
MA35M-000230V1	35	1	±0,2%/±0,05%*	vetro	224x366x191	5,1	<b>284430150</b>
MA35M-000230V2	35	1	±0,2%/±0,05%*	alluminio (conf. HACCP)	224x366x191	5,1	<b>284430151</b>

\* Ripetibilità con peso iniziale superiore a 1 g/5 g

## Analizzatore Sartorius MA50/MA100

sartorius

28PL05AF

Flessibilità e dinamismo nella determinazione dell'umidità all'infrarosso.  
Precisione analitica durante l'analisi.  
L'MA100 è l'unico analizzatore all'infrarosso al mondo che dispone di un sistema di pesata analitico con una risoluzione di 0,1 mg e certificato di approvazione CE del tipo.  
Un'unità di riscaldamento mobile azionata a motore per la riduzione gli influssi ambientali nocivi durante la collocazione del campione e l'avvio dell'analisi.  
Questa costruzione all'avanguardia permette all'MA50/MA100 una precisione d'analisi che supera di molto quella dei comuni analizzatori d'umidità all'infrarosso.

La funzione di ricerca asap, unica nel suo genere ottimizza automaticamente i parametri operativi dell'MA50/MA100 e fa risparmiare tempo prezioso durante la realizzazione di programmi di essiccazione propri.

La stampante integrabile, le diverse fonti di calore interscambiabili e l'offerta ampliata di software integrati, offrono all'utente un livello di flessibilità finora sconosciuto.

Inoltre, tutte le analisi e le operazioni di calibrazione e regolazione possono essere registrate in conformità alle norme GLP/GMP.

## Analizzatore MA50 C, H, Q (con sorgente di calore Ceramica, Halogena o Quarzo)

## Caratteristiche principali:

- **2 sorgenti di calore per un unico strumento in funzione dell'applicazione :**
  - Radiatore con supporto Ceramico MA50C per un'essiccazione del campione molto omogenea, veloce e delicata (onde di emissione nella fascia dell'infrarosso).
  - Radiatore con lampada alogena MA50H per analisi rapide dove è necessario raffreddare la camera in tempi brevi.
  - Radiatore con supporto al Quarzo MA50Q per un'essiccazione del campione veloce (onde di emissione nella fascia dell'infrarosso)
- **2 modalità di riscaldamento:** standard, veloce.
- **Apertura motorizzata della camera di pesata**
- **A.S.A.P.** funzione di auto-apprendimento della metodica per velocizzare la messa a punto dell'analisi.
- **Temperatura di analisi** selezionabile da 40 a 200°C con step di 1°.
- **Temperatura di stand-by** selezionabile da 40 a 100°C per garantire un punto di partenza dell'analisi sempre uguale.
- **Memorizzazione dei valori di analisi** fino alla partenza dell'analisi successiva con numerazione delle stesse.
- **4 modalità di termine analisi** selezionabile secondo le modalità: Asap, completamente automatico, semi-automatico
- **5 metodiche memorizzabili** in modo permanente (definibili dall'utente).
- **Risultato** espresso in Umidità in %, Residuo secco in %, Rapporto in %, volatili in mg, residuo in g, residuo in g / Kg e risultato moltiplicato per un fattore da impostare.
- **Display LCD** grafico retroilluminato a matrice attiva di punti, con help in linea in lingua italiana e possibilità di inserimento di codici alfanumerici.
- **HACCP / FDA** in conformità a tali standard tutte le parti in vetro sono sostituibili con pannelli in metallo (versione -V2), così da assicurare l'assoluta certezza che nei reparti produttivi non siano presenti eventuali scheggiature del vetro stesso.
- **RS232V24**, interfaccia di comunicazione per PC o altre periferiche esterne
- **ISO/GLP** in conformità a tali norme lo strumento se collegato alla stampante opzionale interna
- **YDP01MA** rilascia un protocollo completo per la calibrazione e l'analisi eseguita. Il protocollo è configurabile con personalizzazione da parte dell'utente.
- **Equipaggiamento di serie completo:**
  - Analizzatore con interfaccia dati RS232
  - Cavo di alimentazione
  - Una confezione di piattelli in alluminio (80)
  - Una copertina di protezione per la tastiera
- **Peso** kg 6,5 circa



## Analizzatore MA100 C, H, Q (con sorgente di calore Ceramica, Halogena o Quarzo)

In aggiunta alle caratteristiche del modello MA50 sopra descritte, il modello MA100 offre:

- **Bilancia analitica** in 4° cifra decimale (portata 100 g) con cella di pesata monolitica.
- **Massa interna** attivata da servo-motore per la regolazione/calibrazione automatica del sistema di pesata
- **4 modalità di riscaldamento:** standard, veloce, delicata (rampa nel tempo) e a gradienti (3 intervalli).
- **30 metodiche** memorizzabili in modo permanente.
- **2 modelli in funzione della sorgente di calore:**
  - o MA100C modello con radiatore ceramico
  - o MA100H modello con lampada alogena
  - o MA100Q modello con radiatore al quarzo
- **Peso** kg 8,0 circa

## IL Materiale dei pannelli cambia a seconda dei modelli:

MA50C-000230V1- ceramica	.....vetro
MA100C-000230V1- ceramica	..... vetro
MA50H-000230V1- halogena	..... vetro
MA100H-000230V1- halogena	.....vetro
MA50Q-000230V1- quarzo	..... vetro
MA100Q-000230V1- quarzo	.....vetro
MA50C-000230V2- ceramica	..... alluminio (conf. HACCP)
MA100C-000230V2 - ceramica	..... alluminio (conf. HACCP)

