

# Bilancia comparatore Excellence

## Modelli XP-L – Parte 1



**METTLER TOLEDO**



# Indice

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>5</b>
	1.1 Simboli e presentazioni usati	6
<b>2</b>	<b>Informazioni sulla sicurezza</b>	<b>7</b>
	2.1 Definizione dei segnali di avvertimento e dei simboli	7
	2.2 Disposizioni di sicurezza specifiche per il prodotto	7
<b>3</b>	<b>Panoramica dei Comparatori XP-L</b>	<b>9</b>
	3.1 Panoramica dell'XP32003L/XP64002L	9
	3.2 Panoramica dell'XP26003L/XP64003L con Levelmatic	11
<b>4</b>	<b>Installazione e messa in funzione</b>	<b>13</b>
	4.1 Disimballaggio e controllo della fornitura	13
	4.2 Contenuto della fornitura	13
	4.3 Luogo d'installazione	13
	4.4 Montaggio della bilancia	14
	4.4.1 Posizionare il terminale sulla piattaforma di pesata	14
	4.4.2 Rimozione/Installazione dei dispositivi di bloccaggio per il trasporto	15
	4.4.3 Installazione a sé stante del terminale	16
	4.4.4 Installazione del piatto di pesata standard	16
	4.4.5 Montaggio di Levelmatic	17
	4.5 Collegamento della bilancia	17
	4.6 Posizionare il terminale separatamente (XP32003L e XP64002L)	18
	4.7 Impostazione dell'inclinazione del display	18
	4.8 Trasporto della bilancia	19
	4.8.1 Trasporto per brevi distanze	19
	4.8.2 Trasporto su lunga distanza	19
	4.9 Pesate sotto la bilancia	19
<b>5</b>	<b>Fasi iniziali</b>	<b>21</b>
	5.1 Accensione/spengimento	21
	5.2 Livellamento della bilancia	21
<b>6</b>	<b>Impostazioni speciali per Comparatori XP-L</b>	<b>24</b>
	6.1 Caricamento della bilancia	24
	6.2 Impostazioni per le bilance	24
	6.2.1 Impostazioni di sistema	24
	6.2.2 Impostazioni specifiche dell'utente	26
<b>7</b>	<b>L'applicazione WeighCom</b>	<b>28</b>
	7.1 Introduzione all'applicazione WeighCom	28
	7.2 Scelta dell'applicazione	28
<b>8</b>	<b>Manutenzione</b>	<b>29</b>
	8.1 Pulizia	29
	8.2 Smaltimento	29
<b>9</b>	<b>Caratteristiche tecniche</b>	<b>30</b>
	9.1 Caratteristiche generali	30

9.2	Caratteristiche tecniche specifiche del modello	30
9.3	Dimensioni	33
9.3.1	Dimensioni XP32003L e XP64002L	33
9.3.2	Dimensioni XP26003L e XP64003L	34
9.3.3	Dimensioni paravento XP-W64	35
9.4	Interfacce	36
9.4.1	Specifiche RS232C	36
9.4.2	Specifiche collegamento "Aux"	36
<b>10</b>	<b>Accessori e ricambi</b>	<b>37</b>
10.1	Accessori	37
10.2	Parti di ricambio	42
<b>11</b>	<b>Appendice</b>	<b>44</b>
11.1	Funzioni e comandi dell'interfaccia MT-SICS	44
	<b>Indice analitico</b>	<b>45</b>

# 1 Introduzione

Grazie per aver scelto una bilancia METTLER TOLEDO.

In questo capitolo vi forniamo importanti informazioni circa la vostra bilancia. Vi preghiamo di leggere attentamente questo capitolo, anche se siete già esperti nell'uso delle bilance METTLER TOLEDO. Rispettate scrupolosamente le avvertenze di sicurezza.

I vari modelli forniscono prestazioni differenti. Laddove queste differenze siano rilevanti ai fini dell'impiego, nel testo, viene richiamata l'attenzione in modo particolare.

La linea XP comprende diverse bilance, che si differenziano per la portata e la risoluzione.

Tutte le bilance analitiche della linea XP dispongono delle seguenti caratteristiche:

- Regolazione completamente automatica "ProFACT" con massa interna.
- Indicatore di inclinazione incorporato, livella illuminata e una guida alla messa in bolla, che consente di facilitare il procedimento.
- Applicazioni integrate per WeightCom, normali operazioni di pesata, statistica, formulazione, conteggio pezzi, pesata percentuale, determinazione della densità, pesata differenziale e LabX Client.
- Interfaccia RS232C incorporata.
- Alloggiamento per seconda interfaccia (opzionale).
- Terminale grafico a sfioro ("Touch Screen"), con display a colori.
- Due sensori programmabili a sfioro ("SmartSens") accelerano le fasi ripetitive di lavoro.

Un breve cenno alle norme, alle direttive e alla procedura di garanzia della qualità: Le bilance sono conformi agli standard e alle normative vigenti. Supportano le procedure, le specifiche, i metodi di lavoro e i rapporti standard in base a **GLP** (**Good Laboratory Practice** - Buona Pratica di Laboratorio). La documentazione delle procedure operative e delle operazioni di regolazione assume, in questo contesto, un'enorme importanza; per questo motivo vi consigliamo una stampante tra quelle offerte da METTLER TOLEDO, che sono ottimizzate per la vostra bilancia. Le bilance sono conformi alle norme e alle direttive in uso e dispongono di dichiarazione di conformità CE. METTLER TOLEDO, quale produttore, è certificato ISO 9001 e ISO 14001.

**Le istruzioni per l'uso delle bilance XP consistono di 4 documenti separati il cui contenuto viene elencato qui di seguito.**

## **Parte 1, Questo documento**

### **Indice**

- Introduzione
- Informazioni sulla sicurezza
- Installazione e messa in funzione
- Livellamento della bilancia
- Impostazioni speciali per Comparatori XP-L
- Introduzione all'applicazione "WeighCom"
- Pulizia e assistenza tecnica
- Caratteristiche tecniche
- Accessori
- Parti di ricambio
- Comandi dell'interfaccia e funzioni MT-SICS

## **Parte 2, documento separato**

### **Contenuti: Terminale, sistema e applicazioni**

- Istruzioni per l'utilizzo del terminale e del firmware
- Impostazioni di sistema
- Impostazioni specifiche dell'utilizzatore

- Applicazioni
- Aggiornamento del firmware (software)
- Messaggi d'errore e di stato
- Tabella di conversione delle unità di peso
- Impostazioni consigliate per la stampante

### **Parte 3, documento separato**

#### **Contenuti: Regolazioni e test**

- Regolazioni
- Test

#### **Istruzioni per l'Uso "Applicazione WeighCom per Comparatori XP"**

Quando si lavora con l'applicazione [WeighCom], usare le istruzioni per l'uso "Applicazione WeighCom per Comparatori XP" fornite alla consegna.

#### **Per ulteriori informazioni**

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

#### **Versione firmware**

Le istruzioni per l'uso si basano sul firmware (software) installato inizialmente, versione V 3.20.

## **1.1 Simboli e presentazioni usati**

Alle istruzioni d'uso si applicano le seguenti convenzioni: Parte 1, Parte 2 e Parte 3 e Applicazione WeighCom per Bilance Comparatori XP.

I simboli dei tasti sono indicati da un'immagine oppure il testo è riportato tra virgolette unciniate (ad es. «☰» o «On/Off»).



Questo simbolo indica di premere brevemente il tasto (per meno di un secondo e mezzo).



Questo simbolo indica di tenere premuto il tasto (per più di un secondo e mezzo).

Questi simboli indicano un'istruzione:

- prerequisiti
- 1 fasi
- 2 ...
- ⇒ risultati

## 2 Informazioni sulla sicurezza

### 2.1 Definizione dei segnali di avvertimento e dei simboli

Le disposizioni di sicurezza sono indicate con termini o simboli di avvertimento. Essi indicano situazioni critiche per la sicurezza. Ignorare le disposizioni di sicurezza può portare a lesioni personali, danni alla bilancia, malfunzionamenti o risultati errati.

#### Parole di avvertimento

- AVVERTENZA** per una situazione pericolosa a medio rischio, che potrebbe portare a lesioni gravi o alla morte se non evitata.
- PRECAUZIONE** situazione pericolosa a basso rischio che, se non evitata, potrebbe portare a danni al dispositivo o alla proprietà, alla perdita di dati o a lesioni di entità lieve o media.
- Attenzione** (senza simbolo)  
per informazioni importanti sul prodotto.
- Avviso** (senza simbolo)  
per informazioni utili sul prodotto.

#### Simboli di avvertimento



Pericolo generico



Folgorazione



Oggetto pesante

#### Segnali di sicurezza obbligatori



Indossare i guanti

### 2.2 Disposizioni di sicurezza specifiche per il prodotto

#### Utilizzo previsto

La vostra bilancia è fatta per pesare. Utilizzatela unicamente a questo scopo. Qualunque tipo di utilizzo che non rispetti le specifiche tecniche senza il permesso scritto di Mettler-Toledo AG è da considerarsi utilizzo non previsto.



Non è consentito l'utilizzo dello strumento in atmosfere esplosive in presenza di gas, vapore, nebbia, polvere e polvere infiammabile (ambiente pericoloso)

#### Informazioni generali sulla sicurezza

Il vostro strumento è conforme allo stato dell'arte della tecnologia e rispetta tutte le norme di sicurezza riconosciute; tuttavia, alcuni rischi possono sorgere in circostanze estranee. Non aprire lo chassis dello strumento: non contiene parti che possono essere sottoposte a manutenzione, riparate o sostituite dall'utente. In caso di problemi con lo strumento, contattare il rivenditore autorizzato METTLER TOLEDO o il rappresentante dell'assistenza.

Utilizzate la bilancia solo ed esclusivamente secondo le Istruzioni d'Uso, Parte 1, Parte 2, Parte 3 e Applicazione WeighCom per Balance Comparatori XP.

Rispettate scrupolosamente le istruzioni per la messa in servizio della Vostra bilancia.

**Se lo strumento non viene utilizzato conformemente a quanto indicato dal costruttore nelle Istruzioni d'Uso (Parte 1, Parte 2, Parte 3 e Applicazione WeighCom per Balance Comparatori XP), la protezione dello strumento prevista potrebbe essere compromessa.**

### **Sicurezza del personale**

Per poter utilizzare lo strumento, è necessario aver letto e compreso le istruzioni. Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.

Non apportare modifiche allo strumento e utilizzare solo ricambi originali e apparecchiature opzionali di METTLER TOLEDO.

### **Disposizioni di sicurezza**

---



#### **AVVERTENZA**

##### **Rischio di scosse elettriche**

Utilizzare esclusivamente l'alimentatore fornito e accertarsi che il valore di tensione indicato corrisponda alla tensione di rete locale. Collegare l'alimentatore solo a una presa di rete con messa a terra.

