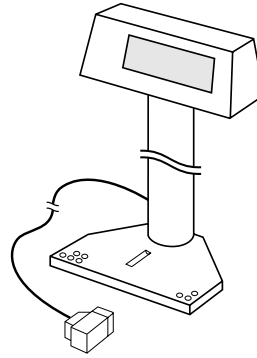


Installation instructions
Montageanleitung
Notice de montage
Instrucciones de montaje
Istruzione per il montaggio

GM48-2, GM49-2



METTLER TOLEDO

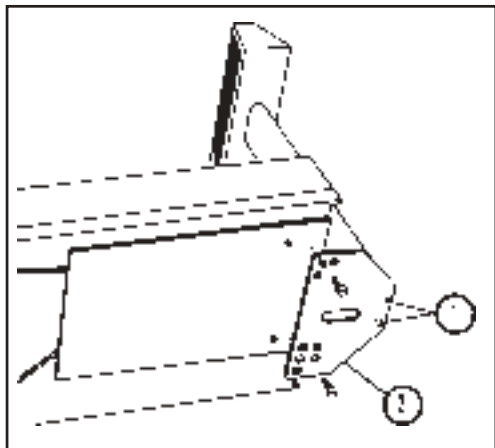
English	Page 3
Deutsch	Seite 4
Français	Page 5
Español	Página 6
Italiano	Pagina 7

Overall View

The GM48-2 or GM49-2 Auxiliary Displays optimize the weighing station because the GM48-2 or GM49-2 can be positioned to the ergonomically correct angle for reading weighing results. The GM48-2 or GM49-2 Auxiliary Displays can be connected to all balances in the METTLER TOLEDO AM/PM/CM line.

Note about the GM49-2: If balances up to 6.1 kg capacity are subjected to wide mains voltage fluctuations or connected to weak supply systems, it may happen that the two displays, i.e. balance display and second display, do not operate simultaneously. In this case we recommend switching off the balance display (unplug power cable, open balance, detach ribbon cable from display board, close balance, plug in power cable).

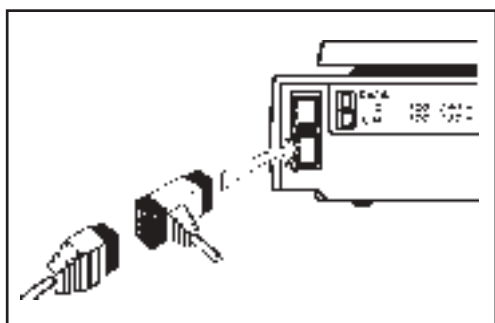
Note: In principle, both illustrations shown below apply to all AM/PM/CM balances and scales.



Setting up the instrument

The two screws sealing the holes in the bottom of the housing must be removed, and should not be used again.

Using the two screws, fasten the Auxiliary Display in one of the two possible positions to the bottom of the balance (only one position is possible with the high-capacity PM scales). Plug the connection cable of the Auxiliary Display into the GM socket on the rear of the balance (the socket is coded so that the connector cannot be plugged in incorrectly). Tilt the Auxiliary Display to the desired viewing angle. Note: the display can be turned 180° by loosening the two screws (1) underneath the support plate (2).



Connection of additional METTLER TOLEDO GM instruments

The connector on the cable is designed so that an additional METTLER TOLEDO instrument can be plugged in at the same time as the Auxiliary Display.

Cleaning

The Auxiliary Display may not be cleaned with harsh solvents (acetone, ammonia, etc.).

Accessories

The necessary bolts are included along with the Auxiliary Display (with shaft and support plate).

Technical Data

Display GM48-2: liquid crystal display (LCD); GM49-2: fluorescence indicator panel (FIP). Display height above table: approx. 40 cm. Admissible ambient conditions during operation: temperature 0...40 °C; humidity (relative) 15...85%. Dimensions (width x depth x height) 195 x 60 x 70 mm.

What's wrong if ...

... the balance is switched on, but the Auxiliary Display does not display results?

Then: – the connection cable has not been plugged in correctly.
– there is a malfunction. Briefly disconnect the balance power cable, then switch the balance (display) back on. If the Auxiliary Display still does not work → contact METTLER TOLEDO Customer Service.