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Materiale pannelli	Dimensioni (LxPxA) mm	Codice
MA50C-000230V1-ceramica	50	1	±0,2%/±0,05%*	vetro	350x453x156	284401410
MA100C-000230V1-ceramica	100	0,1	±0,1%/±0,02%*	vetro	350x453x156	284401411
MA50H-000230V1-halogena	50	1	±0,2%/±0,05%*	vetro	350x453x156	284401412
MA100H-000230V1-halogena	100	0,1	±0,1%/±0,02%*	vetro	350x453x156	284401413
MA50Q-000230V1-quarzo	50	1	±0,2%/±0,05%*	vetro	350x453x156	284401414
MA100Q-000230V1-quarzo	100	0,1	±0,1%/±0,02%*	vetro	350x453x156	284401415
MA50C-000230V2-ceramica	50	1	±0,2%/±0,05%*	alluminio (conf. HACCP)	350x453x156	284401416
MA100C-000230V2-ceramica	100	0,1	±0,1%/±0,02%*	alluminio (conf. HACCP)	350x453x156	284401417

\* Ripetibilità con peso iniziale superiore a 1 g/5 g

### Analizzatore di umidità MA150C e MA150Q

sartorius

28PL05AE

con sorgente di calore Ceramica o al Quarzo

Analizzatore d'umidità analitico per la determinazione completamente automatica del contenuto di umidità oppure della sostanza secca; tempo di analisi molto breve con pesi iniziali del campione a partire da 1,0 g (dipende dalla sostanza da analizzare); forma di costruzione compatta di piccole dimensioni; interfaccia utente facile da comprendere; tutti i dati importanti sono sempre visibili sul display.

**Campo di pesata:**

- 150 g, con risoluzione di 1 mg

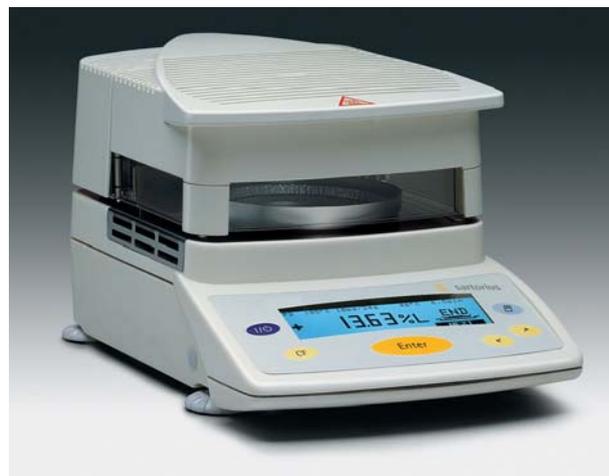
**Precisione di analisi:**

- $\pm 0,2\%$  (campione < 5 g)
- $\pm 0,05\%$  (campione > 5 g)
- 5...15 g quantità di campione tipica

**Rappresentazione del valore d'analisi:** umidità in %, sostanza secca in %, rapporto in %, perdita di peso in mg, residuo in g, residuo in g/kg, residuo in g/l, contenuto in ceneri in % (dopo incenerimento esterno)

**Metodo di spegnimento a scelta:**

- completamente automatico
- semiautomatico, 1...50 mg/5...300 sec - 0,1...5,0 %/5...300 sec
- intervallo di tempo 0,1 - 99 min.



**Programmi di analisi:**

- 20 programmi memorizzati in modo permanente anche in caso di caduta di tensione (parametri selezionabili liberamente)

**Impostazione della temperatura a scelta:**

- 40...220 gradi Celsius in incrementi di 1 grado Celsius
- temperatura stand-by selezionabile da 40 - 100 gradi Celsius
- Modo di riscaldamento:

a scelta essiccazione standard o soft (riscaldamento lento)

Distribuzione del calore/della radiazione sulla superficie del campione:

- uniforme grazie ad un radiatore ceramico (radiatore all'infrarosso)

**Memorizzazione dei valori d'analisi:**

- Salvataggio dei risultati fino all'inizio dell'analisi seguente

**Conformità ISO/ GLP:**

- Protocollo GLP con varie possibilità di configurazione per i risultati di analisi/calibrazione/regolazione.
- Stampa mediante la stampante YDP03 esterna, opzionale

**Interfaccia utente:**

- Comandata dal menù con guida interattiva, alfanumerica (5 lingue selezionabili) e simboli
- Assegnazione dei tasti dipendente dal menù per mezzo degli Help di linea (tasti funzione variabili)

**Interfaccia dati:**

- RS232 C-S/V24-V28, 7 bit di dati (ASCII) 1 bit di parità

**Alimentazione** .....230V + 15%, -20%

**Frequenza di rete** .....50 ... 60 Hz

**Potenza assorbita** .....max. 650 VA

**Dimensioni dell'alloggiamento (LxPx) mm** .213x320x180,5

**Peso kg** .....circa 5,5

**Equipaggiamento fornito:**

- Analizzatore d'umidità con interfaccia dati
- Cavo di alimentazione
- 80 piattelli portacampione in alluminio
- Copertina di protezione per la tastiera

**Il materiale dei pannelli cambia a seconda del tipo di modello:**

**MA150C-000230V1 – ceramica** .....vetro

**MA150C-000230V2 – ceramica** .....alluminio (conforme agli standard HACCP)

**MA150Q-000230V1 – ceramica** .....quarzo

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Materiale pannelli	Dimensioni (LxPx) mm	Codice
MA150C-000230V1-ceramica	150	1	$\pm 0,2\% / \pm 0,05\%$ *	vetro	213x320x180	<b>284401390</b>
MA150C-000230V2-ceramica	150	1	$\pm 0,2\% / \pm 0,05\%$ *	alluminio (conf. HACCP)	213x320x180	<b>284401391</b>
MA150Q-000230V1-quarzo	150	1	$\pm 0,2\% / \pm 0,05\%$ *	vetro	213x320x180	<b>284401392</b>

\* ripetibilità con peso iniziale superiore a 1 g/5 g

## Alta portata e industriali

## Serie GP-K



28PL06AA

Un nuovo best-seller nel settore delle bilance industriali

La serie GP incorpora il nostro sensore di peso SHS (Super Hybrid Sensor) a doppia leva, potenziato. Lavorando sulle caratteristiche principali del sensore SHS, come la rapidità di stabilizzazione, la tecnologia SHS da noi potenziata riesce ad apportare alle bilance industriali della classe di portata 12-61 kg dei risultati di pesata estremamente accurati.