---



#### **AVVERTENZA**

##### **Oggetto pesante**

- Il sollevamento da parte di una sola persona può comportare lesioni.
  - Non spostare né sollevare quest'apparecchiatura senza aiuto.
  - Per spostare l'apparecchiatura, contattare un rappresentante METTLER TOLEDO.
- 



#### **ATTENZIONE**

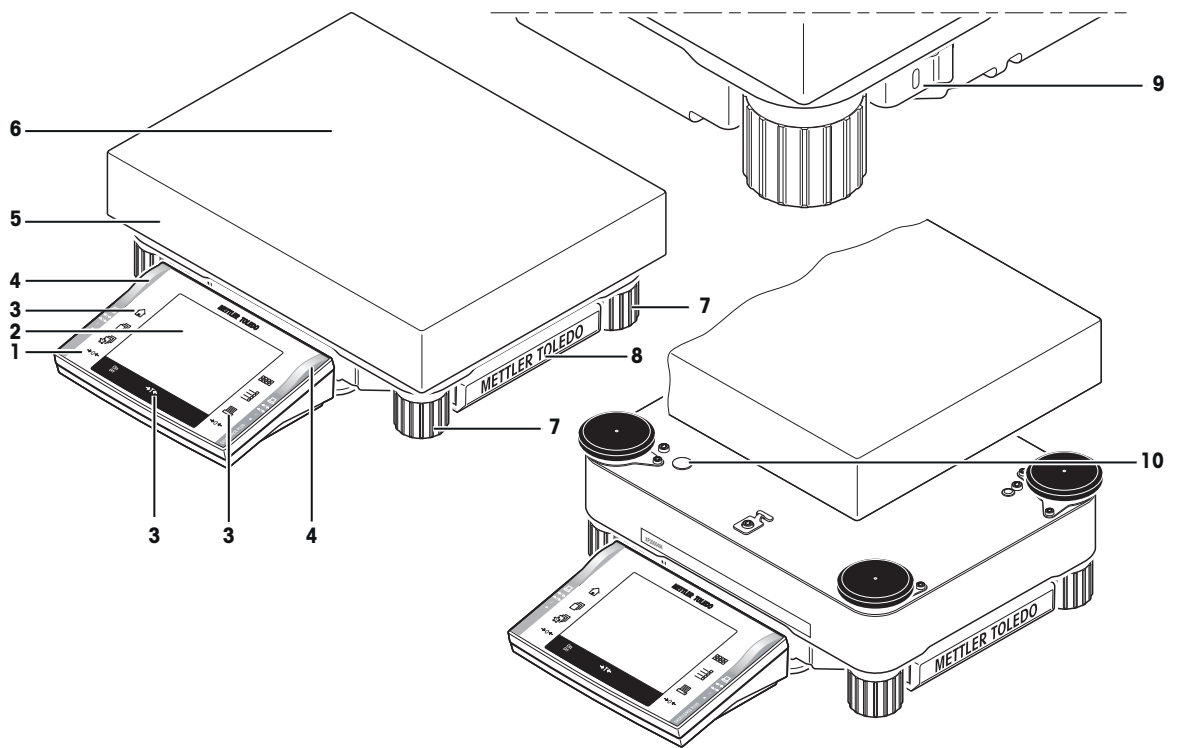
##### **Danni al dispositivo**

- Da usare esclusivamente in ambienti interni asciutti.
  - Non azionate la tastiera con oggetti appuntiti. La Vostra bilancia ha una struttura molto robusta, tuttavia essa è comunque uno strumento di precisione. Pertanto, si prega di maneggiarlo con cura.
  - Non aprite la bilancia; essa non contiene parti che possano essere revisionate, riparate o sostituite dall'operatore. In caso di problemi, consultare il rappresentante METTLER TOLEDO incaricato.
  - Usare solo accessori e periferiche per bilance METTLER TOLEDO; che sono fatti su misura per la bilancia/piattaforma.
-



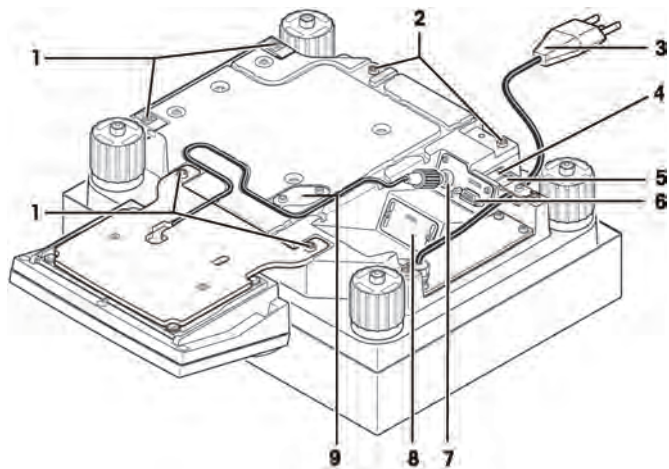
### 3 Panoramica dei Comparatori XP-L

#### 3.1 Panoramica dell'XP32003L/XP64002L



Vista dall'alto dell'XP32003L/XP64002L

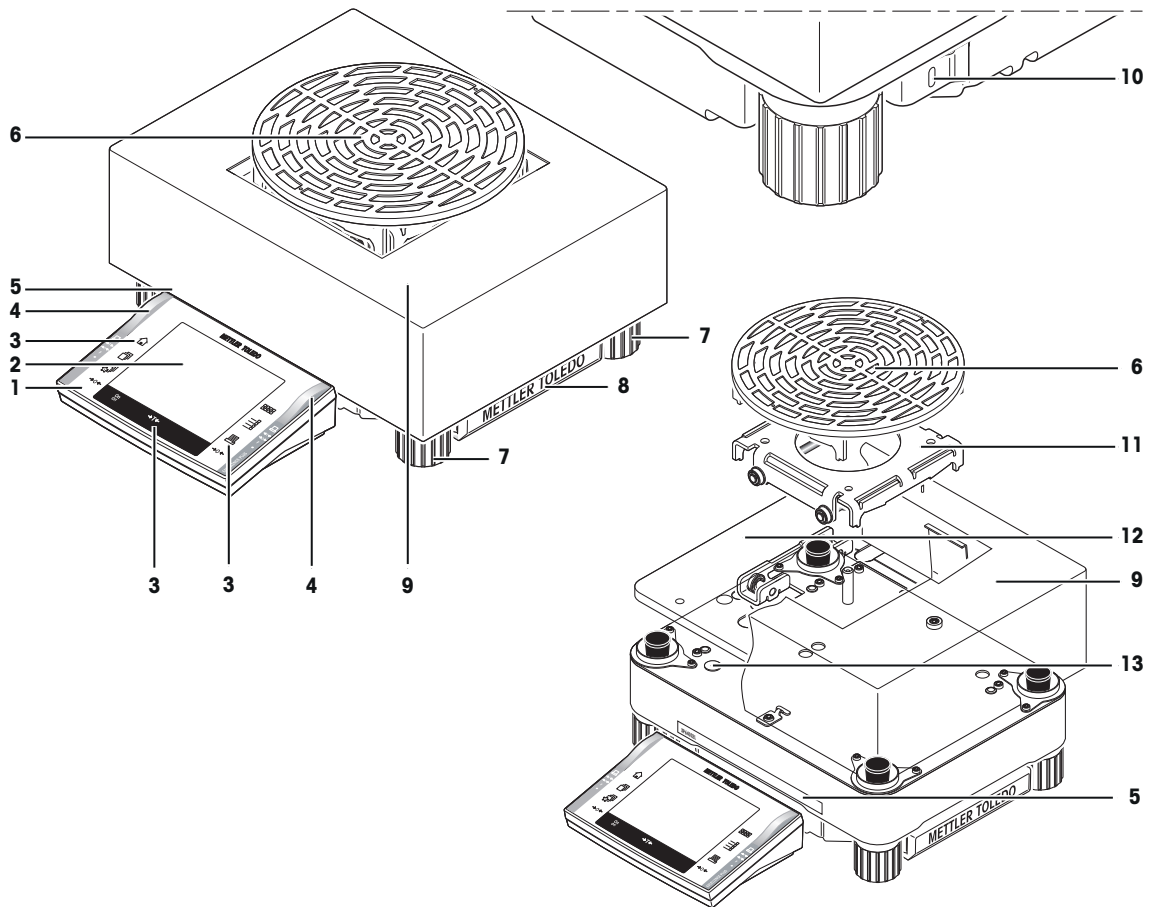
<b>1</b>	Terminale (per i dettagli <b>vedere</b> le Istruzioni per l'uso – Parte 2)	<b>2</b>	Display (Terminale grafico a sfioramento "Touch Screen")
<b>3</b>	Tasti di comando	<b>4</b>	Sensori SmartSens
<b>5</b>	Designazione modello	<b>6</b>	Piatto di pesata
<b>7</b>	Piedini	<b>8</b>	Coperchio
<b>9</b>	Punto di fissaggio per il dispositivo antifurto	<b>10</b>	Indicatore di livellamento / Sensore di livellamento



Vista dal basso dell'XP32003L/XP64002L

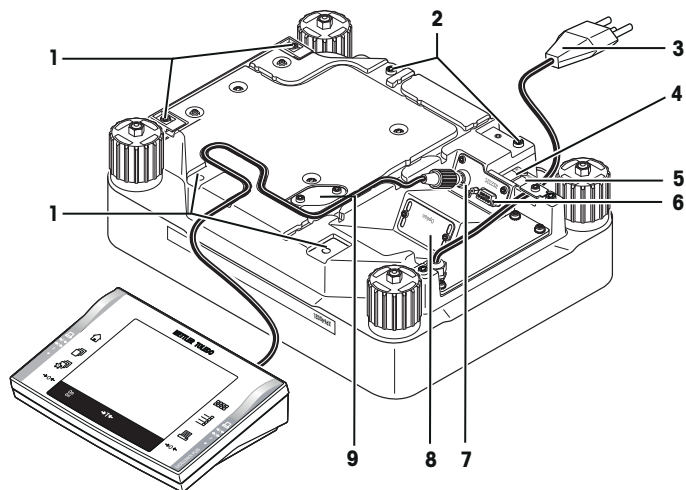
<b>1</b>	Punti di fissaggio per terminale o coperchio	<b>2</b>	Fissaggio per supporto del terminale (opzionale)
<b>3</b>	Cavo di alimentazione	<b>4</b>	Aux 1 (connettore "ErgoSens", tasto oppure pedale di comando)
<b>5</b>	Aux 2 (connettore "ErgoSens", tasto oppure pedale di comando)	<b>6</b>	Interfaccia seriale RS232C
<b>7</b>	Connettore per cavo terminale	<b>8</b>	Alloggiamento per la seconda interfaccia (opzionale)
<b>9</b>	Piastra di copertura per pesate sotto la bilancia (gancio opzionale)		

### 3.2 Panoramica dell'XP26003L/XP64003L con Levelmatic



Vista dall'alto dell'XP26003L/XP64003L

<b>1</b>	Terminale (per i dettagli <b>vedere</b> le Istruzioni per l'uso – Parte 2)	<b>2</b>	Display (Terminale grafico a sfioramento "Touch Screen")
<b>3</b>	Tasti di comando	<b>4</b>	Sensori SmartSens
<b>5</b>	Designazione modello	<b>6</b>	Piatto di pesata Levelmatic
<b>7</b>	Piedini	<b>8</b>	Coperchio
<b>9</b>	Anello paravento	<b>10</b>	Punto di fissaggio per il dispositivo antifurto
<b>11</b>	Base secondaria Levelmatic	<b>12</b>	Piastra per adattatore con piastra di base Levelmatic.
<b>13</b>	Indicatore di livellamento / Sensore di livellamento		



Vista dal basso dell'XP26003L/XP64003L

<b>1</b>	Punti di fissaggio per terminale o coperchio	<b>2</b>	Fissaggio per supporto del terminale (opzionale)
<b>3</b>	Cavo di alimentazione	<b>4</b>	Aux 1 (connettore "ErgoSens", tasto oppure pedale di comando)
<b>5</b>	Aux 2 (connettore "ErgoSens", tasto oppure pedale di comando)	<b>6</b>	Interfaccia seriale RS232C
<b>7</b>	Connettore per cavo terminale	<b>8</b>	Alloggiamento per la seconda interfaccia (opzionale)
<b>9</b>	Piastra di copertura per pesate sotto la bilancia (gancio opzionale)		

## 4 Installazione e messa in funzione

---



### AVVERTENZA

#### Rischio di folgorazione

Scollegare la bilancia dall'alimentazione prima di qualsiasi operazione di installazione o di montaggio e ogni volta che si apre lo chassis del terminale di pesata.

---

### 4.1 Disimballaggio e controllo della fornitura

Aprire l'imballaggio ed estrarre con attenzione i componenti.

### 4.2 Contenuto della fornitura

- Piattaforma di pesata
  - Interfaccia RS232C
  - Alloggiamento per la seconda interfaccia (opzionale)
  - Preparazione per l'antifurto
- Piatto di pesata 280 × 360 mm (XP32003L e XP64002L)
- Levelmatic ø 220 mm e coperchio per paravento (XP26003L e XP64003L)
- Piatto di pesata circolare ø 220 mm e coperchio per paravento (XP64002L-T)
- Terminale (XP32003L e XP64002L con supporto del terminale) e capottina di protezione
- Paravento XP W64 (XP26003L e XP64003L)
- Custodia di trasporto (XP64002L-T)
- Cavo di rete secondo specifiche locali
- Blocco di spedizione (2 pezzi)
- Certificato di produzione
- Dichiarazione di conformità CE
- Istruzioni per l'Uso Parte 1 (il presente documento), Parte 2, Parte 3 e Applicazione WeighCom per Comparatori XP

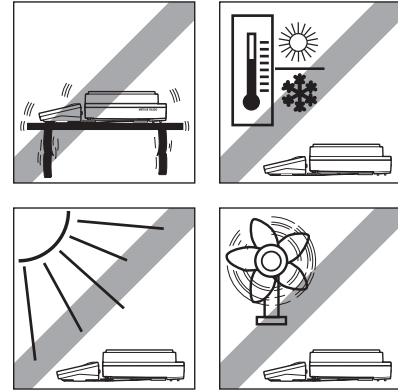
### 4.3 Luogo d'installazione

Un luogo d'installazione ottimale garantisce il funzionamento accurato e affidabile della bilancia. Il piano di appoggio deve poter sopportare il peso della bilancia a pieno carico. È necessario rispettare le seguenti condizioni locali:

#### Avviso

Se la bilancia non è in posizione perfettamente orizzontale fin dall'inizio, sarà necessario livellarla durante la messa in servizio.

