

# Microbalance XPR



## Microbalance XPR

Risultati accurati

Funzionamento sicuro

Processi efficienti



## I nuovi orizzonti della pesata

Seguite la luce verde

**METTLER TOLEDO**

# I nuovi orizzonti della pesata

## Seguite la luce verde

**I progetti di laboratorio che impiegano sostanze rare o tossiche presuppongono l'utilizzo di quantità minime di campioni. E' quindi necessario evitare sprechi, risultati fuori specifica e costose rilavorazioni.**

Le nuove microbilance XPR di METTLER TOLEDO includono una gamma di tecnologie innovative per fornire il massimo livello di accuratezza della categoria e per aiutare a rendere più semplici, sicure e protette le vostre operazioni di micropesata.

### Risultati accurati



- Pesata minima di soli 30 µg
- Ripetibilità migliorata del 25%
- Monitoraggio continuo della qualità
- Funzione StatusLight™ per indicare quando la bilancia è pronta all'uso

### Funzionamento sicuro



- Ingombro ridotto
- Design a due terminali
- Funzionamento a mani libere
- Facilità di pulizia

### Processi efficienti



- Guida per l'utente
- Blocco note dei risultati integrato
- Libreria dei metodi personalizzata
- Trasferimento dati diretto



reddot award 2016  
winner

Grazie a funzionalità di assicurazione qualità attive che garantiscono di ottenere sempre risultati validi, la linea di microbilance XPR elimina completamente la preoccupazione di eseguire operazioni di pesata nel microintervallo.

► [www.mt.com/xpr-microbalances](http://www.mt.com/xpr-microbalances)

# Risultati accurati

## Semplificate le analisi

**Avendo a disposizione campioni preziosi solo in minime quantità, è necessario ottenere analisi corrette sin dalla prima volta per evitare sprechi di materiale, tempo e denaro. Gli standard di settore, ad esempio quelli della farmacopea USA o Euramet, spingono i laboratori a fornire risultati tracciabili e conformi.**

Grazie alle caratteristiche di design esclusive, le bilance XPR forniscono un'accuratezza impareggiabile. Inoltre, le funzioni di assicurazione qualità attive integrate vi offrono la tranquillità di ottenere risultati validi e conformi ai vostri requisiti. Grazie a risultati accurati e totalmente tracciabili, avrete la certezza di soddisfare le richieste degli ispettori.

### L'accuratezza è la base del vostro successo



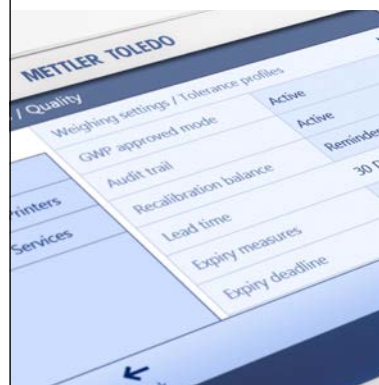
Anche in condizioni di pesata difficili, le microbilance XPR forniscono un livello di accuratezza esclusivo con pesate minime estremamente basse. La XPR6 UD5 offre una risoluzione di 0,5 µg con ripetibilità migliorata del 25%.

### Il raffreddamento brevettato fornisce prestazioni eccellenti



Il riscaldamento prodotto dai componenti elettronici sul retro della microbilancia XPR viene eliminato mediante l'utilizzo del sistema di controllo termico attivo (ATC™) brevettato. Il conseguente aumento di stabilità della temperatura consente alla XPR di offrire prestazioni di pesata eccezionali.

### I Profili di tolleranza garantiscono risultati tracciabili



Impostando i Profili di tolleranza, è possibile garantire che le operazioni di pesata soddisfino i requisiti di qualità e le normative in vigore. Inoltre, poiché si utilizza lo stesso profilo ogni volta che si esegue un'attività specifica, potete garantire risultati sempre tracciabili.