#### - Calibrazione interna

La calibrazione interna con peso interno della serie GP fa risparmiare tempo e denaro. Per la calibrazione esterna sono necessari abilità, tempo e una costosa massa esterna. Con la nostra calibrazione interna a peso interno, la bilancia è calibrata molto rapidamente.

È possibile scegliere tra due possibili impostazioni:

- Auto-calibrazione automatica: La bilancia procede automaticamente all'autocalibrazione quando rileva variazioni di temperatura ambiente.
- Calibrazione automatica con un tasto: Consente di calibrare la bilancia su richiesta, semplicemente premendo un tasto.

La calibrazione è essenziale per una pesata accurata. Per esempio, nelle bilance ad alta risoluzione, le variazioni di deriva della sensibilità possono essere dovute a variazioni della temperatura ambiente.

Se consideriamo il modello GP-30K, si può verificare una variazione del peso pari a 0,9 g con una variazione della temperatura di 10°C (peso del campione: 30 kg).

Grazie al nostro sensore SHS (Super Hybrid Sensor) a doppia leva, il peso per la calibrazione interna motorizzata della serie GP equivale ad un peso di calibrazione di 50kg, per un'elevata capacità di carico sul piatto della bilancia. Dopo la regolazione, la pesata ha una precisione di +/- 15 cifre in rapporto alla portata della bilancia, e dopo la calibrazione interna con il peso interno della serie GP l'accuratezza di pesata è conforme alle direttive OIML per le bilance di Classe II.

- Calibrazione completamente digitale
- Conforme alle norme GLP/GMP
- Impermeabile e antipolvere IP-65

- **Modalità Pesata Animali** consente di determinare in modo rapido e accurato il peso di un soggetto vivo oppure non stabile. E' disponibile un piatto optional per pesata animali (GP-12).
- **Software ACAI** - Automatic Counting Accuracy Improvement (ACAI) approccio utile e innovativo per garantire le migliori prestazioni nel conteggio di pezzi anche piccolissimi. L'ACAI aggiorna e adegua automaticamente il peso medio dei pezzi utilizzato per determinare la quantità totale di pezzi.

#### - Conformità alle norme GLP/GMP/ISO

Consente di gestire la bilancia secondo GLP, GMP e ISO, con l'emissione del numero di identificazione della bilancia e dei dati utilizzati per calibrare lo strumento. I dati si possono inviare alla stampante A & D modello AD-8121 B o al PC, e riportano l'indicazione di data, ora, numero di identificazione e numero seriale della bilancia, e dati di calibrazione.

#### - Gancio per pesata di sotto (solo a richiesta)

- Ideale per la determinazione della densità e per la pesatura di sostanze magnetiche
- Gancio GP-20 per GP-12K/20K/30K/40K
  - Gancio GP-21 per GP-60K

#### - Funzione di spegnimento automatico del display

Il display si spegne dopo 10 minuti di inattività, e la funzione si può disabilitare quando non è necessaria.

#### - Bolla di livello

Per controllare facilmente che la bilancia sia in piano.



#### - Memoria Dati:

E' possibile formattare la funzione di memoria dati per:

- 200 serie di dati sulle pesate
- 100 serie di dati sulle pesate con data e ora
- 20 serie di valore tara
- 50 serie di dati secondo GLP - data e ora, dati di calibrazione, numero di identificazione e numero seriale
- 50 serie di unità di peso per modalità di calcolo
- 20 serie di valori limite superiore e inferiore per modalità di comparazione

#### - Ora e data

Funzione Ora & Data Standard conforme alle norme GLP, intervallo di pesata nella funzione Memoria Dati.

#### - Autocontrollo automatico

Autocontrollo automatico quando si imposta la temperatura (AAE - Automatic Adjustment Environment).

La bilancia è provvista di WinCT standard Interfaccia RS-232C

Modello	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Codice
GP-12K	12000	100	100 mg	384x344	372x615x130	17	284401420
GP-20K	21000	100	100 mg	384x344	372x615x130	17	284401421
GP-30K	31000	100	100 mg	384x344	372x615x130	17	284401422
GP-40K	41000	500	500 mg	384x344	372x615x130	17	284401423
GP-60K	61000	1000	700 mg	384x344	372x615x130	17	284401424

### Ohaus Serie Explorer Pro "High Capacity"



28PL06AB



La serie Explorer Pro propone 3 bilance di precisione ad alta capacità con portata fino a 32 kg e risoluzione 0,1 g. Il piatto di ampie dimensioni, è ideale per applicazioni in laboratorio e nell'industria, in agricoltura, nel campo del cemento/asfalto e nel controllo qualità. Le Explorer Pro "High Capacity" includono applicazioni quali: pesata di controllo e differenziale, statistica, formulazione e riempimento.

#### - Conteggio pezzi

L'applicazione conteggio pezzi avanzato comprende l'auto ottimizzazione del campione, il numero di campioni definibile dall'utente e l'inserimento manuale tramite i tasti di scorrimento. La caratteristica di "Controllo Conteggio Pezzi" permette un controllo rapido di un campione di pezzi rispetto a un criterio preimpostato, con i risultati visualizzati a display in termini di numero di pezzi. La funzione "Riempimento Conteggio Pezzi" permette un rapido controllo di un campione di pezzi rispetto a un criterio stabilito, con i risultati visualizzati a display come percentuale del valore di riferimento.

#### - Pesata percentuale

La pesata percentuale Vi permette di posizionare un peso di riferimento sul piatto e controllare altri campioni in percentuale rispetto al peso di riferimento. Ogni nuovo campione sarà "la percentuale" del riferimento originale; il display indicherà la variazione percentuale in + o - sul riferimento.

#### - Pesata dinamica/animali

La pesata dinamica permette all'utilizzatore di pesare campioni instabili che potrebbero muoversi. Questa applicazione può essere impostata in modo manuale, semi automatico o automatico.

#### - Lordo/Netto/Tara

G/N/T è un'applicazione utilizzata generalmente quando è necessario identificare separatamente il peso del contenitore, del campione o di entrambi insieme.