- Utilizzare la bilancia solo in ambienti chiusi e a un'altitudine massima di 4000 m sul livello del mare.
- Prima di accendere la bilancia, attendere fino a quando tutti i componenti abbiano raggiunto la temperatura ambiente (da +10 a 30 °C).  
L'umidità deve essere compresa tra il 10% e l'80% senza condensa.
- La spina di alimentazione deve essere facilmente accessibile in qualsiasi momento.
- Ubicazione stabile, orizzontale e senza vibrazioni.
- Evitare la luce diretta del sole.
- Evitare sbalzi di temperatura eccessivi.
- Evitare forti correnti d'aria.



Ulteriori informazioni si trovano in Pesare nel modo giusto.

## 4.4 Montaggio della bilancia

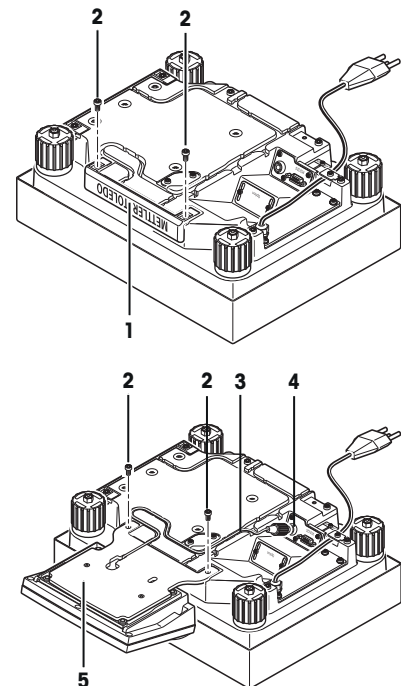
### 4.4.1 Posizionare il terminale sulla piattaforma di pesata

Il terminale può essere fissato alla bilancia nel senso della lunghezza o della larghezza.

- ▶ Assicurarsi che il dispositivo di bloccaggio per il trasporto sia correttamente installato prima di montare il terminale.  
**Vedere** Rimozione/Installazione dei dispositivi di bloccaggio per il trasporto (Pagina 15).
- Capovolgere la piattaforma di pesata con la massima cautela e poggiarla su una superficie liscia per proteggere i punti di supporto del piatto di pesata.

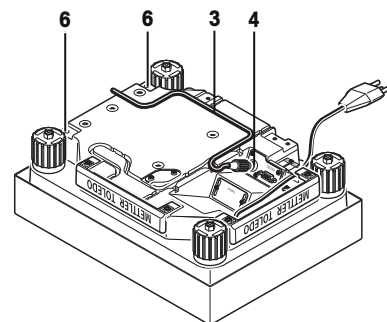
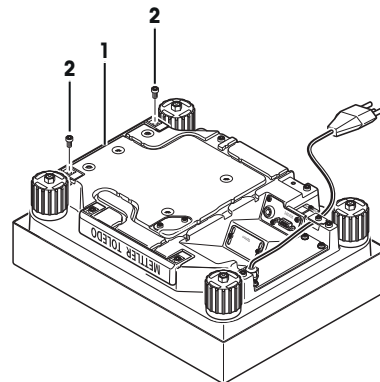
#### Montare il terminale nel senso della lunghezza

- 1 Smontare il coperchio (1) togliendo le 2 viti (2).
- 2 Fissare il terminale al supporto (5), come illustrato in figura, usando le viti (2) del coperchio precedentemente smontato.
- 3 Inserire il cavo del terminale (3) nel canale del cavo, come illustrato in figura.
- 4 Avvitare la spina del cavo del terminale all'apposito connettore (4).
- 5 Riportare la bilancia nella posizione di lavoro.



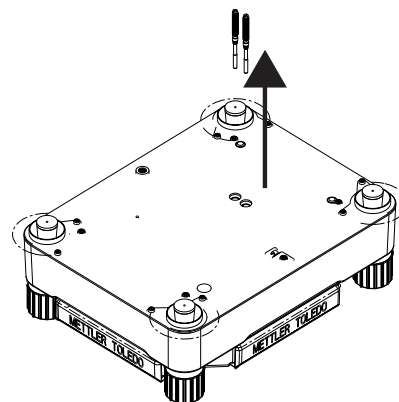
### Montare il terminale nel senso della larghezza

- 1 Smontare il coperchio (1) togliendo le 2 viti (2).
- 2 Con l'ausilio delle viti (2), fissare il terminale insieme al supporto ai punti di fissaggio (6).
- 3 Inserire il cavo del terminale (3) nel canale del cavo, come illustrato in figura.
- 4 Avvitare la spina del cavo del terminale all'apposito connettore (4).
- 5 Riportare la bilancia nella posizione di lavoro.

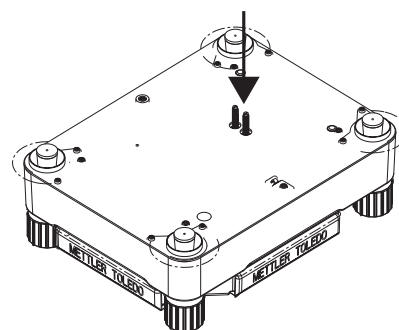


### 4.4.2 Rimozione/Installazione dei dispositivi di bloccaggio per il trasporto

- 1 Avvitare sulla cella entrambi i dispositivi di bloccaggio per il trasporto girando in senso antiorario.
- 2 Coprire le aperture con le capottine in plastica fornite in dotazione.

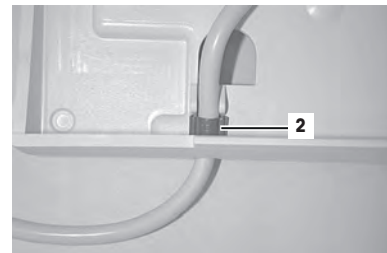
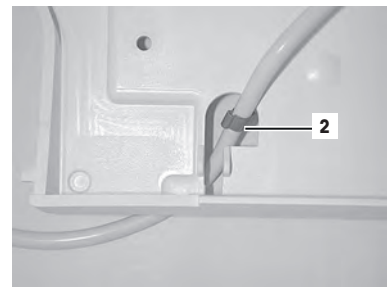
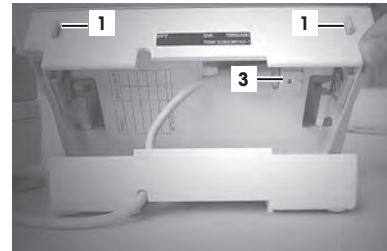
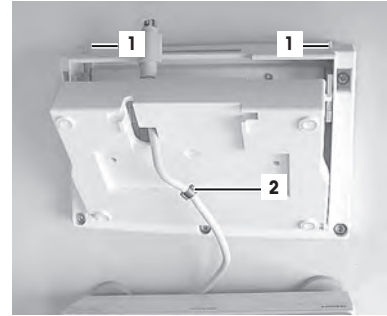


- 1 Reinscrivere entrambi i dispositivi di bloccaggio per il trasporto ogniqualvolta si trasporta la bilancia.
- 2 Stringere solo leggermente i dispositivi di bloccaggio per il trasporto.



### 4.4.3 Installazione a sé stante del terminale

- ▶ Prestare attenzione che il piano d'appoggio sia liscio e pulito, in modo che la superficie del terminale non venga danneggiata..
- 1 Porre il terminale sulla superficie di utilizzo.
- 2 Aprire lo chassis premendo sui due pulsanti (1) per la regolazione del terminale e ruotando la parte inferiore dello chassis dal basso verso l'alto.
- 3 Tirare il cavo con l'anello di sicurezza (2) attraverso l'apertura nella parte inferiore dello chassis.
- 4 Rimettere il terminale in posizione normale.
- 5 Aprirlo in modo da poter accedere al cavo.
- 6 Infilare il cavo (3) nella parte superiore dello chassis.
- 7 Chiudere le due metà dello chassis finché l'anello di sicurezza (2) non si sia posizionato presso il passante del cavo.
- 8 Porre l'anello di sicurezza (2) sotto le due alette e controllare la tenuta (sicurezza dall'estensione).
- 9 Prima di chiudere lo chassis, controllare che la spina sia inserita totalmente nel jack del terminale.
- 10 Chiudere lo chassis premendo su entrambi i pulsanti di regolazione del terminale (1) fino a quando la parte inferiore dello chassis non vada a incastrarsi con la parte superiore.



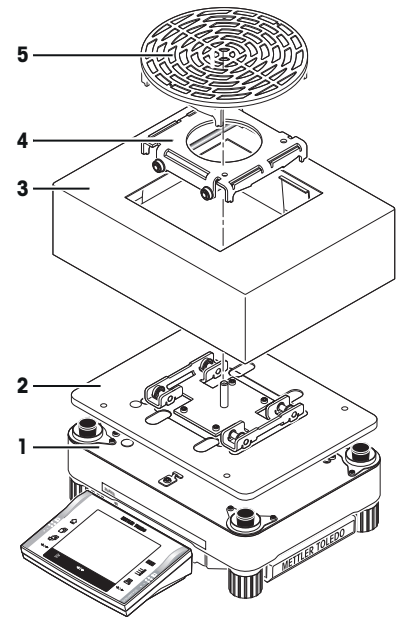
### 4.4.4 Installazione del piatto di pesata standard

- Montare il piatto di pesata.



#### 4.4.5 Montaggio di Levelmatic

- 1 Posizionare la piastra per adattatore (2) alla parte inferiore dello chassis (1).
- 2 Posizionare il coperchio per paravento (3).
- 3 Posizionare la base secondaria (4) alla piastra di base.
- 4 Collocare il piatto di pesata Levelmatic (5).



#### 4.5 Collegamento della bilancia



##### AVVERTENZA

##### Rischio di scossa elettrica

- a) Per collegare la bilancia utilizzare esclusivamente il cavo di alimentazione a tre fili dotato di conduttore di messa a terra.
- b) Collegare la bilancia esclusivamente a una presa di alimentazione a tre poli.
- c) Per mettere in funzione la bilancia, è consentito utilizzare soltanto una prolunga conforme agli standard con conduttore di messa a terra.
- d) È vietato disconnettere intenzionalmente il conduttore di terra del dispositivo.

La bilancia è fornita con un cavo di alimentazione specifico per paese.

100 – 240 V CA, 50/60 Hz.

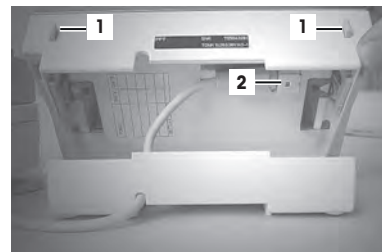
##### Attenzione

- Verificare se l'alimentazione locale rientra in questo intervallo. In caso contrario, non collegare in nessun caso l'adattatore CA all'alimentazione e rivolgersi a un rappresentante METTLER TOLEDO.
- La spina di alimentazione deve essere facilmente accessibile in qualsiasi momento.
- Prima dell'utilizzo, verificare che il cavo di alimentazione non sia danneggiato.
- Indirizzare il cavo in modo che non possa essere danneggiato e non sia d'ingombro durante l'utilizzo della bilancia.
- Accertarsi che l'adattatore CA non entri in contatto con alcun tipo di liquido.

### Avviso

Se il display dovesse rimanere scuro, nonostante il collegamento di rete funzioni:

- 1 Per prima cosa scollegare la bilancia dalla rete.
- 2 Aprire il terminale.
- 3 Premere entrambi i pulsanti (1) sul retro del terminale e aprire la parte superiore dello stesso.
- 4 Controllare che la spina del cavo del terminale (2) sia collegata correttamente al terminale.

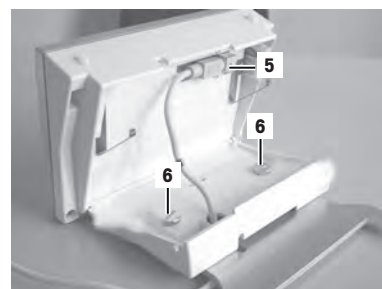
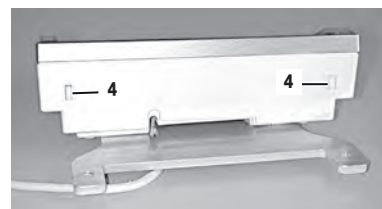
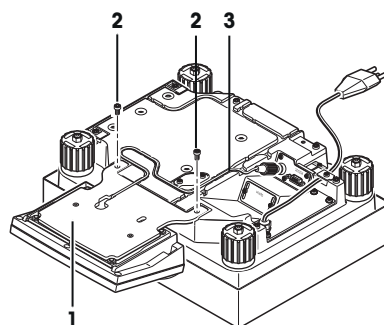


## 4.6 Posizionare il terminale separatamente (XP32003L e XP64002L)

Il terminale è collegato alla piattaforma di pesata da un cavo. Per permettere la gestione ottimale dello spazio di lavoro, il terminale può essere sganciato dalla piattaforma di pesata e posizionato singolarmente.