.... both display (balance/Auxiliary Display) do not show the same results?

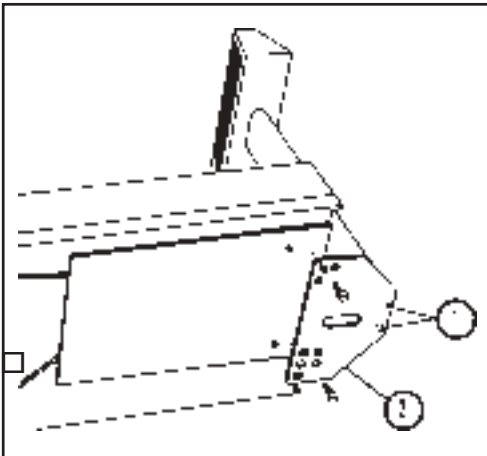
Then: – carry out the switch-on routine (segment check) to determine which display is defective, then contact METTLER TOLEDO Customer Service).

Übersicht

Die Zweitanzeigen GM48-2 oder GM49-2 optimieren den Wägeplatz, da die GM48-2 oder GM49-2 sich in die ergonomisch richtige Stellung zum Ablesen der Wägeresultate bringen lassen. Die Zweitanzeigen GM48-2 oder GM49-2 können an alle Waagen der METTLER TOLEDO AM/PM/CM-Reihe angeschlossen werden.

Hinweis für GM49-2: Werden die Waagen, welche eine Kapazität bis zu 6,1 kg haben, starken Netzspannungsschwankungen unterworfen oder an schwachen Versorgungsnetzen angeschlossen, so kann das gleichzeitige Funktionieren beider Anzeigen, d.h. Waagen- und Zweitanzeige, nicht gewährleistet werden. Für diese Fälle empfehlen wir die Waagenanzeige auszuschalten (Netzkabel herausziehen; Waage öffnen; Flachbandkabel an der Anzeigeplatine herausziehen; Waage schliessen; Netzkabel anschliessen).

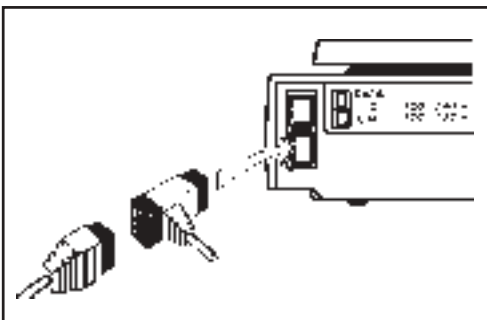
Hinweis: Die beiden Bilder unten gelten sinngemäss für alle AM/PM/CM-Waagen.



Aufstellen

Die beiden Schrauben im Gehäuseboden, mit welchen die Löcher verschlossen sind, müssen herausgedreht werden und dürfen nicht mehr verwendet werden.

Zweitanzeige mit den beiden Schrauben in einer der beiden möglichen Positionen an der Waagenunterseite festschrauben (bei PM-Waagen mit hoher Kapazität ist nur eine Position möglich). Anschlusskabel der Zweitanzeige an der Waagenrückseite in die GM-Buchse einstecken (Buchse ist kodiert, damit nicht falsch eingesteckt werden kann). Zweitanzeige in den gewünschten Blickwinkel neigen. Hinweis: Durch Lösen der beiden Schrauben (1) unter der Trägerplatte (2) kann die Anzeige um 180° gedreht werden.



Anschluss eines weiteren METTLER TOLEDO GM-Gerätes

Der Stecker des Anschlusskabels ist so ausgebildet, dass gleichzeitig ein weiteres METTLER TOLEDO-Gerät angeschlossen werden kann.

Reinigung

Die Zweitanzeige darf nicht mit aggressiven Lösungsmitteln (Aceton, Nitroverdünner, etc.) gereinigt werden.

Zubehör

Der Zweitanzeige (mit Stange und Trägerplatte) liegen die notwendigen Schrauben bei.

Technische Daten

Anzeige GM48-2: Flüssigkristallanzeige (LCD); GM49-2: Fluoreszenzanzeige (FIP). Anzeigehöhe über Tisch ca. 40 cm. Zulässige Umgebungsbedingungen während des Betriebes: Temperatur 0...40 °C; Feuchtigkeit (relativ) 15...85%. Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe): 195 x 60 x 70 mm.