#### - Pesata di Controllo

La funzione pesata di controllo è utilizzata quando è necessario controllare campioni rispetto a un valore preimpostato, utilizzando i parametri sopra/sotto. Il display mostra automaticamente la differenza in peso e in percentuale.

Modello	Caratteristiche	Portata g	Precisione mg	Ripetibilità (Deviaz.Std)	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Codice
EP12001C	massa interna	12000	100	100 mg	356x280	360x445x140	12,3	<b>284401430</b>
EP22001C	massa interna	22000	100	100 mg	356x280	360x445x140	12,3	<b>284401431</b>
EP32001C	massa interna	32000	100	100 mg	356x280	360x445x140	12,3	<b>284401432</b>

### Ohaus serie Champ II



28PL06AC



La serie di bilance industriali CH offre molteplici soluzioni grazie alla possibilità di scegliere, fra i tre indicatori (CD11, CD31, CD33), quello che meglio risponde alle proprie esigenze. La solida piattaforma in acciaio della linea Champ-II garantisce lunga durata e risultati affidabili. La serie CH, con portate da 15 kg a 100 kg, presenta un ampio ventaglio di applicazioni, dalla semplice determinazione del peso di una scatola fino alla possibilità di immettere da tastiera delle tare note o di inserire delle tolleranze per eseguire pesate di controllo.

- Pesata semplice, conteggio pezzi, pesata di controllo e altre funzioni
- Alimentazione CA e DC (serie CH11)
- Autospegnimento
- Ampio display LCD
- RS232 standard
- Colonna inclusa (serie CH11)

Per i modelli seguenti la precisione (approv. a 3000 divisioni) è:

- CH15R11: .....5
- CH30R11: .....10
- CH60R11: .....20
- CH100R11: .....non disponibile



Modello	Portata g	Precisione mg	Dimensioni piatto mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Codice
CH15R11	15000	2000	305x355	323x500x555	<b>284401440</b>
CH30R11	30000	5000	305x355	323x500x555	<b>284401441</b>
CH60R11	60000	10000	305x355	323x500x555	<b>284401442</b>
CH100R11	100000	20000	400x500	418x650x900	<b>284401443</b>

## Ohaus serie EB



28PL06AD

Bilance da Banco Compatte ad alta capacità

Pesata, Conteggio, Controllo peso, Controllo Conteggio, Pesata percentuale - la EB Ohaus è una bilancia compatta multi-funzione economica ad elevate prestazioni progettata per diverse applicazioni di pesatura industriale. Risultati precisi ed accurati, funzionalità multiple, alimentazione tramite batterie interne, la bilancia portatile EB Ohaus, offre versatilità e affidabilità in un unico prodotto.

**Caratteristiche:**

- display LCD retroilluminato con digit da 25mm di altezza
- velocità display circa 2 secondi
- alloggiamento in plastica con capottina di protezione
- modalità di controllo peso e conteggio programmabile con allarme acustico HI/LO
- livelli di filtri regolabili per pesare in diverse condizioni ambientali
- batteria interna ricaricabile con autonomia di 80 ore e con funzione di spegnimento automatico
- massima risoluzione del display: 30000d
- piatto di pesata in acciai inossidabile
- tasto TARA dedicato per una operatività semplice e veloce
- funzione accumulo per pesatura e conteggio pezzi
- pesata (4 unità di misura)

**Applicazioni**

- conteggio pezzi
- controllo peso/conteggio Hi-Lo
- pesata percentuale
- accumulo
- funzionamento a rete o a batteria interna ricaricabile.

Modello	Portata g	Precisione mg	Dimensioni piatto mm	Codice
EB15	15000	500	294x226	284401480
EB30	30000	1000	294x226	284401481

## Ohaus serie SD



28PL06AE

Bilance di Base portatili ed economiche

La Bilance di Base Portatili SD sono economiche, robuste e studiate appositamente per un utilizzo giornaliero.

Ideali per gli uffici, i reparti spedizione/ricevimento merci e per le applicazioni di pesatura commerciali e industriali più generiche, le bilance SD, sono dotate di una robusta piattaforma in acciaio verniciato, un indicatore separato con due semplici tasti funzione, alimentazione a batterie e diverse possibilità di montaggio.

**Applicazioni:**

- Pesata (2 unità di misura)

**Caratteristiche:**

- display LCD molto veloce con valori in kg o lb
- 2 semplici tasti funzione
- alloggiamento in plastica ABS con rinforzi
- staffe per montaggio a parete o a banco incluse
- cavo spiralato flessibile, estensibile
- piattaforma in acciaio verniciato con nervature impresse in rilievo
- regolazione in kg o lb
- adattatore CA o batterie con autonomi a di 360 ore e funzione di spegnimento automatico
- imballo con maniglia facilmente trasportabile
- massima risoluzione del display: da 1650d fino a 2200d



Modello	Portata g	Precisione mg	Dimensioni piatto mm	Codice
SD35	35000	20000	316x280x45	284401530
SD75	75000	50000	316x280x45	284401531
SD200	200000	100000	316x280x45	284401532



#### Caratteristiche principali:

- Regolazione/calibrazione automatica tramite massa esterna (massa interna per i modelli con Approvazione Metrica legale CE)
- Tecnologia di pesata con sistema monolitico a compensazione dinamica della temperatura che assicura:
- velocità nelle pesate (aggiornamento del dato ogni 100 msec), robustezza,
- Precisione ed elevata stabilità termica
- 4 filtri elettronici per l'adattabilità della bilancia alle condizioni ambientali.
- Paravento completamente trasparente per i modelli con risoluzione al millesimo.
- Piatti di pesata più ampi dove anche campioni voluminosi trovano spazio
- ISO/GLP - protocollo di stampa configurabile.
- Display LCD retro-illuminato con grandi caratteri da 16,5 mm per un'immediata di lettura.
- RS232-V24, interfaccia di comunicazione per PC o per stampante Sartorius.
- Attacco per pesate sotto il piano della bilancia in questi modelli, con piatto 400x300, si abbinano il gancio opzionale.
- Protezione contro i sovraccarichi.
- Alimentatore esterno con il collegamento alla bilancia protetto da guarnizioni.