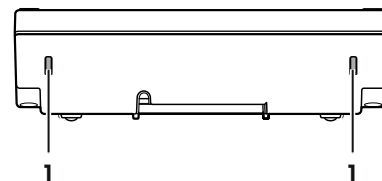
- 1 Spegner la bilancia.
- 2 Capovolgere la piattaforma di pesata con la massima cautela e appoggiarla sul piatto.
- 3 Estrarre delicatamente il cavo del terminale (3) dal canale del cavo.
- 4 Rimuovere le viti (2).
- 5 Sollevare terminale e supporto (1) dalla piattaforma di pesata.
- 6 Aprire lo chassis premendo i due tasti (4) per l'inclinazione del terminale.
- 7 Staccare il cavo (5) ed estrarlo attraverso l'apertura dello chassis.
- 8 Togliere le due viti zigrinate (6) e staccare il supporto del terminale.
- 9 Reintrodurre il cavo attraverso la parte inferiore dello chassis e ricollegarlo.
- 10 Chiudere il terminale e posizionarlo come desiderato.
- 11 Rimettere il cavo del terminale (3) nell'apposito canale.
- 12 Riportare la bilancia nella posizione di lavoro.

Il cavo può essere estratto dalla piattaforma di pesata sia da sotto che lateralmente.



## 4.7 Impostazione dell'inclinazione del display

- 1 Premere entrambi i pulsanti (1) posti sul retro del terminale.  
⇒ Ora è possibile tirare la parte superiore del terminale verso l'alto o verso il basso, finché non si bloccherà nella posizione desiderata. Esistono 3 posizioni di regolazione.
- 2 Spostarlo in una posizione adeguata.



## 4.8 Trasporto della bilancia

Per spostare la bilancia in una nuova postazione di lavoro, seguire le indicazioni riportate di seguito.

- ▶ Assicurarsi che i dispositivi di bloccaggio per il trasporto siano installati correttamente.  
**Vedere** Rimozione/Installazione dei dispositivi di bloccaggio per il trasporto (Pagina 15).

- 1 Spegnere la bilancia.
- 2 Scollegare la bilancia dall'alimentazione.
- 3 Scollegare eventuali cavi di interfaccia dalla bilancia.

### 4.8.1 Trasporto per brevi distanze



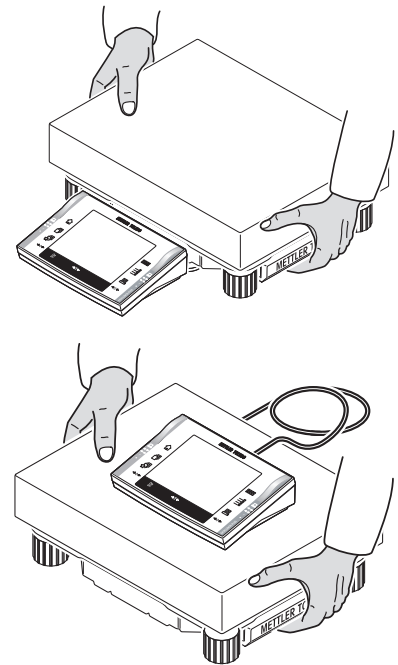
#### ATTENZIONE

##### Danni al dispositivo

Il terminale non è collegato in modo fisso alla piattaforma di pesata, perciò è necessario tenere sempre la bilancia in posizione orizzontale.

- Rimuovere il terminale dal supporto del terminale e posizionarlo sul piatto di pesata.

- 1 Afferrare la piattaforma di pesata con entrambe le mani e sollevarla tenendola in posizione orizzontale.
- 2 Portare la bilancia nella nuova postazione, tenendola in posizione orizzontale



### 4.8.2 Trasporto su lunga distanza

Se è necessario trasportare o spedire la bilancia per lunghi tratti, si prega di utilizzare l'imballo originale completo.

## 4.9 Pesate sotto la bilancia

Per eseguire le pesate sotto il piano di lavoro (pesata sotto la bilancia) la bilancia è provvista di un'apertura per il dispositivo di sospensione.

- 1 Spegnere la bilancia.
- 2 La bilancia deve essere scollegata dall'alimentazione.
- 3 Rimuovere qualsiasi cavo di interfaccia dalla bilancia.

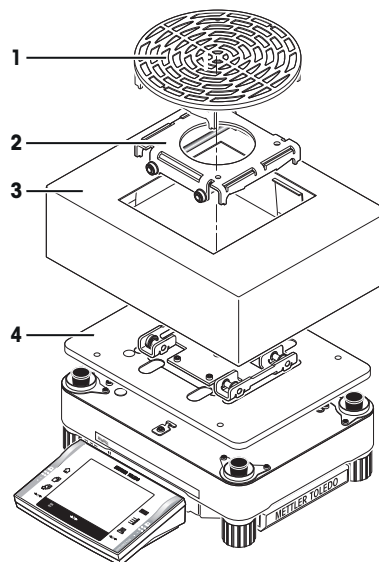
### Avviso

La pesata sotto la bilancia richiede il gancio 11132565.

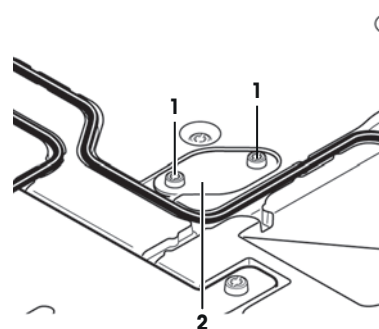
**Vedere** Accessori (Pagina 37).

### Predisposizione per pesate sotto la bilancia

- Rimuovere i componenti secondo il seguente ordine (a seconda del modello):
  - Piatto di pesata Levelmatic (1)
  - Base secondaria (2)
  - Coperchio del paravento (3)
  - Piastra per adattatore con piastra di base (4)



- 1 Ribaltare la piattaforma di pesata fino a che la piastra di copertura (2) non risulta visibile.
- 2 Rimuovere le 2 viti (1) e la piastra di copertura (2).  
⇒ Il gancio è ora accessibile.
- 3 Assicurare il gancio (opzionale) con le viti.
- 4 Riposizionare la piattaforma di pesata nella posizione normale e rimontare tutti i componenti seguendo l'ordine inverso.



## 5 Fasi iniziali

### 5.1 Accensione/spegnimento

#### Accensione

- Premere «**On/Off**».
- ⇒ Appare il display.



#### Avviso

Se la bilancia non si trova in posizione perfettamente orizzontale, subito dopo l'accensione apparirà una segnalazione con la richiesta di livellamento.

#### Spegnimento

- Premere «**On/Off**» finché sul display non compare "Off" .



#### Avviso

Non scollegare la bilancia dall'alimentazione a meno che non si preveda di non utilizzare la bilancia per un lungo periodo.

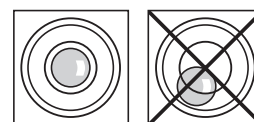
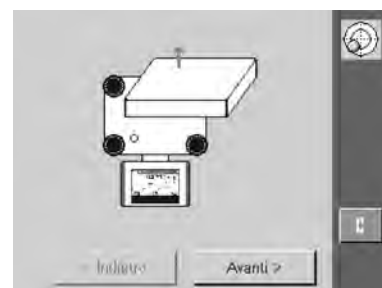
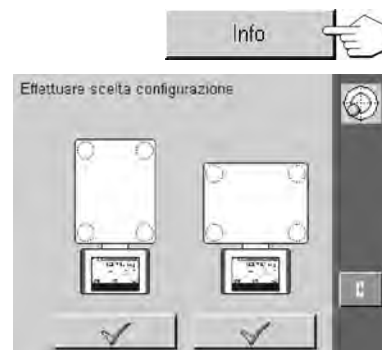
### 5.2 Livellamento della bilancia

La bilancia è provvista di un indicatore di inclinazione incorporato che tiene costantemente monitorato l'allineamento orizzontale della bilancia.

Quando l'indicatore di inclinazione rileva che la bilancia non è livellata, appare un avvertimento e viene emesso un segnale acustico. Contemporaneamente, nell'angolo in alto a destra del display si accende l'icona di stato corrispondente.



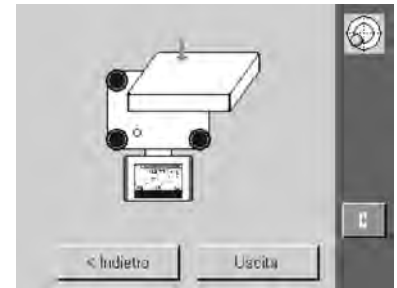
- 1 Toccare il pulsante corrispondente al luogo di installazione e alla configurazione attuali.
- 2 Rimuovere il piatto di pesata per controllare l'indicatore di livellamento.
- 3 Premere «**Avanti** >».
- 4 Ruotare il piedino filettato verso l'alto, fino ad arrivare alla freccia rossa.
- 5 Premere «**Avanti** >».
- 6 Controllare l'indicatore di inclinazione sulla bilancia e premere il tasto della posizione attuale.
- 7 La guida al livellamento indica con delle frecce rosse come devono essere regolati i piedini.
- 8 Avvitare il piedino finché la bolla d'aria si trova nel cerchio interno.
- 9 Premere «**Avanti** >».



- 1 Svitare il piedino finché risulta **leggermente** appoggiato alla base.
- 2 Premere «**Avanti** >».
- 3 Premere «**Uscita**».  
⇒ Compare un messaggio che consiglia di regolare la bilancia.
- 4 Confermare con «**OK**».



⇒ Non comparirà più l'icona di stato e la bilancia tornerà al funzionamento normale.



## 6 Impostazioni speciali per Comparatori XP-L

Per poter sfruttare tutte le potenzialità dell'alta risoluzione della bilancia è necessario rispettare determinate norme, che vi permetteranno di ottenere i migliori risultati possibili.

### 6.1 Caricamento della bilancia

Grazie all'alta risoluzione della bilancia, anche le più lievi differenze di temperatura o umidità possono influenzare il risultato. Verificare che il piatto di pesata sia pulito e che il campione di pesata sia acclimatato.



#### ATTENZIONE



**Utilizzare i guanti o altri ausili di lavoro per caricare e scaricare la bilancia.**

Procedendo diversamente i manufatti potrebbero subire dei danni.

### 6.2 Impostazioni per le bilance

Nella seguente tabella sono riportate le impostazioni di fabbrica relative alle impostazioni di sistema insieme alle impostazioni specifiche dell'utente relative ai comparatori XP-L. Per informazioni più dettagliate consultare le Istruzioni per l'Uso - Parte 2 e Parte 3.