Was ist, wenn ...

... die Waage eingeschaltet ist, die Zweitanzeige aber nicht anzeigt?

Dann ist: – das Anschlusskabel nicht richtig eingesteckt.
– eine Störung vorhanden. Netzkabel der Waage kurzzeitig herausziehen, dann Waage (Anzeige) wieder einschalten. Falls die Zweitanzeige noch immer nicht anzeigt → METTLER TOLEDO Kundendienst beiziehen.

... die beiden Anzeigen (Waage/Zweitanzeige) nicht übereinstimmen?

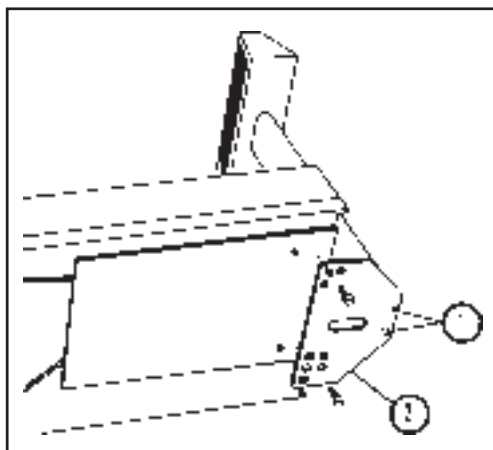
Dann ist: – mittels Einschaltvorgang (Segmentkontrolle) die defekte Anzeige zu bestimmen, dann METTLER TOLEDO Kundendienst beiziehen.

Généralités

Les affichages auxiliaires GM48-2 ou GM49-2 permettent d'optimiser le poste de pesage. En effet, les GM48-2 ou GM49-2 peuvent être disposés selon les principes de l'ergonomie, de manière à garantir une lecture optimale des résultats de mesure. Les affichages auxiliaires GM48-2 ou GM49-2 peuvent être raccordés à toutes les balances METTLER TOLEDO de la série AM/PM/CM.

Remarque sur le GM49-2: Le fonctionnement simultané de l'affichage de la balance et de l'afficheur supplémentaire ne peut être garanti au cas où les balances avec une capacité jusqu'à 6,1 kg sont soumises à de fortes fluctuations de la tension d'alimentation ou lorsqu'elles sont reliées à un réseau d'alimentation déficient. Dans ce cas, nous recommandons de débrancher l'affichage de la balance (débrancher le câble secteur, ouvrir la balance, retirer le câble plat de la carte d'affichage, fermer la balance, brancher le câble secteur).

Remarque: les figures ci-dessous s'appliquent par analogie à toutes les balances AM/PM/CM.

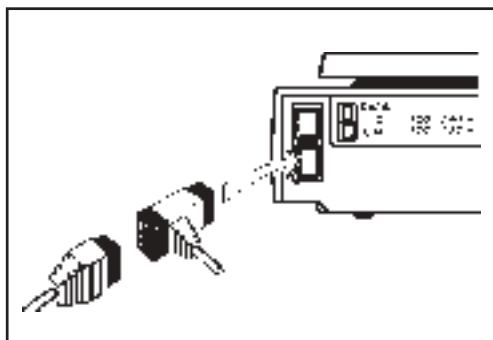


Mise en place

Les deux vis à la base du boîtier qui bouchent les trous doivent être retirées et ne peuvent plus être utilisées.

Visser l'affichage auxiliaire sur la paroi inférieure de la balance à l'aide des deux vis et dans l'une des deux positions possibles (sur les balances PM de grande capacité il n'y a qu'une position de montage). Enficher le câble de raccordement dans la prise GM sur la paroi arrière de la balance (la prise est codée de manière à empêcher un raccordement erroné). Orienter l'affichage auxiliaire de manière à assurer une lecture optimale des résultats.

Remarque: l'affichage auxiliaire peut être tourné de 180° après avoir libéré les deux vis (1) sous la plaque-support (2).



Raccordement d'un appareil GM METTLER TOLEDO supplémentaire

La fiche du câble de raccordement est construite de telle manière qu'elle permet de raccorder simultanément un appareil METTLER TOLEDO supplémentaire.