#### Programmi applicativi integrati:

- memoria di tara
- totale netto per il dosaggio di componenti
- conteggio di pezzi con ottimizzazione del campione di riferimento
- pesata di animali in movimento
- pesate in percentuale
- commutazione tra diverse unità di peso
- Approvazione Metrica Legale CE, molti modelli sono disponibili per le applicazioni Legali secondo la Legge 517 del 29/12/92 (direttiva 384/90 CEE) per "Strumenti di pesatura a funzionamento non automatico per uso metrico - legale" (modelli con l'estensione ...-0CE).
- Gancio per pesate sotto per bilance ad alta portata.

Modello	Portata g	Precisione mg	Dimensione piatto mm	Codice
CP12001S	12000	100	400x300	<b>284401540</b>
CP16001S	16000	100	400x300	<b>284401541</b>
CP34001P	8000/16000/34000	100/200/500	400x300	<b>284401542</b>
CP34001S	34000	100	400x300	<b>284401543</b>
CP34000	34000	1000	400x300	<b>284401544</b>

#### Accessori

Gancio per pesate sotto per bilance ad alta portata

#### Codice

**284401545**

## Meccaniche

### Bilance Meccaniche Ohaus

Le bilance "storiche" del marchio Ohaus; le bilance meccaniche continuano a garantire accuratezza e affidabilità a scuola, in ambienti a rischio o in luoghi dove non possa essere usata la corrente elettrica.

#### Dial-O-Gram serie 310-00



Accuratezza elevata nel tempo

- Bracci auto allineanti e supporti mobili
- Pomolo contrappeso per un rapido azzeramento
- Smorzamento magnetico: minimizza l'oscillazione e rende più rapida la pesata
- Struttura e bracci realizzati in alluminio pressofuso
- Piatto rimovibile in acciaio inossidabile

Modello	Portata g	Precisione mg	Dimensioni piatto mm	Codice
310-00	310	10	89x7	<b>284430200</b>

#### Accessori

Kit per la determinazione della densità

#### Codice

**284430290**



## Triple Beam: serie 760-00



28PL07AB

*Struttura robusta per garantire risultati accurati nel tempo*

- Bracci con scala graduata in evidenza per consentire una facile lettura
- Pomolo contrappeso: permette un rapido azzeramento
- Punto di equilibrio positivo: assicura la ripetibilità dei risultati
- Bracci autoallineanti e supporti mobili
- Smorzamento magnetico: minimizza l'oscillazione e rende più rapida la pesata

## Set di masse

- Per aumentare la portata a 2610g (2x1 kg e 1x500 g)

Modello	Portata g	Precisione mg	Dimensioni piatto mm	Codice
760-00	610/2610*	10	152	284430210

\* se utilizzata con set di masse



## Accessori

Set di masse

Codice

284430294

## Triple Beam con Dial-O-Gram - serie 1650-00



28PL07AC

- Bracci con scala graduata in evidenza per consentire una facile lettura
- Pomolo contrappeso: permette un rapido azzeramento
- Punto di equilibrio positivo: assicura la ripetibilità dei risultati
- Bracci autoallineanti e supporti mobili
- Smorzamento magnetico: minimizza l'oscillazione e rende più rapida la pesata

## Set di masse

- Per aumentare la portata a 2610 g (2x1 kg e 1x500 g)

Modello	Portata g	Precisione mg	Dimensioni piatto mm	Codice
1650-00	610/2610*	100	89x7	284430230

\* se utilizzata con set di masse



## Accessori

Set di masse

Codice

284430294

## Harvard Trip - serie 1560-SD



28PL07AD

- Tara 225 g
- Masse scorrevoli per agevolare la pesata
- Smorzamento magnetico: minimizza l'oscillazione e rende più rapida la pesata
- Bracci autoallineanti e supporti mobili
- Pomolo contrappeso: permette un rapido azzeramento
- Struttura robusta in acciaio
- Piatti in acciaio inossidabile

## Set di masse per aumentare la portata a 2000 g

- Set masse 1000 g x 1 in custodia di plastica (2 Kg)
- Set masse 1000 g x 1 in custodia di plastica aperta (2 Kg)

Modello	Portata g	Precisione mg	Dimensioni piatto mm	Codice
1560-SD	210/2000*	100	152	284430240

\*usata con set di masse



## Accessori

Set masse 1000 g x 1 in custodia di plastica (2 Kg)

Set masse 1000 g x 1 in custodia di plastica aperta (2 Kg)

Codice

284430241

284430242

### Dispositivo per eliminare le cariche elettrostatiche - AD-1683EX



28PL08AA

L'eliminatore elettrostatico AD1683, con alimentazione interna ad alto voltaggio incorporata, è un piccolo apparecchio che funziona a tensione continua, capace di eliminare l'elettricità statica da oggetti carichi senza ricorrere ad una fonte esterna ad alto voltaggio. Questo eliminatore elettrostatico è molto maneggevole, essendo compatto e leggero, privo di ventola (non produce correnti d'aria) e non richiedendo collegamenti ad alto voltaggio. Trattandosi di un apparecchio alimentato a tensione continua, è dotato di una notevole capacità di eliminazione delle cariche elettrostatiche.

#### Caratteristiche:

- Facile e sicuro da installare perché non richiede collegamenti ad alto voltaggio.
- Trattandosi di un apparecchio alimentato a tensione continua, è dotato di una notevole capacità di eliminazione delle cariche elettrostatiche e può essere utilizzato per eliminare l'elettricità statica da impianti a funzionamento rapido o fortemente elettrificati.
- Quantità di carica inversa molto limitata o nulla indotta dagli ioni irradiati grazie all'ottimo bilanciamento della polarità degli ioni.
- Alto grado di efficienza nell'eliminazione dell'elettricità statica, indipendentemente dalla polarità o dal potenziale dell'oggetto carico.
- Ideale per l'eliminazione dell'elettricità statica in ambienti stretti e lunghi, data l'ottima capacità di irradiazione ionica a distanza.
- Produce solo una quantità limitata di ozono grazie all'efficienza di eliminazione delle cariche elettrostatiche.
- Un circuito di limitazione della corrente è incorporato nell'elettrodo di ionizzazione per ridurre la possibilità di scossa elettrica.
- Essendo alimentato a tensione continua, questo eliminatore elettrostatico non genera oscillazioni del potenziale di superficie dell'oggetto carico, come avviene invece per apparecchi con modalità d'uso PULSE-DC.