I laboratori di ricerca e sviluppo del settore farmaceutico dispongono, in genere, di una quantità davvero minima dei singoli ingredienti attivi che analizzano, spesso non superiore a 50 - 100 mg. Considerato il numero elevato delle diverse analisi da completare, occorre usare ciascuna sostanza con moderazione. Pesate minime basse consentono di sfruttare al massimo queste sostanze preziose disponibili in quantità ridotte.

**Affidatevi alle GWP® per ottenere la qualità, tutti i giorni**



La funzione GWP Approved consente di monitorare attivamente lo stato della bilancia, con la garanzia di pesare sempre all'interno dell'intervallo di pesata sicuro. L'icona visualizzata sullo schermo vi offre la certezza di ottenere risultati accurati e riproducibili. Rivolgetevi a noi per attivare la funzione GWP Approved sulla vostra bilancia.



**GWP®: l'eccellenza in materia di standard di qualità nella pesata**

- Processi analitici riproducibili
- Nessuna rilavorazione né risultati fuori specifica
- Facilità di superamento degli audit.

► [www.mt.com/gwp-library](http://www.mt.com/gwp-library)

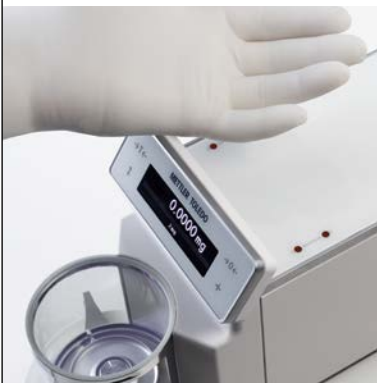
# Funzionamento sicuro

## Perché niente è più importante

**Circa la metà delle microbilance viene utilizzata per pesare sostanze tossiche o potenzialmente pericolose, inclusi gli ingredienti farmaceutici attivi. Le linee guida di sicurezza per gli utenti richiedono di eseguire tali applicazioni in ambienti protetti.**

Grazie al design compatto della microbilancia XPR e a un terminale principale che è possibile collocare lontano dalla bilancia, ora potete risparmiare spazio all'interno dell'armadio di sicurezza. Per impostare l'attività, è sufficiente utilizzare il moderno touchscreen capacitivo del terminale principale e completarla utilizzando le funzioni di base disponibili sul terminale SmartView.

### I sensori riducono il rischio di contaminazione incrociata



I sensori a infrarossi SmartSens consentono di azionare gli sportelli del paravento con un semplice gesto della mano. Questo funzionamento a mani libere della bilancia riduce il rischio di contaminazione incrociata.

### Il design a due terminali semplifica il funzionamento



Il terminale SmartView è esattamente dove vi serve quando eseguite le operazioni di pesata. Grazie alla guida per l'utente su schermo, avete a portata di mano tutte le funzioni di base, tra cui: tara, zero, paravento aperto e accettazione del risultato di pesata.

### Il nuovo design semplifica le operazioni di pulizia



Il paravento dal design innovativo semplifica l'accesso al piatto di pesata. Non sono presenti bordi e angoli in cui i residui di campione possano rimanere intrappolati. Tutti i componenti sono rimovibili e possono essere puliti e sostituiti in pochi semplici passaggi.



La sicurezza degli utenti è fondamentale nei laboratori di analisi dei composti chimici. Poiché occorre evitare l'esposizione a potenziali farmaci candidati, le indagini di laboratorio vengono eseguite in un ambiente protetto. Spesso, significa pesare solo pochi milligrammi del composto farmacologico in condizioni difficili.

### Il design compatto consente di risparmiare spazio utile



La XPR è caratterizzata dall'ingombro più ridotto di qualsiasi altra microbilancia disponibile sul mercato, con in più la praticità di poter collocare il terminale principale dove è più facilmente accessibile, anche all'esterno dell'armadio di sicurezza.



Scaricate la nostra guida gratuita: "10 Steps to Successful Micro-weighing" (10 passaggi per operazioni di micropesata corrette).