Nettoyage

Ne pas nettoyer l'affichage auxiliaire au moyen de solvants agressifs (acétone, diluant, etc.).

Accessoires

Les vis nécessaires au montage sont fournies avec l'affichage auxiliaire (avec tige-support et plaque-support).

Caractéristiques techniques

Affichage GM48-2: Affichage à cristaux liquides (LCD); GM49-2: Affichage fluorescence (FIP). Hauteur au-dessus de la table environ 40 cm. Tolérances climatiques de fonctionnement: température 0...40 °C, humidité relative 15...85%. Dimensions (largeur x profondeur x hauteur): 195 x 60 x 70 mm.

Que faire si ...

... la balance est en marche, mais l'affichage auxiliaire ne fonctionne pas?

Soit: – le câble de raccordement est mal enfiché.

- il y a une panne. Retirer brièvement le câble de secteur de la balance, puis remettre la balance en marche (affichage). Si l'affichage auxiliaire ne fonctionne toujours pas → faire appel au service de maintenance de METTLER TOLEDO.

... les deux affichages (balance/affichage auxiliaire) n'indiquent pas la même valeur?

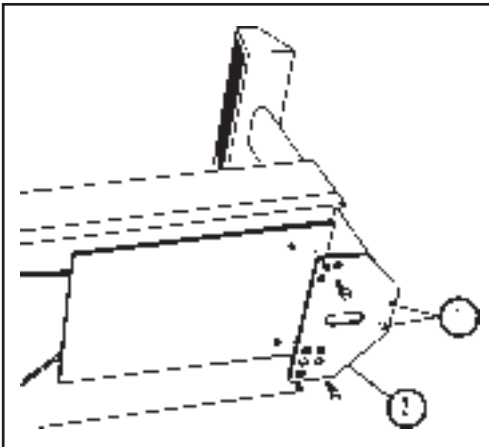
Soit: – déterminer lequel des deux affichages est défectueux à l'aide de la routine de mise sous tension (contrôle des ségments), puis faire appel au service de maintenance de METTLER TOLEDO.

Resumen

Los indicadores complementarios GM48-2 ó GM49-2 optimizan el puesto de pesada, ya que pueden llevarse a la posición ergonómica adecuada para la lectura de los resultados de pesada. Los indicadores complementarios GM48-2 ó GM49-2 pueden acoplarse a todas las balanzas de la serie METTLER TOLEDO AM/PM/CM.

Nota sobre el GM49-2: Si las balanzas con una capacidad hasta 6,1 kg están sometidas a fuertes fluctuaciones de tensión de la red o acopladas a redes de alimentación débiles, no puede garantizarse el funcionamiento simultáneo de ambos indicadores, es decir, del indicador de la balanza y del complementario. Para estos casos recomendamos desconectar el indicador de la balanza (saque cable de la red; abra la balanza; saque el cable plano de la tarjeta del indicador; cierre la balanza; empalme el cable de la red).

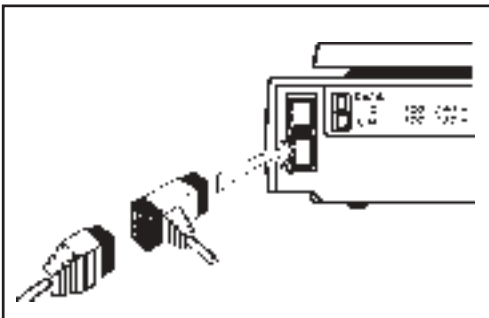
Nota: Las dos ilustraciones inferiores se aplican con las variaciones lógicas a todas las balanzas AM/PM/CM.



Instalación

Hay que sacar los dos tornillos de la base de la caja con que están tapados los orificios. Estos tornillos ya no pueden utilizarse.

Atornille el indicador complementario al lado inferior de la balanza con los dos tornillos en una de las dos posiciones posibles (en las balanzas PM de alta capacidad sólo es posible una posición). Introduzca el cable de conexión del indicador complementario en la toma GM de la trasera de la balanza (la toma está codificada para que no pueda enchufarse incorrectamente). Incline el indicador complementario el ángulo visual deseado. Nota: Soltando los dos tornillos (1) de debajo de la placa soporte (2) puede girarse el indicador 180°.