#### Specifiche tecniche:

- Metodo di ionizzazione: corrente continua, scarica a corona DUAL-DC.
- Elettrodo di ionizzazione: tungsteno.
- Condizioni ambientali: da -5 a +40°C, umidità da 35% a 85% (anticondensazione).
- Alimentazione: 100-240 VAC, 50/60 Hz.

Codice

284430250

### Dispositivo per neutralizzare le scariche elettrostatiche



28PL08AB

Per eliminare i problemi connessi con la scarsa riproducibilità dei valori di peso di campioni con cariche elettrostatiche è disponibile questo generatore di flussi ionizzati: basta esporre per poche secondi il campione al flusso generato da YIB-ODR per poter effettuare pesate su campioni "impossibili".

- Neutralizzazione: Volt fino a  $\pm 20$
- Emissione massima ozono: ppm/ora 0,01
- Dimensioni (LxPxA): mm 80x130x120
- Peso: g 600
- Alimentazione: V/Hz 230/50

Codice

284401520



## Dispositivo per determinazione densità di liquidi e solidi

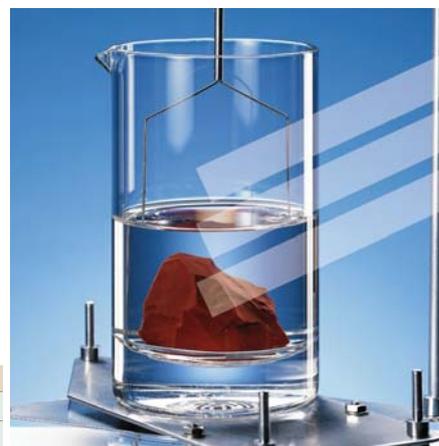

**sartorius**  
28PL08AC

Per la determinazione della densità con bilance a diverso grado di precisione. È robusto, maneggevole e di facile impiego. È compatibile con tutte le bilance:

- MC con risoluzione mg 0,01/0,1
- AC Master
- Basicplus con risoluzione mg 0,001/0,1/1
- Masterpro modello LP e LA con risoluzione mg 1

Se la bilancia impiegata è della serie AC Master, MC o Masterpro, il programma applicativo consente il calcolo automatico della densità di liquidi e solidi, determinata con i diversi metodi: spinta idrostatica, spostamento, picnometro; è inoltre disponibile un completo protocollo ISO 9000/GLP.

Descrizione	Codice
YDK01 Dispositivo per determinazione densità liquidi e solidi per bilance con risoluzione 0,01-0,1 mg	<b>284401577</b>
YDK01LP Dispositivo per determinazione densità liquidi e solidi per bilance con risoluzione 1 mg	<b>284401579</b>



## Kit densità per bilance A&amp;D


**A&D**  
A&D INSTRUMENTS  
28PL08AD

Per la determinazione della densità di liquidi e solidi con bilance con risoluzione = 1 mg.  
Per bilance serie GH e GR oppure per serie GF e GX (200/300).

Modello	Codice
per bilance serie GH e GR	<b>284430270</b>
per bilance serie GF e GX (200/300)	<b>284430271</b>



**Stampanti**

## Stampante Compact AD-8121B


**A&D**  
A&D INSTRUMENTS  
28PL09AA

Stampante multifunzionale a punti - serie completa di funzioni statistiche - funzionamento a rete e/o batteria.

Dimensioni mm	Peso kg	Codice
180x160x80,5	0,4	<b>283900880</b>
Ricambi	Pz/CF	Codice
Carta per stampante AD-8121B	10	<b>283900886</b>
Cartuccia di ricambio per stampante AD-8121B	1	<b>283900890</b>





### Stampante SF42

 28PL09AB

Compatibile con qualsiasi bilancia con interfaccia RS232

Applicazioni:

Una volta collegata a una bilancia Ohaus che supporti le funzioni GLP (Good Laboratory Practice), la SF42 è la scelta economica per avere una documentazione scritta completa richiesta per rispondere agli odierni standard più rigorosi di qualità e verifica.

#### Caratteristiche:

- Struttura compatta
- Impostazioni semplici e rapide
- Nastro inchiostro per mantenere i dati nel tempo
- Modalità di auto test per assicurare il funzionamento corretto.
- Cavo stampante escluso.

Codice

**284430953**

#### Accessori

Codice

Nastro inchiostro (minimo ordine: 2 pezzi e multipli)

**284430955**

Carta non termica (confezione da 5 rotoli)

**284430956**

Convertitore da 9 a 25 pin per Scout Pro (il cavo seriale è già in dotazione)

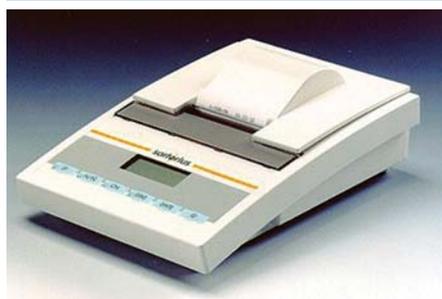
**284430957**

Cavo per Explorer Pro, Voyager Pro, AP

**284430958**

Cavo per Adventurer Pro, MB35/45

**284430959**



### Stampante YDP03-OCE

 sartorius  
28PL09AC

Approvata per uso Metrico Legale

Stampante ad aghi per carta normale con 24 caratteri per linea. Può essere collegata a tutte le bilance Sartorius dotate di interfaccia RS232.