► [www.mt.com/microweighing-guide](http://www.mt.com/microweighing-guide)

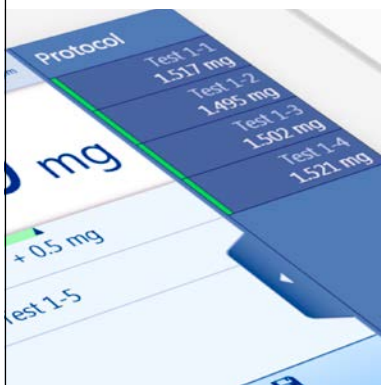
# Processi efficienti

## Risparmiate tempo e denaro

**Gli utenti delle microbilance sono costantemente sotto pressione per garantire una produttività elevata e risultati accurati ed affidabili. Le bilance XPR possono essere un valido supporto per il completamento delle vostre operazioni, senza comprometterne l'accuratezza o la sicurezza.**

L'interfaccia utente intuitiva di cui è dotato il moderno touchscreen capacitivo consente di scorrere rapidamente le impostazioni e avviare i metodi. L'inserimento dei dati relativi ad attività e impostazioni è semplice e rapido. Potete salvare i metodi delle vostre attività e accedervi rapidamente, risparmiando tempo e aumentando la sicurezza dei processi.

### Il blocco note dei risultati semplifica la documentazione



Durante l'esecuzione delle attività, tutti i parametri vengono automaticamente registrati nel blocco note integrato. Per completare la documentazione, trasferite i dati ad un PC o ad una stampante.

### La libreria dei metodi garantisce processi costanti



Per garantire processi costanti, è possibile memorizzare i metodi nella libreria. È sufficiente toccare il nome del metodo per visualizzarne tutti i dettagli e avviarlo.

### Nuovo touchscreen in stile app



Il nuovo touchscreen capacitivo vi consente di scorrere rapidamente le attività semplificando l'inserimento dei dati. Lo schermo può essere utilizzato anche indossando guanti spessi resistenti agli agenti chimici.



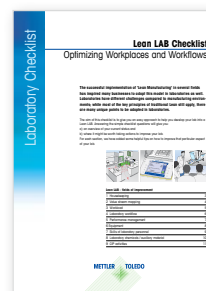


I fornitori di servizi e i laboratori di verifica devono fornire puntualmente risultati accurati e conformi agli standard di qualità specifici dei clienti. L'efficienza è fondamentale per contenere i costi di lavorazione interni e soddisfare al tempo stesso i clienti esterni.

**Il trasferimento dati diretto consente di risparmiare tempo**



Non dovete più registrare manualmente i risultati o dedicare tempo all'inserimento dei dati. È sufficiente trasferire i parametri e i risultati delle attività a un PC o a un'applicazione software tramite USB.



Scaricate la nostra checklist gratuita per scoprire come ottimizzare i vostri flussi di lavoro in laboratorio.

► [www.mt.com/lab-smart-weighing](http://www.mt.com/lab-smart-weighing)

# Servizi METTLER TOLEDO

## Perché l'affidabilità è tutto

La micropesata accurata è qualcosa di più della semplice bilancia. Il team di vendita e assistenza METTLER TOLEDO può aiutarvi a scegliere, installare e tarare le vostre bilance in conformità al metodo Good Weighing Practice™, GWP®, riconosciuto in tutto il mondo. La nostra competenza è garanzia di prestazioni eccellenti, massima operatività degli strumenti e piena conformità alle normative e agli standard di settore di riferimento.

### Valutazione e selezione



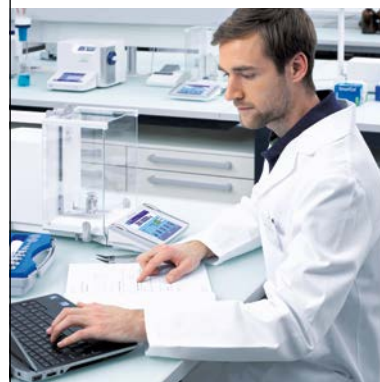
Il nostro servizio GWP® Recommendation vi aiuta a scegliere la bilancia migliore per il vostro processo e i vostri specifici requisiti di qualità. Inoltre, offre una documentazione completa per dimostrare che la bilancia selezionata soddisfa i requisiti metrologici, ambientali e normativi.

