

# Weigh Modules

<b>English</b>	User Manual <b>WKC</b> Weigh Modules
<b>Deutsch</b>	Benutzerhandbuch <b>WKC</b> Wägemodule
<b>Français</b>	Guide de l'utilisateur <b>WKC</b> Modules de pesage
<b>Español</b>	Manual de usuario <b>WKC</b> Módulos de pesaje
<b>Italiano</b>	Manuale per l'utente <b>WKC</b> Moduli di pesata
<b>Nederlands</b>	Handleiding <b>WKC</b> Weegmodules
<b>Português</b>	Manual do usuário <b>WKC</b> Módulos de Pesagem



**METTLER TOLEDO**



---

User Manual **WKC**

English

---

Benutzerhandbuch **WKC**

Deutsch

---

Guide de l'utilisateur **WKC**

Français

---

Manual de usuario **WKC**

Español

---

Manuale per l'utente **WKC**

Italiano

---

Handleiding **WKC**

Nederlands

---

Manual do usuário **WKC**

---

Português



# 1 Introduction

## 1.1 This User Manual

This User manual contains all information for the **operator** of the product.

- Read this User manual carefully before use.
- Keep this User manual for future reference.
- Pass this User manual to any further owner or user of the product.

## 1.2 Further Documents

In addition to this printed User manual you can download the following documents from

Documentation WKC

► <https://www.mt.com/ind-wkc-documents>

- Data sheet
- Installation manual (for trained personnel under the control of the operating company)
- Reference manual for the MT-SICS command set

## 1.3 Manufacturer Information

The contact information of the manufacturer of the product is as follows:

- **Name:** METTLER-TOLEDO GmbH
- **Weblink:** ► <http://www.mt.com>
- **Physical address:** Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

## 2 Safety Information

### 2.1 Intended Use

- Use the product only for weighing in accordance with this User manual.
- The weigh module is intended for indoor use only.
- Any other type of use and operation beyond the limits of technical specifications is considered as not intended.

### 2.2 Product Specific Safety Notes

Your weigh module meets the state of the art technology and complies with all recognized safety rules, however, certain hazards can arise.

Do not open the weigh module: It does not contain any parts which can be maintained, repaired or replaced by the user. If you ever have problems with your weigh module, contact your authorized METTLER TOLEDO dealer or service representative.

#### **Observe instructions**

Always operate and use your weigh module only in accordance with the instructions contained in the product documentation. The instructions for setting up your weigh module must be strictly observed.

**If the weigh module is not used according to the product manuals, protection of the weigh module may be impaired and METTLER TOLEDO assumes no liability.**

#### **Staff safety**

Use only METTLER TOLEDO accessories and peripheral devices, these items are designed to work optimally with your weigh module.

#### **Explosion hazard**

It is not permitted to use the weigh module in explosive atmospheres of gases, steam, fog, dust and flammable dust (hazardous environments).

## 3 WKC Weigh Modules

### 3.1 Scope of Delivery

All models are supplied by default with the following items:

- WKC weigh module with weighing pan
- Production test certificate
- Declaration of Conformity
- User manual

### 3.2 Electrical Connections

WKC weigh modules have an RS422 interface for the communication with the control systems.

#### Interface specifications

Interface type	RS422, bidirectional, full duplex, 2'400 to 38'400 bps RS485, unidirectional, half duplex, 2'400 to 38'400 bps RS232C, bidirectional, full duplex, 2'400 to 38'400 bps
Weight update rate (max.)	92 Hz

#### Power supply for the weigh module

Input voltage	12 to 24 V DC nominal (10 to 29 V DC)
Input current	max. 0.2 A

- Use a stable power supply with no voltage fluctuations.
- If voltage fluctuations cannot be prevented, use a voltage regulator to deliver a constant voltage value to the load cell.
- The power supply must be approved by the respective national test center of the country in which the weigh module will be used.

### 3.3 Environmental Conditions

WKC weigh modules can be operated within the following environmental conditions:

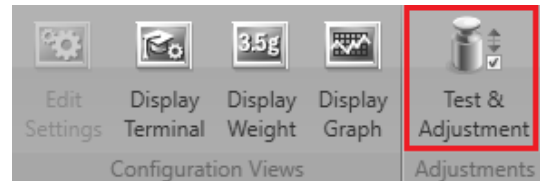
Temperature Range	Operating / Compensated	+10 ... +30 °C
	Allowable ambient	+5 ... +40 °C
	Storage temperature	-25 °C ... +70 °C
Relative air humidity	Max. 80 % at 31 °C, decreasing linearly to 50 % at 40 °C, non-condensing	
Height above mean sea level	Max. 4'000 m (13'330 ft)	
Warm-up time	At least 30 minutes after power up	
Overvoltage category	II	
Pollution degree	2	
Means of protection	III	
IP protection	IP42	