Oltre alla registrazione del valore del peso, consente di ottenere la stampa di:

- data e ora
- numero progressivo del campione

- valutazione statistica su una serie di pesate, comprendente: valore medio, deviazione standard, coefficiente di variazione, valori minimo e massimo, sommatoria dei pesi.

La stampante se collegata alle bilance e ai terminali di lettura Sartorius di nuova fabbricazione, produce un protocollo di stampa a norme GLP/GMP.

Codice

**284401491**

#### Accessori

Codice

Carta per stampante YDP03-OCE

**284401494**

Nastro inchiostro per stampante YDP03-OCE

**284401492**

## Pesi e pesiere

**Test di calibrazione e regolazione**

Ogni bilancia, a secondo della frequenza d'uso, richiede un regolare controllo della sua precisione. Con bilance dotate di "regolazione interna" è possibile effettuarla automaticamente con le altre bilance è necessario usare un peso di regolazione.

**- Regolazione**

Oltre alla normale calibrazione è possibile effettuare una regolazione delle bilance, in questo caso è necessario seguire una procedura accurata e specifica.

Esistono due tipi di regolazione:

**- Interna**

Le bilance con questo tipo di regolazione dispongono al loro interno di un peso di regolazione posto vicino alla cella di carico, di capacità e precisione adatti alla bilancia.

Un meccanismo motorizzato, attivabile dalla tastiera, consente alla bilancia di procedere automaticamente alla sua regolazione, evitando così all'operatore la procedura con pesi esterni.

Oltre a semplificare l'operazione questo sistema avvisa l'utilizzatore che la bilancia richiede una regolazione visualizzando il messaggio sul display. Infatti un sensore posto sulla cella di carico rileva variazioni di temperatura che possono influenzare il corretto risultato della pesata.

**- Esterna**

Si definisce così la regolazione eseguita con pesi esterni.

In questo caso è necessario procurarsi dei pesi idonei alla bilancia e seguire le indicazioni che appaiono sul display della bilancia stessa per eseguire la regolazione.

**Pesi certificati DKD**

Per le operazioni di regolazione e calibrazione esterna è possibile scegliere un range di pesi con massa nominale da mg 1 a kg 50. Calibrati secondo DKD in accordo con le norme internazionali OIML-R11. Sono disponibili in due differenti classi E2 ed F1, che si differenziano tra loro per la tolleranza rispetto al valore nominale.

I certificati DKD forniti con l'acquisto di un peso di calibrazione sono ufficialmente riconosciuti nei principali Paesi Europei, tra cui l'Italia. I laboratori DKD, servizio di calibrazione tedesco, sono in accordo con le normative europee standard EN 45001.

**Pesiera metrologica con certificato DKD, da 1 mg a 100g**

28PL10AC

**Ogni pesiera viene fornita con pesi da:**

1x1 mg - 2x2 mg - 1x5 mg - 1x10 mg - 2x20 mg - 1x50 mg - 1x100 mg - 2x200 mg - 1x500 mg - 1x g - 2x2 g - 1x5 g - 1x10 g - 2x20 g - 1x50 g - 1x100g.

**- Classe E2:**

pesi a filo in acciaio speciale non magnetizzabile, densità 7,9 g/cm<sup>3</sup>, elevata resistenza alla corrosione.

**- Classe F1:**

pesi a foglia in alluminio, densità 2,7 g/cm<sup>3</sup> per i pesi da 1 a 5 mg; in argentone, densità 8,7 g/cm<sup>3</sup>; per pesi da 10 a 500 mg; in acciaio speciale non magnetizzabile, densità 7,9 g/cm<sup>3</sup>, elevata resistenza alla corrosione oltre i 500 mg.



Modello	Codice
Pesiera classe E2	284401502
Pesiera classe F1	284401503

### Pesi Classe E2

#### Confezione dei pesi:

- fino a 20 g in una custodia di materiale sintetico (plastica)

- a partire da 50 g in una custodia di legno

- a partire da 1 kg comprendenti un paio di guanti.

Il materiale è acciaio speciale non magnetizzabile, densità 7,9 g/cm<sup>3</sup>, elevata resistenza alla corrosione; pesi a manopola lucidati a specchio.



Modello	Valore nominale	Tolleranza ±mg	Materiale	Certificato-DKD	Codice
Pesi a foglia	1 mg	0,006	acciaio	si	284491231
Pesi a foglia	2 mg	0,006	acciaio	si	284491232
Pesi a foglia	5 mg	0,006	acciaio	si	284491233
Pesi a foglia	10 mg	0,008	acciaio	si	284491234
Pesi a foglia	20 mg	0,01	acciaio	si	284491235
Pesi a foglia	50 mg	0,012	acciaio	si	284491236
Pesi a foglia	100 mg	0,015	acciaio	si	284491237
Pesi a foglia	200 mg	0,02	acciaio	si	284491238
Pesi a foglia	500 mg	0,025	acciaio	si	284491239
Pesi a manopola	1 g	0,03	acciaio	si	284491240
Pesi a manopola	2 g	0,04	acciaio	si	284491241
Pesi a manopola	5 g	0,05	acciaio	si	284491242
Pesi a manopola	10 g	0,06	acciaio	si	284491243
Pesi a manopola	20 g	0,08	acciaio	si	284491244
Pesi a manopola	50 g	0,1	acciaio	si	284491245
Pesi a manopola	100 g	0,15	acciaio	si	284491246
Pesi a manopola	200 g	0,3	acciaio	si	284491247
Pesi a manopola	500 g	0,75	acciaio	si	284491248
Pesi a manopola	1 kg	1,5	acciaio	si	284491249
Pesi a manopola	2 kg	3	acciaio	si	284491250
Pesi a manopola	5 kg	7,5	acciaio	si	284491251
Pesi a manopola	10 kg	15	acciaio	si	284491252
Pesi a manopola	20 kg	30	acciaio	si	284491253
Pesi a manopola	50 kg	75	acciaio	si	284491254
Pesi a foglia	1 mg	0,006	acciaio	no	284491201
Pesi a foglia	2 mg	0,006	acciaio	no	284491202
Pesi a foglia	5 mg	0,006	acciaio	no	284491203
Pesi a foglia	10 mg	0,008	acciaio	no	284491204
Pesi a foglia	20 mg	0,01	acciaio	no	284491205
Pesi a foglia	50 mg	0,012	acciaio	no	284491206
Pesi a foglia	100 mg	0,015	acciaio	no	284491207
Pesi a foglia	200 mg	0,02	acciaio	no	284491208
Pesi a foglia	500 mg	0,025	acciaio	no	284491209
Pesi a manopola	1 g	0,03	acciaio	no	284491210
Pesi a manopola	2 g	0,04	acciaio	no	284491211
Pesi a manopola	5 g	0,05	acciaio	no	284491212
Pesi a manopola	10 g	0,06	acciaio	no	284491213
Pesi a manopola	20 g	0,08	acciaio	no	284491214
Pesi a manopola	50 g	0,1	acciaio	no	284491215
Pesi a manopola	100 g	0,15	acciaio	no	284491216
Pesi a manopola	200 g	0,3	acciaio	no	284491217
Pesi a manopola	500 g	0,75	acciaio	no	284491218
Pesi a manopola	1 kg	1,5	acciaio	no	284491219
Pesi a manopola	2 kg	3	acciaio	no	284491220
Pesi a manopola	5 kg	7,5	acciaio	no	284491221
Pesi a manopola	10 kg	15	acciaio	no	284491222
Pesi a manopola	20 kg	30	acciaio	no	284491223
Pesi a manopola	50 kg	75	acciaio	no	284491224