### Installazione



Documentiamo l'installazione e la qualificazione della vostra bilancia in base ai regolamenti specifici del settore. La formazione degli operatori avviene subito dopo l'installazione per garantire la massima produttività.

### Taratura



La taratura della bilancia è fondamentale per risultati di pesata accurati. Ogni certificato di taratura dichiara il peso minimo e l'incertezza di misura della bilancia, ovvero quelle informazioni che risultano essenziali per processi di pesatura affidabili.



Portata globale, presenza locale: il team di vendita e assistenza METTLER TOLEDO conta 5.000 specialisti in oltre 140 paesi del mondo.

## Operazioni di routine



GWP® Verification offre una guida chiara per la verifica delle prestazioni della bilancia, consentendo di risparmiare tempo e denaro. Sono inclusi un test di routine e un programma di taratura ottimali, le specifiche dei pesi di prova necessari e il piano di manutenzione standard ideale.



## Good Weighing Practice™

METTLER TOLEDO ha sviluppato GWP® (Good Weighing Practice™), un metodo scientifico standardizzato per la selezione, il funzionamento e la taratura degli strumenti di pesata in tutta sicurezza. GWP® è applicabile a tutti gli strumenti di pesata di qualsiasi produttore.

\* Il marchio registrato GWP è un marchio di METTLER TOLEDO nell'Unione europea, negli Stati Uniti, in Cina e in 11 altri paesi.

► [www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)

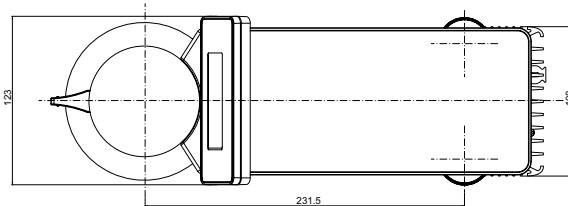
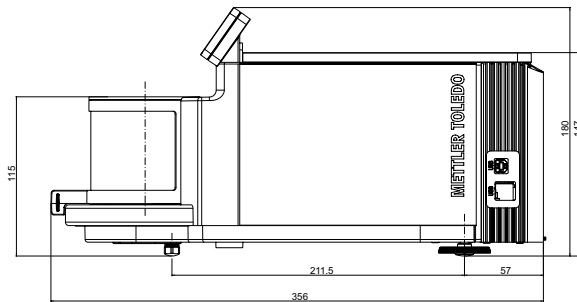
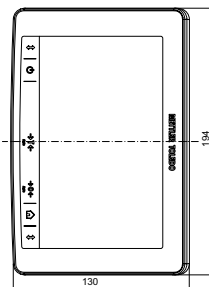
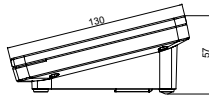


# Microbilance XPR

## Specifiche tecniche



### Microbilance XPR





	<b>XPR2U</b>	<b>XPR6U</b>	<b>XPR6UD5</b>
Portata massima	2,1 g	6,1 g	6,1 g
Risoluzione	0,0001 mg	0,0001 mg	0,0005 mg
Ripetibilità* (5% del carico)	0,00015 mg	0,00015 mg	0,0003 mg
Tempo di stabilizzazione*	< 10 s	< 15 s	< 8 s
Pesata minima* (5% del carico, k=2, U=1,0%)	0,03 mg	0,03 mg	0,06 mg
Pesata minima USP* (5% del carico, k=2, U=0,10%)	0,3 mg	0,3 mg	0,6 mg