#### 6.2.1 Impostazioni di sistema

**Navigazione:** «» o «» > «Sistema» > «Regol./Test»


##### Struttura del menu

Menu principale	Sottomenu	Ulteriori informazioni
Regol./Test	Peso Test/Reg.	<b>vedere</b> Pesì di regolazione esterni
	ProFACT / Reg int	<b>vedere</b> Funzione di regolazione completamente automatica (ProFACT)
	Storia di prova	<b>vedere</b> Cronologia regolazioni

È possibile definire i seguenti parametri:

Voce di menu	Spiegazione	Ulteriori informazioni
Peso Test/Reg.	Definisce i pesi e i parametri di prova per la regolazione e il flusso di lavoro per testare i regolare.	<b>vedere</b> Pesì di regolazione esterni
ProFACT / Reg int	Regolazione interna del peso.	<b>vedere</b> Funzione di regolazione completamente automatica (ProFACT)
Storia di prova	Archivia i risultati dei test.	<b>vedere</b> Cronologia regolazioni

##### Peso di regolazione esterno

**Navigazione:** «» > «Sistema» > «Regol./Test» > **Peso Test/Reg.**

##### Struttura del menu

Menu principale	Sottomenu	Ulteriori informazioni
Peso Test/Reg. 1 ... Peso Test/Reg. 12	Nome	<b>vedere</b> Tabella dei parametri
	ID Peso	
	Classe	
	N. certificato	
	N. Set Pesì	
	Valore reale	
	Prossima taratura	



È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
<b>Nome</b>	Definisce un nome per un peso di prova. <b>Avviso</b> Alternativa all'ID del peso e al numero di certificato (ad esempio 20 g QK).	qualsiasi (max. 20 caratteri!) ( <b>Peso Test/Reg.</b> )*
<b>ID Peso</b>	Definisce l'identificazione (ID) del peso. <b>Avviso</b> L'ID del peso viene fornito sul certificato del peso. L'ID può contenere il numero di identificazione specifico dell'azienda.	qualsiasi (max. 20 caratteri!) ( <b>Definire</b> )*
<b>Classe</b>	Scegliere le classi predefinite (a seconda del modello). <b>Avviso</b> Scegliere la classe personalmente nel caso in cui non si applichi nessuna delle classi predefinite.	<b>E1*   E2   F1   F2   M1   M2   M3   ASTM1   ASTM2   ASTM3   ASTM4   ASTM5   ASTM6   ASTM7   Proprio</b>
<b>N. certificato</b>	Definisce il numero di certificato del peso di prova esterno.	qualsiasi (max. 20 caratteri!) ( <b>Definire</b> )*
<b>N. Set Pesì</b>	Definisce il numero di identificazione del set di pesi (se il peso di prova appartiene a un set).	qualsiasi (max. 20 caratteri!) ( <b>Definire</b> )*
<b>Valore reale</b>	Valore di pesata derivante dal certificato del peso. A prescindere dal modello della bilancia, inserire il numero completo indipendentemente dal numero delle cifre decimali (es. 20,00124 g). <b>Avviso</b> I metodi utilizzano sempre i valori reali e il numero massimo di cifre decimali della bilancia verrà utilizzato per i calcoli	Valore di pesata ( <b>0 g</b> )*
<b>Prossima taratura</b>	Inserire i dati quando la prossima taratura del peso è terminata. <b>Avviso</b> Se non è programmata alcuna taratura del peso, verrà mantenuto il valore attuale (31.12.2099)	<b>GG.MM.AAAA</b> ( <b>31.12.2099</b> )*

\* Impostazione di fabbrica

### Funzione di regolazione completamente automatica ProFACT

Navigazione:  > «Sistema» > «Regol./Test» > ProFACT / Reg int

#### Struttura del menu

Menu principale	Sottomenu	Ulteriori informazioni
<b>Off</b>	nessun sottomenu	nessuna
<b>ProFACT / Reg int</b>	<b>Giorni della settimana</b>	<b>vedere</b> Tabella dei parametri
	<b>Criterio temperat.</b>	
	<b>Avvio protocollo</b>	

#### Avviso

Durante la comparazione delle masse, si raccomanda di non attivare **ProFACT**.


È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
<b>Giorni della settimana</b>	Definisce i giorni in cui deve essere eseguita la regolazione completamente automatica.	<b>Lunedì*   Giovedì*   Mercoledì*   Giovedì*   Venerdì*   Sabato*   Domenica*</b>

<b>Criterio temperat.</b>	Definisce il cambiamento di temperatura ambiente che innescherà la regolazione automatica.	<b>Off   0.5 Kelvin   1 Kelvin*   2 Kelvin   3 Kelvin</b>
<b>Avvio protocollo</b>	Attiva o disabilita la stampa automatica di un resoconto non appena viene innescata la regolazione automatica.	<b>On*   Off</b>

\* Impostazione di fabbrica

### Cronologia regolazioni

Navigazione: «» > «**Sistema**» > «**Regol./Test**» > **Storia di prova**

#### Struttura del menu

Menu principale	Sottomenu	Ulteriori informazioni
<b>Regis. Reg.</b>	nessun sottomenù	nessuna
<b>Mod. Selezione di Cronologia</b>	<b>Selezione</b>	<b>vedere</b> Tabella dei parametri
	<b>Visualizzazione dati</b>	
<b>Storia GWP</b>	nessun sottomenù	nessuna

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
<b>Selezione</b>	Seleziona le regolazioni che si desidera visualizzare nella <b>Regis. Reg.</b>	<b>Regolaz. man.*   Temperatura*   Regolazione ora*</b>
<b>Visualizzazione dati</b>	Visualizza i resoconti.	<b>Ultimi 10   Ultimi 20   Ultimi 30   Ultimi 40   Ultimi 50*</b>

\* Impostazione di fabbrica

## 6.2.2 Impostazioni specifiche dell'utente

Navigazione: «» > «**Par.Pes.**»

#### Struttura del menu

Menu principale	Sottomenu	Ulteriori informazioni
<b>Par.Pes.</b>	<b>Modo pesata</b>	<b>vedere</b> Modalità di pesata
	<b>Zero automatico</b>	<b>vedere</b> AutoZero
<b>Utilizzatore</b>	<b>Lingua</b>	<b>vedere</b> Lingua
<b>Terminale</b>	<b>Feedback ottico tasti</b>	<b>vedere</b> Feedback ottico tasti

#### Definizione dei parametri di pesata

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
<b>Modo pesata</b>	Impostazioni per adattare la bilancia a particolari condizioni di pesata.  <b>Avviso</b> Per le bilance XP-L, sono disponibili solamente le impostazioni « <b>Universale</b> » e « <b>Modo sensore</b> ».	<b>Universale*   Dosaggio   Modo sensore   Pes. controllo</b>

<b>Zero automatico</b>	<p>Abilita o disabilita la funzione <b>Zero automatico</b>.</p> <p>E' disattivato durante la prima messa in funzione e dopo il resettaggio di fabbrica (resettare le impostazioni di fabbrica) ma può essere attivato nuovamente se necessario.</p> <p>Quando si passa all'applicazione "WeighCom", <b>Zero automatico</b> viene disattivato automaticamente. Quando si torna all'applicazione "Peso", viene ripristinato lo stato precedente di <b>Zero automatico</b>.</p> <p><b>Attenzione</b> Durante la comparazione delle masse, <b>Zero automatico</b> deve essere disattivato per evitare di falsare i valori di misurazione.</p>	<b>Off*   On</b>
------------------------	---	------------------

\* Impostazione di fabbrica

#### Inserimento dei dati utente

**Navigazione:** «» > «**Utilizzatore**»

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
<b>Lingua</b>	Definisce la lingua preferita per il display e la tastiera.	<b>English*</b>   <b>Deutsch</b>   <b>Français</b>   <b>Español</b>   <b>Italiano</b>   <b>Russian</b>   <b>Katakana</b>   <b>Polski</b>   <b>Cestina</b>   <b>Magyar</b>   <b>Chinese</b>   <b>Japanese</b>

\* Impostazione di fabbrica

#### Impostazioni del terminale

**Navigazione:** «» > «**Terminale**»

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
<b>Feedback ottico tasti</b>	Abilita o disabilita la funzione <b>Feedback ottico tasti</b> .	<b>Off*</b>   <b>On</b>

\* Impostazione di fabbrica

## 7 L'applicazione WeighCom

Informazioni pratiche su come lavorare con l'applicazione «**WeighCom**» e possibili impostazioni contenute nelle istruzioni per l'uso "Applicazione WeighCom per Comparatori XP".

### 7.1 Introduzione all'applicazione WeighCom

Affinché si possa far risalire il peso al chilogrammo campione, bisogna confrontare la massa del peso calcolato con la massa del peso di riferimento. Questa procedura richiede molta cura e attenzione da parte dell'operatore affinché i pesi non vengano confusi tra loro. Sui comparatori, l'applicazione «**WeighCom**» guida l'utente nelle operazioni di comparazione di massa con i pesi di qualsiasi produttore garantendone l'affidabilità e la sicurezza.

### 7.2 Scelta dell'applicazione

**Navigazione:** «**||||**» > «**WeighCom**»

- ▶ L'applicazione «**WeighCom**» non è selezionata.
  - 1 Premere il tasto «**||||**».
  - 2 Toccare l'icona «**WeighCom**» nella finestra di selezione.
- ⇒ Il comparatore è pronto per la comparazione di massa.

## 8 Manutenzione

### 8.1 Pulizia

Pulire periodicamente con un panno umido il piatto di pesata, Levelmatic (a seconda del modello), il paravento (a seconda del modello), lo chassis e il terminale della bilancia. L'intervallo di manutenzione dipende dalla procedura operativa standard (SOP).

**Tenere presenti le seguenti avvertenze:**



#### AVVERTENZA

##### Rischio di scosse elettriche

- a) Scollegare la bilancia dall'alimentazione prima di eseguire interventi di pulizia o manutenzione.
- b) Utilizzare solamente i cavi di alimentazione METTLER TOLEDO, nel caso in cui sia necessario sostituirli.
- c) Verificare che nessun liquido entri in contatto con la bilancia, il terminale o l'adattatore CA.
- d) Non aprire la bilancia, il terminale o l'adattatore CA, poiché contengono parti non utilizzabili dall'utente.



#### ATTENZIONE

##### Danni alla bilancia

Non usare mai detersivi che contengano solventi o particelle abrasive; questi potrebbero danneggiare la membrana di copertura del terminale.

#### Pulizia

La bilancia è realizzata con materiali resistenti di alta qualità e può quindi essere pulita con uno dei detersivi non aggressivi in commercio.

#### Nota

Informatevi presso METTLER TOLEDO sulle offerte di servizio post-vendita: La regolare manutenzione da parte di un tecnico di assistenza autorizzato garantisce per anni l'accuratezza della pesata e allunga la durata della bilancia.

### 8.2 Smaltimento

In conformità con la direttiva europea 2002/96/CE WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment), questo dispositivo non può essere smaltito tra i rifiuti domestici. Queste disposizioni sono valide anche nei paesi esterni all'UE, in base ai requisiti delle varie legislazioni.

Smaltire questo prodotto in accordo alle normative locali presso il punto di raccolta specificato per le apparecchiature elettriche ed elettroniche. In caso di dubbi, rivolgersi all'ente responsabile o al distributore da cui è stato acquistato questo dispositivo. Nel caso in cui questo dispositivo venga affidato ad altri (per uso privato o professionale), accludere anche il contenuto di queste normative.

Grazie per la cura dedicata alla protezione dell'ambiente.



## 9 Caratteristiche tecniche

### 9.1 Caratteristiche generali

#### Alimentazione

Alimentazione: 115-240 V CA, -15%/+10%, 50/60 Hz, 0,4 A  
 Cavo di rete: a 3 poli, con connettore secondo specifiche locali

#### Protezione e standard

Categoria di sovratensione: II  
 Grado di inquinamento: 2  
 Protezione: IP44, protezione contro polvere e acqua  
 Norme per la sicurezza e norme EMC: vedere Dichiarazione di Conformità  
 Campo di impiego: impiegare solo in locali interni chiusi

#### Condizioni ambientali

Altezza slm: fino a 4000 m  
 Temperatura ambiente: 18...27 °C ±0,3 °C / 1 h o 0,5 °C / 12 h rispettivamente  
 Umidità atmosferica relativa: da 40 a 60% ±5% / 4 h  
 Velocità massima dell'aria: 0,15 m/sec  
 Velocità massima di caricamento: 5 mm/sec

#### Materiali

Chassis: piastra in alluminio pressofuso verniciato, plastica e acciaio cromato  
 Terminale: zinco pressofuso cromato e plastica  
 Piatto di pesata: acciaio al nickel cromo X5CrNi18-10  
 Paravento: plastica, acciaio al nickel cromo, alluminio e vetro  
 Levelmatic: acciaio al nickel cromo e alluminio

### 9.2 Caratteristiche tecniche specifiche del modello

		XP26003L	XP32003L	XP64003L
<b>Valori limite</b>				
Portata massima		26,1 kg	32,1 kg	64,1 kg
Risoluzione		0,001 g	0,005 g	0,005 g
Intervallo di tara (da...a)		0 ... 26,1 kg	0 ... 32,1 kg	0 ... 64,1 kg
Ripetibilità (carico nominale)	sd	0,005 g (20 kg)	0,015 g (20 kg)	0,013 g (50 kg)
Ripetibilità (carico ridotto)	sd	0,004 g (1 kg)	0,015 g (1 kg)	0,013 g (2 kg)
Ripetibilità (carico nominale) (ABA, misurata a) <sup>2)</sup>	sd	0,003 g (20 kg)	0,01 g (20 kg)	0,008 g (50 kg)
Ripetibilità (carico ridotto) (ABA, misurata a) <sup>2)</sup>	sd	0,002 g (1 kg)	0,005 g (1 kg)	0,004 g (2 kg)
Scostamento della linearità		0,025 g	0,04 g	0,05 g
Scostamento dell'eccentricità (carico di prova)		–	0,25 g (10 kg)	–
Scostamento della sensibilità (peso di prova)		0,25 g (20 kg)	0,3 g (20 kg)	0,9 g (50 kg)
Coefficiente di temperatura della sensibilità <sup>1)</sup>		0,0003%/°C	0,0003%/°C	0,0005%/°C
Stabilità della sensibilità		0,0015%/a	0,002%/a	0,003%/a
<b>Valori tipici</b>				
Ripetibilità (carico ridotto) <sup>2)</sup>	sd	0,003 g (20 kg)	0,012 g (20 kg)	0,011 g (50 kg)
Ripetibilità ABA <sup>2)</sup>	sd	0,0025 g (20 kg)	0,009 g (20 kg)	0,007 g (50 kg)
Scostamento della linearità		0,0114 g	0,028 g	0,028 g
Deviazione eccentrica (carico di prova)		–	0,16 g (10 kg)	–
Scostamento della sensibilità (peso di prova)		0,02 g (20 kg)	0,04 g (20 kg)	0,08 g (50 kg)