## Pesi Classe F1

sartorius

28PL10AB

Modello	Valore nominale	Tolleranza ±mg	Materiale	Certificato-DKD	Codice
Pesi a foglia	1 mg	0,02	alluminio	si	284491431
Pesi a foglia	2 mg	0,02	alluminio	si	284491432
Pesi a foglia	5 mg	0,02	alluminio	si	284491433
Pesi a foglia	10 mg	0,025	argentone	si	284491434
Pesi a foglia	20 mg	0,03	argentone	si	284491435
Pesi a foglia	50 mg	0,04	argentone	si	284491436
Pesi a foglia	100 mg	0,05	argentone	si	284491437
Pesi a foglia	200 mg	0,06	argentone	si	284491438
Pesi a foglia	500 mg	0,08	argentone	si	284491439
Pesi a manopola	1 g	0,1	acciaio	si	284491440
Pesi a manopola	2 g	0,12	acciaio	si	284491441
Pesi a manopola	5 g	0,15	acciaio	si	284491442
Pesi a manopola	10 g	0,2	acciaio	si	284491443
Pesi a manopola	20 g	0,25	acciaio	si	284491444
Pesi a manopola	50 g	0,3	acciaio	si	284491445
Pesi a manopola	100 g	0,5	acciaio	si	284491446
Pesi a manopola	200 g	1	acciaio	si	284491447
Pesi a manopola	500 g	2,5	acciaio	si	284491448
Pesi a manopola	1 kg	5	acciaio	si	284491449
Pesi a manopola	2 kg	10	acciaio	si	284491450
Pesi a manopola	5 kg	25	acciaio	si	284491451
Pesi a manopola	10 kg	50	acciaio	si	284491452
Pesi a manopola	20 kg	100	acciaio	si	284491453
Peso a cilindro con aggancio	50 kg	250	acciaio	si	284491454
Pesi a foglia	1 mg	0,02	alluminio	no	284491401
Pesi a foglia	2 mg	0,02	alluminio	no	284491402
Pesi a foglia	5 mg	0,02	alluminio	no	284491403
Pesi a foglia	10 mg	0,025	argentone	no	284491404
Pesi a foglia	20 mg	0,03	argentone	no	284491405
Pesi a foglia	50 mg	0,04	argentone	no	284491406
Pesi a foglia	100 mg	0,05	argentone	no	284491407
Pesi a foglia	200 mg	0,06	argentone	no	284491408
Pesi a foglia	500 mg	0,08	argentone	no	284491409
Pesi a manopola	1 g	0,1	acciaio	no	284491410
Pesi a manopola	2 g	0,12	acciaio	no	284491411
Pesi a manopola	5 g	0,15	acciaio	no	284491412
Pesi a manopola	10 g	0,2	acciaio	no	284491413
Pesi a manopola	20 g	0,25	acciaio	no	284491414
Pesi a manopola	50 g	0,3	acciaio	no	284491415
Pesi a manopola	100 g	0,5	acciaio	no	284491416
Pesi a manopola	200 g	1	acciaio	no	284491417
Pesi a manopola	500 g	2,5	acciaio	no	284491418
Pesi a manopola	1 kg	5	acciaio	no	284491419
Pesi a manopola	2 kg	10	acciaio	no	284491420
Pesi a manopola	5 kg	25	acciaio	no	284491421
Pesi a manopola	10 kg	50	acciaio	no	284491422
Pesi a manopola	20 kg	100	acciaio	no	284491423
Peso a cilindro con aggancio	50 kg	250	acciaio	no	284491424

## Confezione dei pesi:

- fino a 20 g in una custodia di materiale sintetico (plastica)
- a partire da 50 g in una custodia di legno
- a partire da 1 kg comprendenti un paio di guanti.

## I materiali:

- alluminio, densità 2,7 g/cm<sup>3</sup>, pesi a foglia 1-5 mg
- argentone, densità 8,7 g/cm<sup>3</sup>; pesi a foglia 10-500 mg
- acciaio speciale non magnetizzabile, densità 7,9 g/cm<sup>3</sup>, elevata resistenza alla corrosione; pesi a manopola lucidati a specchio. Pesi a partire da 10 g con camera di regolazione.



vedi

**Tavolo per bilance**

Arredi tecnici &gt; Tavolo per bilance

Tavolo antivibrante per bilance con piastra in marmo



vedi

**Capsule**

Capsule &gt; Monouso in alluminio / Monouso in plastica