Conexión de otro aparato METTLER TOLEDO GM

El conector del cable de conexión está configurado de manera que puede conectarse simultáneamente otro aparato METTLER TOLEDO.

Limpieza

El indicador complementario no debe limpiarse con disolventes agresivos (acetona, diluyentes nitrados, etc.).

Accesorios

Con el indicador complementario (junto con barra y placa soporte) se entregan los tornillos necesarios.

Características Técnicas

Indicador GM48-2: Indicador de cristal líquido (LCD); GM49-2: Indicador fluorescente (FIP). Altura del indicador sobre la mesa, unos 40 cm. Condiciones ambientales permisibles en operación: temperatura 0...40 °C; humedad (relativa) 15...85% Dimensiones (anchura x fondo x altura): 195 x 60 x 70 mm.

Fallos y Motivos

Fallo: la balanza está conectada, pero el indicador no señala.

Motivo: – el cable de conexión no está bien metido.
– hay un fallo. Saque brevemente el cable de red de la balanza y vuelva a conectarla (indicador). Si el indicador complementario sigue sin señalar → acuda al servicio técnico METTLER TOLEDO.

Fallo: No coinciden los dos indicadores (balanza/indicador complementario).

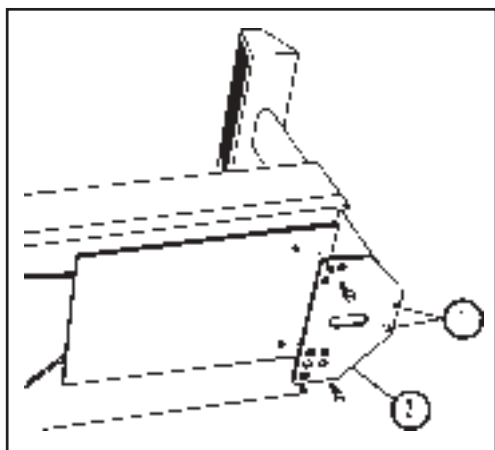
Remedio: – mediante la operación de conexión (control de segmentos) averigüe el indicador defectuoso y luego acuda al servicio técnico METTLER TOLEDO.

Generalità

I secondi indicatori GM48-2 e GM49-2 rendono ottimale il posto di pesata, dato che il GM48-2 ovvero il GM49-2 possono essere sistemati nella posizione ergonomicamente esatta per la lettura dei risultati di pesata. I secondi indicatori GM48-2 e GM49-2 possono essere collegati a tutte le bilance METTLER TOLEDO della Serie AM/PM/CM.

Avvertenza sul GM49-2: Se le bilance con una capacità fino a 6,1 kg sono soggette a forti oscillazioni della tensione di rete oppure se esse sono collegate a reti d'alimentazione con corrente scarsa, non si può garantire il contemporaneo funzionamento delle due indicazioni, cioè dell'indicazione della bilancia e del secondo indicatore. In questi casi raccomandiamo di disinserire l'indicazione della bilancia (staccare il cavo di rete; aprire la bilancia; staccare il cavo piatto dal pannello d'indicazione; chiudere la bilancia; collegare il cavo di rete).

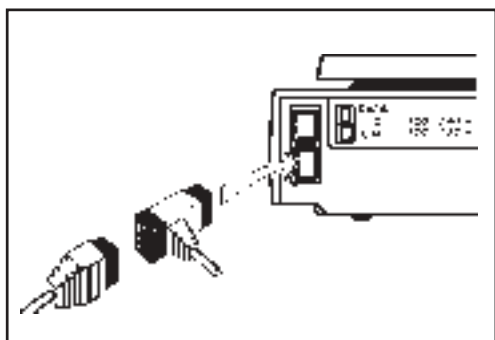
Avvertenza: Le due illustrazioni che seguono valgono in conformità per tutte le bilance AM/PM/CM.



Montaggio

Le due viti nel fondo dello chassis, con le quali vengono chiusi dei fori, devono essere tolte e non più impiegate.