		XP26003L	XP32003L	XP64003L
Pesata minima (secondo USP)		0,0045 kg	0,024 kg	0,021 kg
Pesata minima (U=1%, k=2)		0,0003 kg	0,0016 kg	0,0014 kg
Tempo di stabilizzazione		8 ... 12 s	8 ... 12 s	8 ... 12 s
<b>Dimensioni</b>				
Dimensioni bilancia (L x P x A)		360 x 280 x 185 mm	360 x 280 x 185 mm	360 x 280 x 185 mm
Dimensioni piatto di pesata		∅ 220 (Levelmatic) mm	360 x 280 mm (L x P)	∅ 220 (Levelmatic) mm
<b>Incertezza tipica e dati aggiuntivi</b>				
Ripetibilità <sup>2)</sup>	sd	0,0015 g + 0,000006%·Rgr	0,008 g + 0,000013%·Rgr	0,007 g + 0,0000064%·Rgr
Ripetibilità (ABA, misurata a) <sup>2)</sup>	sd	0,0015 g + 0,0000053%·Rgr	0,004 g + 0,000026%·Rgr	0,0035 g + 0,0000073%·Rgr
Scostamento della linearità differenziale	sd	√0,005 mg·Rnt	√0,024 mg·Rnt	√0,012 mg·Rnt
Deviazione di carico eccentrico differenziale	sd	–	0,0016%·Rnt	–
Scostamento della sensibilità	sd	0,0001%·Rnt	0,0002%·Rnt	0,00016%·Rnt
Pesata minima (secondo USP)		0,0045 kg + 0,018%·Rgr	0,024 kg + 0,039%·Rgr	0,021 kg + 0,0192%·Rgr
Pesata minima (U=1%, k=2)		0,0003 kg + 0,0012%·Rgr	0,0016 kg + 0,0026%·Rgr	0,0014 kg + 0,00128%·Rgr
Tempo di pesata 1 ABA <sup>3)</sup>		69 ... 81 s	69 ... 81 s	69 ... 81 s
Velocità di aggiornamento dell'interfaccia		23 /s	23 /s	23 /s
Altezza utile paravento		350 mm	350 mm	350 mm
Peso della bilancia		15,7 kg	14,1 kg	15,7 kg
Numero di pesi di riferimento integrati		2	2	2
<b>Pesi per i test di routine</b>				
OIML CarePac	Pesi	1 kg M1 #11117721 20 kg M1 #30024249	1 kg M1 #11117721 20 kg M1 #30024249	2 kg M1 #11117722 50 kg M1 #11125499
ASTM CarePac	Pesi	1 kg ASTM 2 #11123533 20 kg ASTM 2 #11123537	1 kg ASTM 2 #11123533 20 kg ASTM 2 #11123537	2 kg ASTM 2 #11123534 50 kg ASTM 2 #00158741

sd = Scarto tipo

Rnt = Peso netto (dosaggio)

Rgr = Peso lordo

a = Anno (Annum)

<sup>1)</sup> Relativo a un campo di temperatura da 10 a 30 °C

<sup>2)</sup> Valore fuori dalle misure 5 ABA a norma OIML R111

<sup>3)</sup> Scarico/Carico: 0–10 kg = 6 s, 20–50 kg = 15 s, 100–5000 kg = 35 s

		XP64002L	XP64002L-T
<b>Valori limite</b>			
Portata massima		64,1 kg	64,1 kg
Risoluzione		0,01 g	0,01 g
Intervallo di tara (da...a)		0 ... 64,1 kg	0 ... 64,1 kg
Ripetibilità (carico nominale)	sd	0,04 g (50 kg)	0,04 g (50 kg)
Ripetibilità (carico ridotto)	sd	0,04 g (2 kg)	0,04 g (2 kg)
Ripetibilità (carico nominale) (ABA, misurata a) <sup>2)</sup>	sd	0,025 g (50 kg)	0,03 g (50 kg)
Ripetibilità (carico ridotto) (ABA, misurata a) <sup>2)</sup>	sd	0,01 g (2 kg)	0,015 g (2 kg)
Scostamento della linearità		0,05 g	0,05 g
Scostamento dell'eccentricità (carico di prova)		0,4 g (20 kg)	0,4 g (20 kg)
Scostamento della sensibilità (peso di prova)		0,9 g (50 kg)	0,9 g (50 kg)
Coefficiente di temperatura della sensibilità <sup>1)</sup>		0,0002%/°C	0,0005%/°C
Stabilità della sensibilità		0,0012%/a	0,003%/a
<b>Valori tipici</b>			
Ripetibilità (carico ridotto) <sup>2)</sup>	sd	0,035 g (50 kg)	0,035 g (50 kg)
Ripetibilità ABA <sup>2)</sup>	sd	0,02 g (50 kg)	0,023 g (50 kg)

		<b>XP64002L</b>	<b>XP64002L-T</b>
Scostamento della linearità		0,028 g	0,028 g
Deviazione eccentrica (carico di prova)		0,24 g (20 kg)	0,24 g (20 kg)
Scostamento della sensibilità (peso di prova)		0,08 g (50 kg)	0,08 g (50 kg)
Pesata minima (secondo USP)		0,054 kg	0,054 kg
Pesata minima (U=1%, k=2)		0,0036 kg	0,0036 kg
Tempo di stabilizzazione		8 ... 12 s	8 ... 12 s
<b>Dimensioni</b>			
Dimensioni bilancia (L x P x A)		360 x 280 x 130 mm	360 x 280 x 130 mm
Dimensioni piatto di pesata		360 x 280 mm (L x P)	∅ 220 mm
<b>Incertezza tipica e dati aggiuntivi</b>			
Ripetibilità <sup>2)</sup>	sd	0,018 g + 0,000027%·Rgr	0,018 g + 0,000027%·Rgr
Ripetibilità (ABA, misurata a) <sup>2)</sup>	sd	0,007 g + 0,000027%·Rgr	0,012 g + 0,000023%·Rgr
Scostamento della linearità differenziale	sd	√0,012 mg·Rnt	√0,012 mg·Rnt
Deviazione di carico eccentrico differenziale	sd	0,0012%·Rnt	0,0012%·Rnt
Scostamento della sensibilità	sd	0,00016%·Rnt	0,00016%·Rnt
Pesata minima (secondo USP)		0,054 kg + 0,081%·Rgr	0,054 kg + 0,081%·Rgr
Pesata minima (U=1%, k=2)		0,0036 kg + 0,0054%·Rgr	0,0036 kg + 0,0054%·Rgr
Tempo di pesata 1 ABA <sup>3)</sup>		69 ... 81 s	69 ... 81 s
Velocità di aggiornamento dell'interfaccia		23 /s	23 /s
Altezza utile paravento			
Peso della bilancia		10,7 kg	25 kg
Numero di pesi di riferimento integrati		2	2
<b>Pesi per i test di routine</b>			
OIML CarePac	Pesi	2 kg M1 #11117722 50 kg M1 #11125499	2 kg M1 #11117722 50 kg M1 #11125499
ASTM CarePac	Pesi	2 kg ASTM 2 #11123534 50 kg ASTM 2 #00158741	2 kg ASTM 2 #11123534 50 kg ASTM 2 #00158741

sd = Scarto tipo

Rgr = Peso lordo

Rnt = Peso netto (dosaggio)

a = Anno (Annum)

1) Relativo a un campo di temperatura da 10 a 30 °C

2) Valore fuori dalle misure 5 ABA a norma OIML R111

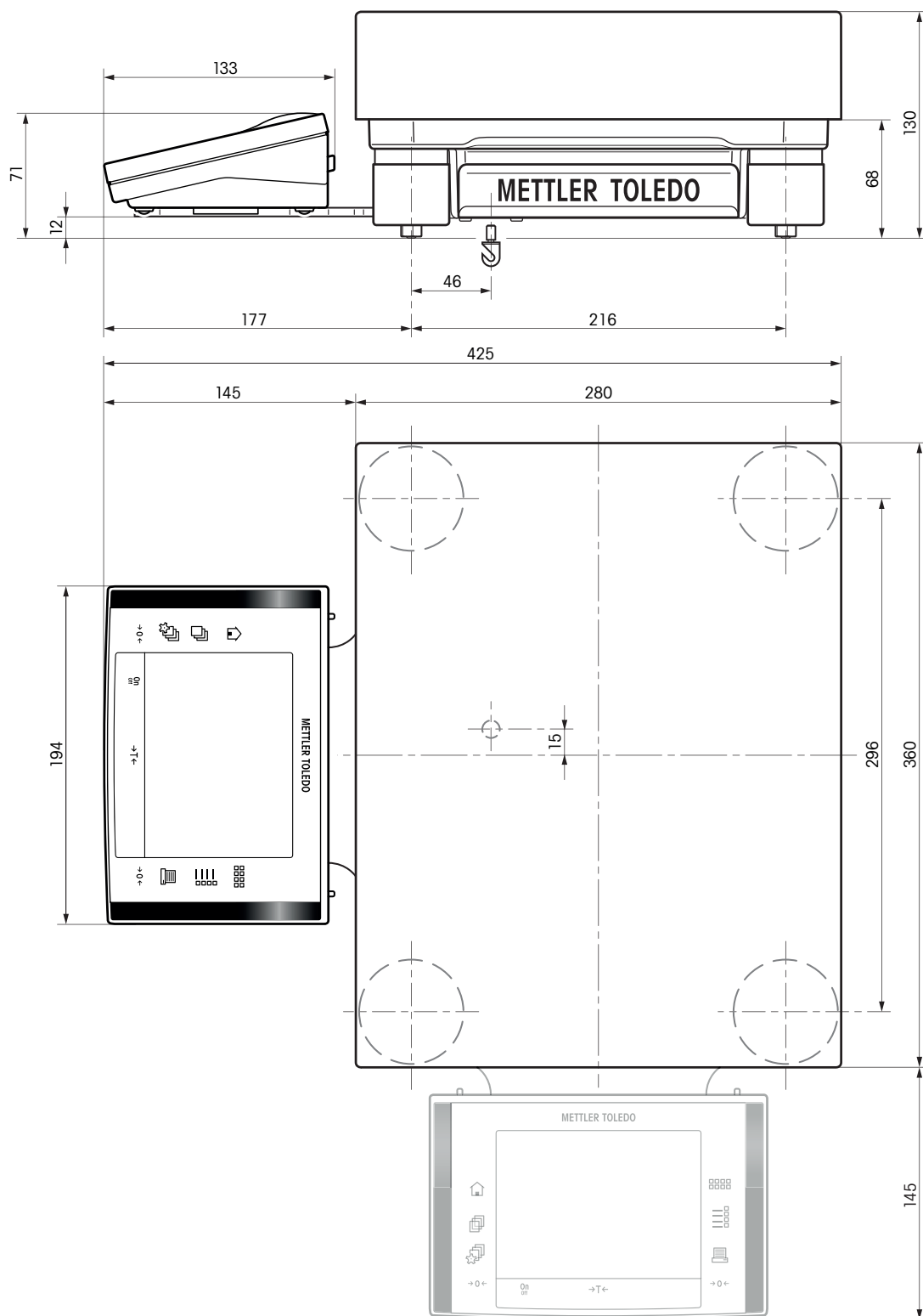
3) Scarico/Carico: 0–10 kg = 6 s, 20–50 kg = 15 s, 100–5000 kg = 35 s