	<b>XPR10</b>	<b>XPR2</b>
Portata massima	10,1 g	2,1 g
Risoluzione	0,001 mg	0,001 mg
Ripetibilità* (5% del carico)	0,0004 mg	0,0005 mg
Tempo di stabilizzazione*	< 8 s	< 8 s
Pesata minima* (5% del carico, k=2, U=1,0%)	0,082 mg	0,1 mg
Pesata minima USP* (5% del carico, k=2, U=0,10%)	0,82 mg	1,0 mg

\* = valore tipico

## Caratteristiche

<b>Risultati accurati</b>	Sistema di controllo termico attivo (ATC™)
	Sensore di pesata dotato di tecnologia di compensazione della forza elettromagnetica (MFR) con risoluzione elevata
	Funzione di avviso MinWeigh
<b>Funzionamento efficiente</b>	Archiviazione dei metodi
	Blocco note dei risultati integrato
	Touchscreen capacitivo a colori con controllo movimenti, compatibile con i guanti
<b>Assicurazione qualità</b>	Monitoraggio dell'assicurazione qualità integrato con funzione GWP Approved
	Profili di tolleranza
	Protezione con password
	Gestione degli utenti
	Cronologia modifiche
	Cronologia dei test di routine e delle regolazioni
	Funzione StatusLight™ per indicare quando la bilancia è pronta all'uso
	Funzione LevelControl: avviso con guida grafica per la messa in bolla
	proFACT per la programmazione del tempo e della temperatura
<b>Ottimizzazione dei processi</b>	Funzionamento efficiente mediante terminale SmartView
	Archiviazione delle SOP nella libreria dei metodi (includere le serie di campioni e le tolleranze)
	Disponibilità di più porte per semplificare la connettività e l'esportazione dei dati: 4 x USB, 1 x LAN
<b>Valore che dura nel tempo</b>	Design compatto con ingombro minimo
	Paravento ottimizzato per facilitare le operazioni di pulizia
	Protezione dai sovraccarichi

# Piccoli dettagli. Grandi differenze.

## Accessori e opzioni

**Le bilance METTLER TOLEDO possono essere personalizzate con accessori e periferiche per soddisfare le esigenze di tutte le applicazioni. I nostri accessori progettati con cura semplificano il vostro lavoro rendendolo più agevole. Potete quindi beneficiare di livelli di efficienza e produttività superiori.**

### Proteggete i risultati



Per affrontare una delle sfide principali nell'ambito della micropesata, lo ionizzatore indipendente rimuove le cariche elettrostatiche presenti su campioni e contenitori.

### Determinazione più rapida



Installate in pochi secondi il kit per filtri sulla vostra microbilancia per una determinazione pratica e accurata delle polveri sottili depositate sui filtri.

### Documentazione più pratica



Risultati, dati di processo, etichette: generate stampe su carta rapide e di alta qualità, etichette autoadesive e carta autoadesiva continua (inclusi i codici a barre).

<b>Descrizione dei principali accessori</b>	<b>N. componente</b>
<b>Soluzioni antistatiche</b>	
Kit antistatico per microbilancia: include uno stativo e un elettrodo compatto	30215452
Elettrodo compatto: secondo elettrodo opzionale per kit antistatico per microbilancia	30300921
Kit antistatico universale: elettrodo a U e unità di alimentazione	11107767
Elettrodo a U: secondo elettrodo a U opzionale* per il kit antistatico universale	11107764
*Richiede l'unità di alimentazione esterna	11107766
<b>Kit per filtri</b>	
Kit per filtri: adatto per filtri da 47 e 70 mm; include pinzette	30300922
Piatto per filtri: adatto per filtri da 50 mm	211214
<b>Stampanti</b>	
P-56RUE: stampante termica diretta, RS232, USB, Ethernet, BT opzionale	30094673
RS-P42: stampante ad aghi, RS232	229265
<b>Sensori e interruttori</b>	
ErgoSens: sensore a infrarossi per il funzionamento da remoto a mani libere (connessione USB)	30300915
Interruttore a pedale: interruttore per il funzionamento da remoto (connessione USB)	30312558
<b>Supporto per campioni speciali</b>	
Piatto di pesata speciale: adatto per campioni tubolari di piccole dimensioni; include supporto, piatto e paravento	30113498
Set di piatti di pesata speciali: set composto da 10 piatti di pesata speciali	30215425
<b>Strumenti di pesata essenziali</b>	
Set di spatole per microbilance: set di 2 spatole in acciaio inox	30064490
<b>Cavi e interfacce</b>	
Convertitore USB-RS232: collega le periferiche alla bilancia tramite RS232	64088427
Cavo del terminale: lunghezza 4,5 m	30300920