Fissare il secondo indicatore, con le sue due viti, in una delle due posizioni possibili sul lato inferiore della bilancia (per le bilance PM ad alta capacità è possibile una sola posizione). Inserire il cavo di collegamento del secondo indicatore nella presa GM sul retro della bilancia (la presa è codificata, affinché la spina del cavo non possa essere inserita in posizione errata). Orientare il secondo indicatore nella direzione d'osservazione desiderata. **Avvertenza:** Svitando le due viti (1) al disotto della piastra di supporto (2), l'indicatore può essere ruotato di 180°.



Collegamento di un ulteriore apparecchio METTLER TOLEDO GM

Il connettore ad innesto del cavo di collegamento è costruito in modo da poter collegare contemporaneamente anche un altro apparecchio METTLER TOLEDO.

Pulizia

Il secondo indicatore non deve essere pulito con solventi di tipo aggressivo (acetone, solvente per nitro, ecc.).

Accessori

Il secondo indicatore (con sostegno e piastra di supporto) è corredato delle viti necessarie.

Dati tecnici

Indicatore GM48-2: Indicatore a cristallo liquido (LCD); GM49-2: indicatore a fluorescenza (FIP). Altezza dell'indicatore sulla tavola: circa 40 cm. Condizioni ambiente ammissibili durante il funzionamento: temperatura da 0...40 °C; umidità (relativa) da 15...85%. Dimensioni (larghezza x profondità x altezza): 195 x 60 x 70 mm.

Cosa non va, se ...

... a bilancia inserita non compare la seconda indicazione?

- Allora:
- il cavo di collegamento non è stato esattamente inserito.
 - si è verificato un inconveniente. Staccare per alcuni istanti il cavo della bilancia per l'alimentazione dalla rete e reinserire poi la bilancia (l'indicatore). Qualora continuasse a non comparire la seconda indicazione → richiedere l'intervento del servizio assistenza METTLER TOLEDO.

... le due indicazioni (bilancia/secondo indicatore) non coincidono?

- Allora:
- localizzare mediante la manovra d'inserzione (controlli segmenti) l'indicatore difettoso e richiedere poi l'intervento del servizio assistenza METTLER TOLEDO.

**To protect your METTLER TOLEDO product's future:
METTLER TOLEDO Service assures the quality, measuring accuracy and
preservation of value of all METTLER TOLEDO products for years to come.
Please send for full details about our attractive terms of service.
Thank you.**

**Für eine gute Zukunft Ihres METTLER TOLEDO-Produktes:
METTLER TOLEDO Service sichert Ihnen auf Jahre Qualität, Messgenauig-
keit und Werterhaltung der METTLER TOLEDO-Produkte.
Verlangen Sie bitte genaue Unterlagen über unser attraktives Service-
Angebot.
Vielen Dank.**

**Pour assurer l'avenir de vos produits METTLER TOLEDO:
Le service après-vente METTLER TOLEDO vous garantit pendant des an-
nées leur qualité, leur précision de mesure et le maintien de leur valeur.
Demandez-nous notre documentation sur les excellentes prestations pro-
posées par le service après-vente METTLER TOLEDO.
Merci.**

**Para un mejor futuro de sus productos METTLER TOLEDO:
El servicio postventa de METTLER TOLEDO garantiza durante años su cali-
dad, su precisión metrológica y la conservación de su valor.
Pida nuestra documentación sobre las excelentes prestaciones que le
ofrece el servicio postventa de METTLER TOLEDO.
Gracias.**

**Per un buon futuro dei Vostri prodotti METTLER TOLEDO:
Il servizio assistenza tecnica METTLER TOLEDO Vi garantisce nel corso
degli anni la loro qualità, la loro precisione di misura e la conservazione del
loro valore.
Richiedeteci subito la documentazione illustrativa del servizio altamente
professionale che Vi offriamo.
Grazie.**



P702129

Subject to technical changes and to the availability
of the accessories supplied with the instruments.
Technische Änderungen und Änderungen im
Lieferumfang des Zubehörs vorbehalten.
Sous réserve de modifications techniques
et de disponibilité des accessoires.
Reservadas las modificaciones técnicas
y la disponibilidad de los accesorios.
Con riserva di apportare modifiche tecniche
e di disponibilità degli accessori.