## 9.3 Dimensioni

### 9.3.1 Dimensioni XP32003L e XP64002L

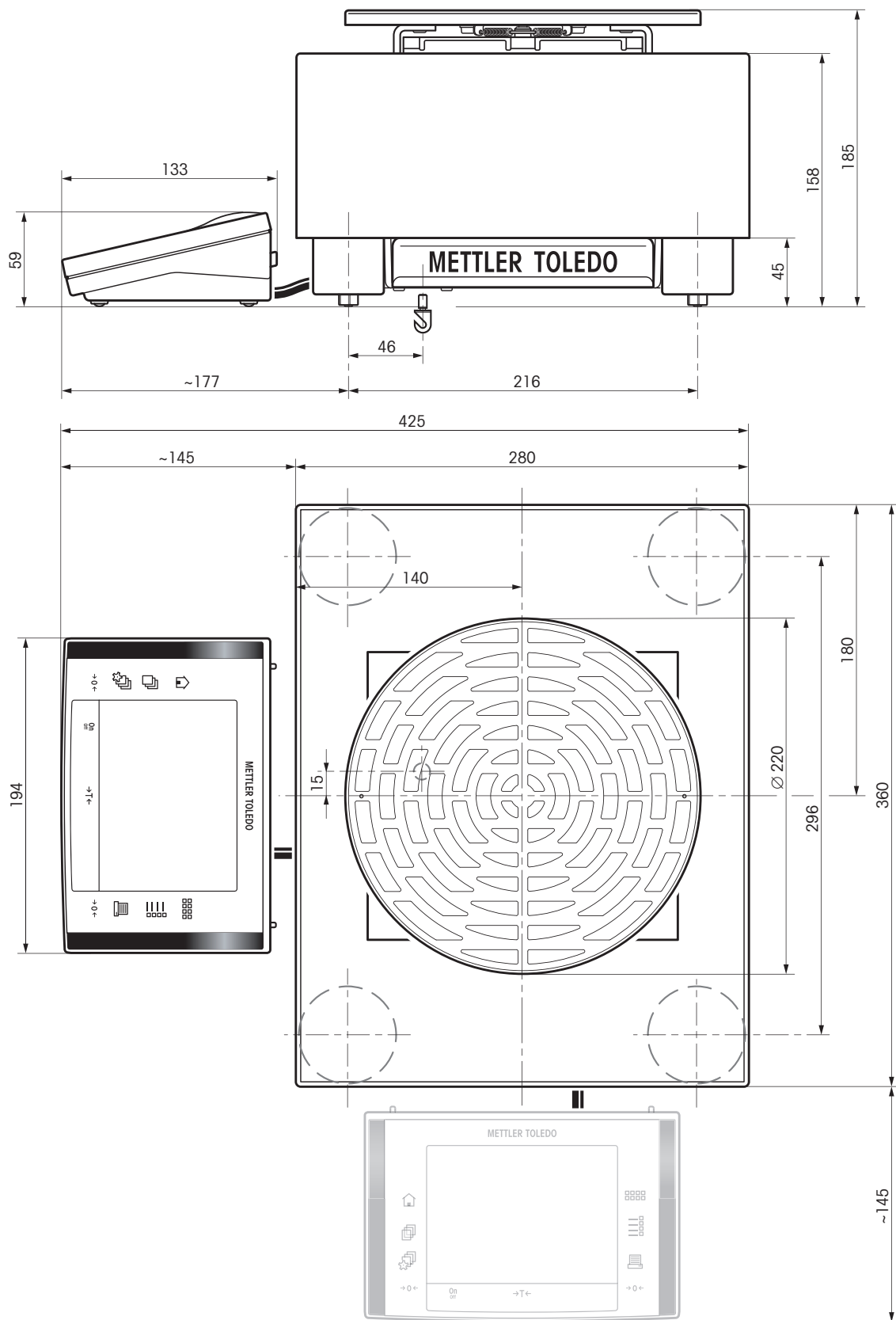
Dimensioni in mm



XP32003L e XP64002L

### 9.3.2 Dimensioni XP26003L e XP64003L

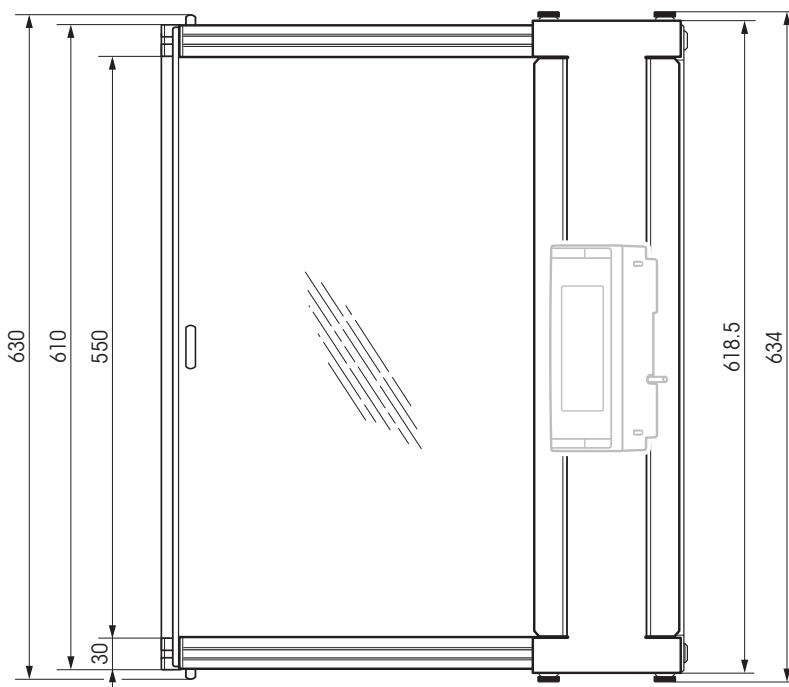
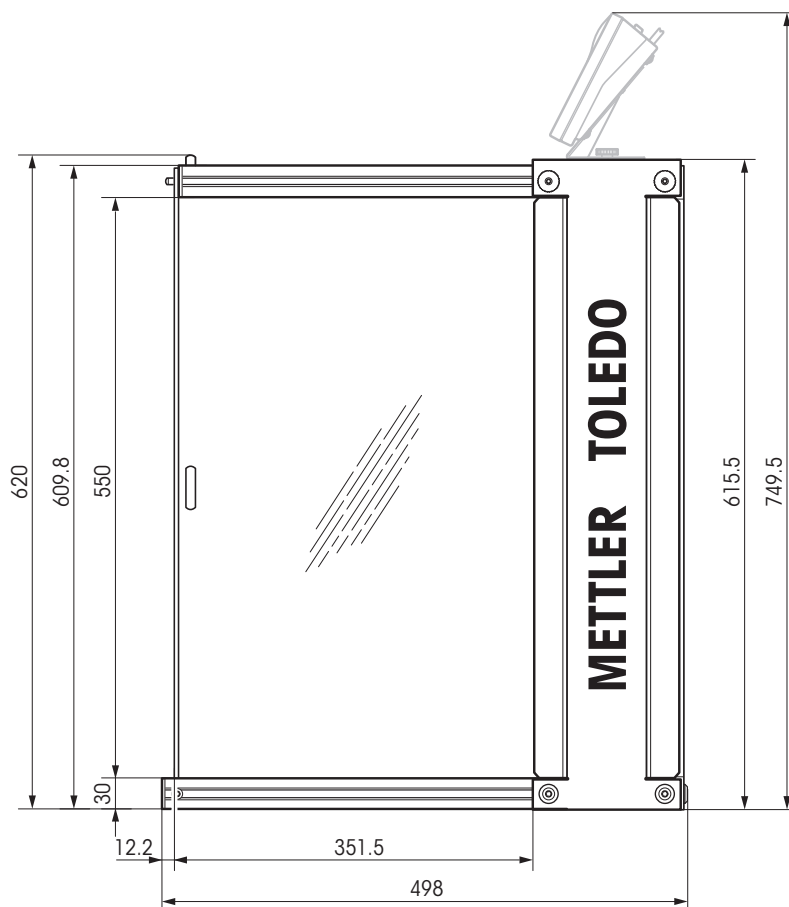
Dimensioni in mm



XP26003L e XP64003L

### 9.3.3 Dimensioni paravento XP-W64

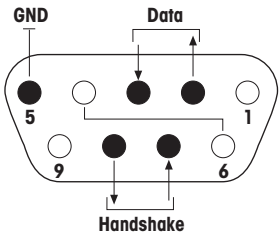
Dimensioni in mm



Paravento XP-W64

## 9.4 Interfacce

### 9.4.1 Specifiche RS232C

Tipo d'interfaccia:	Interfaccia comandata in tensione secondo EIA RS-232C/DIN 66020 (CCITT V24/V.28)	
Lunghezza linea max.:	15 m	
Livello segnali:	Uscite: +5 V ... +15 V (RL = 3 – 7 kΩ) –5 V ... –15 V (RL = 3 – 7 kΩ)	Entrate: +3 V ... 25 V –3 V ... 25 V
Connettore:	Sub-D, a 9 poli, femmina	
Modo operativo:	Fullduplex	
Tipo di trasmissione:	bit-seriale, asincrona	
Codice di trasmissione:	ASCII	
Baudrate:	600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 <sup>1)</sup> (selezionabile tramite firmware)	
Bit/parità:	7 bit/pari, 7 bit/dispari, 7 bit/nessuna, 8 bit/nessuna (selezionabile tramite firmware)	
Bit di stop:	1 bit di arresto	
Handshake:	Nessuno, XON/XOFF, RTS/CTS (selezionabile tramite firmware)	
Fine riga	<CR><LF>, <CR>, <LF> (selezionabile tramite firmware)	
	<p>Pin 2: Linea d'invio della bilancia (TxD)</p> <p>Pin 3: Linea di ricezione della bilancia (RxD)</p> <p>Pin 5: Terra segnale (GND)</p> <p>Pin 7: Condizione di pronto per inviare (Hardware-Handshake) (CTS)</p> <p>Pin 8: Condizione di pronto a ricevere (Hardware-Handshake) (RTS)</p>	

<sup>1)</sup> 38400 Baud è possibile solo in casi speciali come:

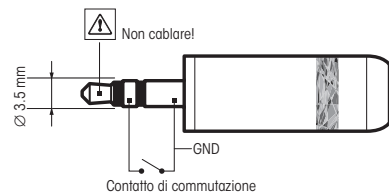
- Bilancia senza terminale, oppure
- Bilancia con terminale, ma comandata solo tramite l'interfaccia opzionale RS232C.

### 9.4.2 Specifiche collegamento "Aux"

Tramite i connettori "Aux 1" e "Aux 2" è possibile collegare gli "ErgoSens" di METTLER TOLEDO o una tastiera esterna. In questo modo è possibile avviare funzioni come messa in tara, azzeramento e stampa.

#### Cablaggio esterno

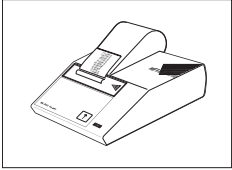
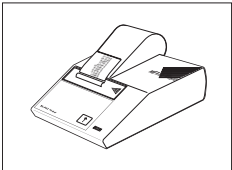
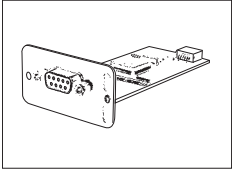
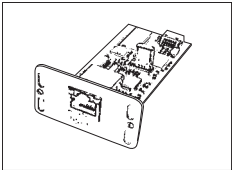


Connettore:	Spina jack stereo da 3,5 mm	
Dati elettrici:	Tensione max.	12 V
	Corrente max.	150 mA



## 10 Accessori e ricambi

### 10.1 Accessori

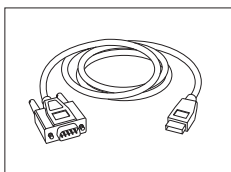
Con la gamma di accessori METTLER TOLEDO è possibile aumentare le funzionalità della propria bilancia. A tale scopo, sono disponibili le seguenti opzioni:

	Descrizione	N° pezzo
<b>Stampanti</b>		
	Stampante BT-P42 con collegamento Bluetooth allo strumento	11132540
	Rotolo di carta, 5 pezzi	00072456
	Rotolo di carta, autoadesivo, 3 pezzi	11600388
	Cartuccia a nastro, nera, 2 pezzi	00065975
	Stampante RS-P42 con collegamento RS232C allo strumento	00229265
	Rotolo di carta, 5 pezzi	00072456
	Rotolo di carta, autoadesivo, 3 pezzi	11600388
	Cartuccia a nastro, nera, 2 pezzi	00065975
<b>Interfacce opzionali</b>		
	Seconda interfaccia RS232C	11132500
	Interfaccia Ethernet per collegamento con rete Ethernet	11132515
	BT Option: Connessione senza fili di un massimo di 6 dispositivi	11132530
	BTS Option: Connessione senza fili a un indicatore supplem.	11132535



PS/2 Option: Per il collegamento a tastiere e lettori di codici a barre disponibili in commercio

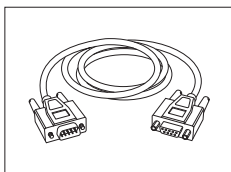
11132520



Cavo con convertitore USB RS232 per il collegamento di una bilancia (RS232) a una porta USB .