#### **Interruttore a pedale**



Potete aprire o chiudere lo sportello del paravento con un tocco del piede e avere le mani libere per completare l'operazione di pesata.

#### **Supporto per campioni speciali**



Questo supporto flessibile è ideale per garantire il posizionamento sicuro dei campioni di forma tubolare (ad esempio gli stent).

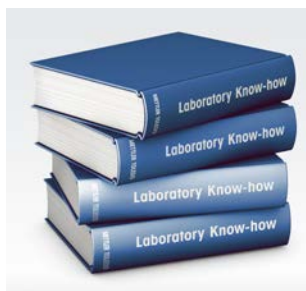
#### **Strumenti per microcampioni**



Le nostre spatole e pinzette sono state appositamente progettate per le operazioni di micropesata.

# Sfruttate la nostra competenza nella pesata

Grazie a un'esperienza decennale nella pesata in laboratorio, METTLER TOLEDO è in grado di offrirvi un'ampia gamma di risorse formative online. Sfruttate al meglio la nostra esperienza per migliorare la vostra competenza nella pesata e usufruire di tutti i vantaggi offerti dalla bilancia. Consultate la documentazione disponibile sul nostro sito web per approfondire le vostre conoscenze.



## Competenza in laboratorio

Sfruttate il nostro prezioso know-how. Ulteriori informazioni su:

- Modifiche USP
- Influenze elettrostatiche
- Taratura dello strumento di pesata

► [www.mt.com/lab-expertise](http://www.mt.com/lab-expertise)

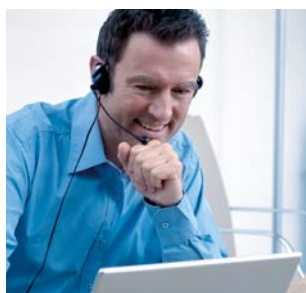


## Corso di formazione eLearning

La formazione online è un modo conveniente per formare i nuovi dipendenti e rispettare i requisiti di aggiornamento GLP/GMP/ISO. Iniziate con:

- Conformità alle normative USP
- Bilance da laboratorio: influenze esterne e pulizia

► [www.mt.com/lab-elearning](http://www.mt.com/lab-elearning)



## Seminari online on-demand

Imparate direttamente dai nostri esperti di pesata e dai nostri relatori. Registrarsi è semplice. Per iniziare, raccomandiamo:

- Ridurre al minimo i risultati fuori specifica
- Good Weighing Practice™
- Taratura degli strumenti di laboratorio

► [www.mt.com/webinars](http://www.mt.com/webinars)

[www.mt.com/xpr-microbalances](http://www.mt.com/xpr-microbalances)

Per ulteriori informazioni

### Mettler-Toledo GmbH

Laboratory Weighing  
8606 Greifensee, Svizzera  
Tel +41 44 944 22 11  
Fax +41 44 944 30 60

Soggetto a modifiche tecniche  
© 07/2016 Mettler-Toledo GmbH  
30317402B  
Global MarCom 1874 PH/MD

**GWP®**

Good Weighing Practice™

Le linee guida di pesata globali GWP® riducono i rischi associati ai processi di pesata e aiutano a

- scegliere la bilancia appropriata
- ridurre i costi ottimizzando le procedure di verifica
- operare in conformità ai principali requisiti normativi

► [www.mt.com/gwp](http://www.mt.com/gwp)