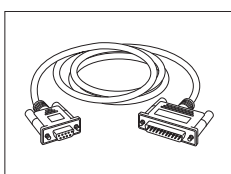
64088427

### Cavi per l'interfaccia RS232C



RS9 – RS9 (m/f): cavo di collegamento per PC, lunghezza = 1 m

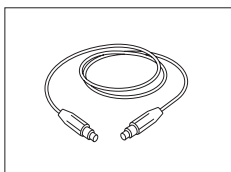
11101051



RS9 – RS25 (m/f): cavo di collegamento per PC, lunghezza = 2 m

11101052

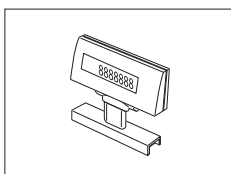
### Cavi per terminale



Cavo di prolunga per terminale, lunghezza = 4.5 m

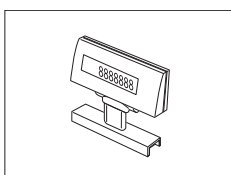
11600517

### Display ausiliari



Display ausiliario BT-BLD Bluetooth per il montaggio sul banco, 168 mm, display LCD con retroilluminazione

11132555



Display ausiliario LC/RS-BLD su supporto per banco, retroilluminato (cavo RS e alimentatore separato inclusi)

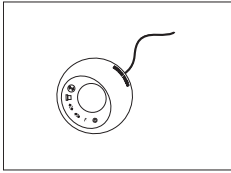
00224200



Display ausiliario RS/LC-BLDS per il montaggio su banco o su bilancia, 480 mm, display LCD con retroilluminazione

11132630

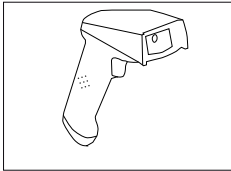
## Sensori



ErgoSens, sensore ottico per operazioni a mani libere

11132601

## Letture di codici a barre



### Letture di codici a barre RS232C

21901297

I seguenti accessori sono necessari per il funzionamento (non inclusi):

Cavo RS232 F 21901305

Adattatore modem di azzeramento 21900924

Più uno dei seguenti:

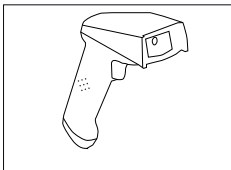
Adattatore CA 5 V per UE 21901370

Adattatore CA 5 V per US 21901372

Adattatore CA 5 V per GB 21901371

Adattatore CA 5 V per AU 21901370

+ 71209966



### Letture di codice a barre RS232C – senza filo

21901299

I seguenti accessori sono necessari per il funzionamento (non inclusi):

Forcella 21901300

Cavo RS232 F 21901305

Adattatore modem di azzeramento 21900924

Più uno dei seguenti:

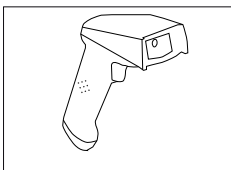
Adattatore CA 12 V per UE 21901373

Adattatore CA 12 V per US 21901375

Adattatore CA 12 V per GB 21901374

Adattatore CA 12 V per AU 21901373

+ 71209966

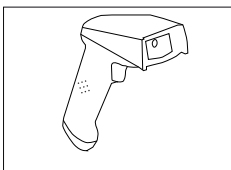


### Letture codici a barre PS/2, senza cavo

21901297

Cavo wedge PS/2

21901307



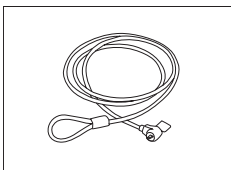
### Letture codici a barre PS/2Y, senza cavo

21901297

Cavo doppio wedge twin PS/2 (Y)

21901308

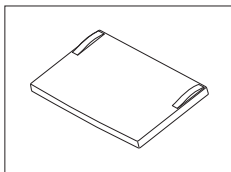
## Dispositivi antifurto



Cavo in acciaio

11600361

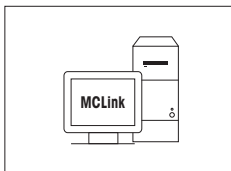
## Capottine di protezione



Capottina di protezione per il terminale XP

11132570

## Software



### Software di controllo Comparatore di Massa MCLink

Software MCLink: pratico strumento di facile utilizzo per effettuare misurazioni di massa a un elevato livello di efficienza, MCLink è lo strumento perfetto sia per i piccoli laboratori di taratura che per i grandi laboratori di massa. I resoconti vengono generati in maniera sicura ed efficiente tramite il controllo diretto dei comparatori, possibile con un semplice clic.

11116504

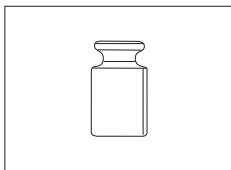
## Paraventii



Paravento per bilancia intera "XP-W64"  
550 × 470 × 580 mm (L × P × A), piattaforma "L"

11134470

## Pesi di riferimento



Peso di riferimento certificato 20 kg (E1)

00159221



Peso di riferimento certificato 50 kg (E1)

00159231

## Stazione per le misurazioni climatiche



Klimet A30 certificato comprende:  
1 sensore per la temperatura dell'aria, 1 sensore per la pressione dell'aria, 1 sensore di umidità relativa

00222012



Klimet A30 non certificato comprende:  
1 sensore per la temperatura dell'aria, 1 sensore per la pressione dell'aria, 1 sensore di umidità relativa

00222011





Sensore di temperatura (con cavo da 5 m)

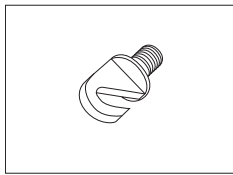
00222014



Sensore di temperatura (con cavo da 2,5 m)

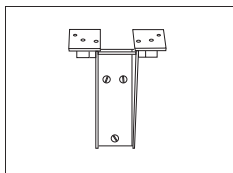
00222013

**Varie**



Gancio per dispositivo per pesare sotto la bilancia (in base al modello), piattaforma "M" e "L"

11132565



Strumento a muro per terminale

11132665

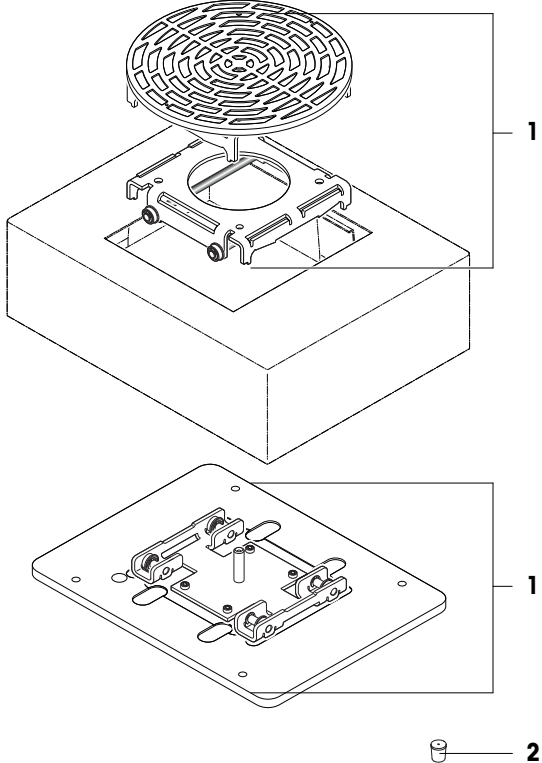
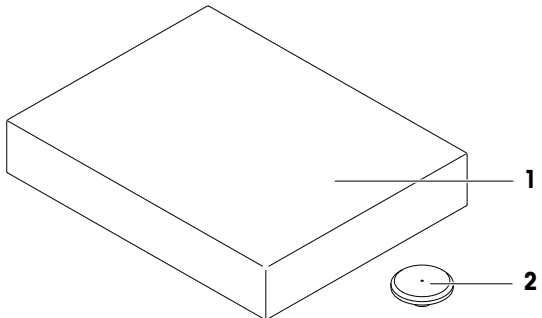



Stativo per terminale; altezza al di sopra del piatto di pesata = 30 cm, piattaforma "L"

11132653

## 10.2 Parti di ricambio

Varie

	Pos.	Descrizione	N° pezzo
	<b>Levelmatic XP26003L, XP64003L</b>		
	1	Levelmatic completo	11120415
	2	Supporto Levelmatic	11120418
		Set di aggiornamento standard XP-L per piatto di pesata LevelMatic	30007868
	<b>Piatto di pesata XP32003L, XP64002L</b>		
	1	Piatto di pesata 32 kg	00239105
		Piatto di pesata 64 kg	11102124
	2	Supporto per piatto di pesata standard	00239104
		Set di aggiornamento XP-L LevelMatic per piatto di pesata standard	30007869
		Terminale XP completo di firmware	11130837

## Imballaggio

	Pos.	Descrizione	N° pezzo
	<b>XP32003L, XP64002L</b>		
	1	Imballaggio completo	11132909
	2	Scatolone per l'esportazione	11132912
	<b>XP26003L, XP64003L</b>		
	1	Imballaggio completo	11120461
	2	Scatolone per l'esportazione	11120444

## 11 Appendice

### 11.1 Funzioni e comandi dell'interfaccia MT-SICS

La maggior parte degli strumenti utilizzati devono essere in grado di interagire con un complesso sistema informatico o di acquisizione dati.

Per permettere di integrare in modo semplice le bilance nel sistema e di sfruttare appieno le loro potenzialità, la maggior parte delle funzioni sono anche disponibili in forma di comandi appropriati che viaggiano attraverso l'interfaccia dati.

Tutte le bilance METTLER TOLEDO lanciate sul mercato supportano il set di comandi standardizzati "Set di comandi dell'interfaccia standard METTLER TOLEDO" (MT-SICS). Comandi disponibili a seconda della funzionalità della bilancia.

Per ulteriori informazioni consultare il manuale di riferimento MT-SICT scaricabile in Internet all'indirizzo

► <http://www.mt.com/comparators>

## Indice analitico

### A

Accensione	21
Accessori	37
Alimentazione	30
Applicazione WeighCom	28

### C

Caratteristiche	5
Caratteristiche tecniche	30
Caricare la bilancia	24
Cavo della bilancia	16
Collegamenti Aux	36
Condizioni ambientali	30
Condizioni locali	13
Convenzioni	6
Cronologia regolazioni	26

### D

Dati utente	27
Dimensioni	33
Dispositivi di bloccaggio per il trasporto	15
Dispositivo di bloccaggio per il trasporto	14

### E

ErgoSens	36
----------	----

### F

Funzione di regolazione completamente automatica ProFACT	25
--	----

### G

GLP	5
Good Laboratory Practice	5

### I

Il display rimane scuro	18
Impostazione dell'angolo di lettura	18
Impostazioni	24
Impostazioni del terminale	27
Impostazioni di fabbrica	24
Impostazioni di sistema	24
Impostazioni specifiche dell'utente	26
Indicatore di inclinazione	21
Informazioni generali sulla sicurezza	7
Informazioni sulla sicurezza	7, 7
Interfaccia	
MT-SICS	44
Interfaccia RS232C	36
ISO 14001	5
ISO 9001	5

### L

Levelmatic	17
Luogo d'installazione	13

### M

Materiali	30
MT-SICS	44

### P

Parametri di pesata	26
Parti di ricambio	42
Pesate sotto la bilancia	19
Peso di regolazione esterno	24
Piatto di pesata	16
ProFACT	25
Protezione e standard	30
Pulizia	29

### S

Sensore di livellamento	21
Sicurezza del personale	8
Smaltimento	29
Spedizione o trasporto per lunghe distanze	19
Spegnimento sulla sicurezza	21
Sicurezza del personale	8

### T

Terminale	14, 16, 18
Trasporto	19
Trasporto per brevi distanze	19





## **GWP® – Good Weighing Practice™**

La linea guida globale Good Weighing Practice™ (GWP®) riduce i rischi associati ai vostri processi di pesata e vi aiuta a:

- Scegliere la bilancia appropriata.
- Ridurre i costi ottimizzando le procedure di controllo.
- Operare in conformità con le principali norme e linee guida per la qualità.

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

[www.mt.com/comparators](http://www.mt.com/comparators)

Per ulteriori informazioni

**Mettler-Toledo AG, Laboratory Weighing**

CH-8606 Greifensee, Switzerland

Tel. +41 (0)44 944 22 11

Fax +41 (0)44 944 30 60

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

Soggetto a modifiche tecniche.

© Mettler-Toledo AG 01/2014

11780874A it