#### Further technical data

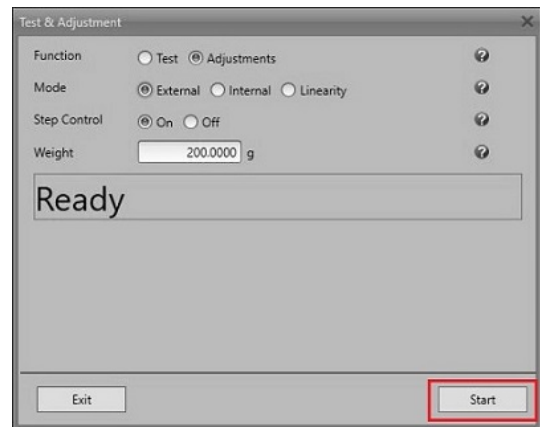
For further technical data and accessories refer to the WKC Data Sheet, see [Further Documents ▶ Page 3].

## 4 Commissioning

- 1 Switch on the weigh module at the final location (place of use) only.
- 2 Observe the warm-up time (at least 30 minutes after power up) before starting with the weighing operation.
- 3 When putting the weigh module into operation for the first time, perform an internal adjustment to adjust the weigh module for the place of use.
- 4 Open the APW-Link software and connect the weigh module. (Instead of the APW-Link software, the MT-SICS Command C3 can be used.)
- 5 Select Test & Adjustment from the Home Tab.



- 6 Start the Adjustment process with the internal or an external weight and follow the instructions on the screen.





## 5 Maintenance

### 5.1 Cleaning

#### Dry Cleaning

- Use a damp cloth to clean the housing of the weigh module.
- Keep the area between the weighing platform and the upper part of the housing clean to ensure perfect operation of the weigh module.
- Do **not** use water jets to clean the weigh module!

#### Important Steps after Cleaning

Before starting with the weight measurements:

- Perform an internal adjustment, see [Commissioning ▶ Page 6].
- Check the weighing function of the weigh module

### 5.2 Calibration and Adjustment

As your weigh module is a precision measuring instrument, periodic maintenance is a prerequisite for perfect operation. The maintenance intervals depend on usage, ambient and environmental conditions.

Maintenance work may only be performed by a METTLER TOLEDO service technician.

#### Checking the weighing performance

The precision of the weigh module is normally monitored by the tests function.

It is recommended, that the linearity, repeatability and other key figures of the weigh module are checked by a METTLER TOLEDO service technician.

Contact us about a service agreement tailored to your needs and budget.

### 5.3 Disposal



In conformance with the European Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) this device may not be disposed of in domestic waste. This also applies to countries outside the EU, per their specific requirements.

Please dispose of this product in accordance with local regulations at the collecting point specified for electrical and electronic equipment. If you have any questions, please contact the responsible authority or the distributor from which you purchased this device. Should this device be passed on to other parties (for private or professional use), the content of this regulation must also be related.

Thank you for your contribution to environmental protection.



# 1 Einleitung

## 1.1 Dieses Benutzerhandbuch

Dieses Benutzerhandbuch enthält alle erforderlichen Informationen für den **Bediener** des Geräts.

- Lesen Sie bitte dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen.
- Heben Sie dieses Benutzerhandbuch zur späteren Verwendung auf.
- Geben Sie dieses Benutzerhandbuch bitte an alle weiteren Besitzer oder Bediener des Geräts weiter.

## 1.2 Weitere Dokumente

Sie können zusätzlich zu diesem gedruckten Benutzerhandbuch die folgenden Dokumente herunterladen. Gehen Sie hierzu zu

Dokumentation WKC

► <https://www.mt.com/ind-wkc-documents>

- Datenblatt
- Installationsanleitung (für geschultes Personal unter Anleitung der Betreibergesellschaft)
- Referenzhandbuch für den MT-SICS Befehlssatz

## 1.3 Herstellerinformationen

Kontaktdaten des Geräteherstellers:

- **Name:** METTLER-TOLEDO GmbH
- **Weblink:** ► <http://www.mt.com>
- **Postadresse:** Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Schweiz

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Verwenden Sie das Gerät nur für Wäganwendungen, die den Angaben dieses Benutzerhandbuchs entsprechen.
- Das Wägemodul ist nur für den Einsatz im Innenbereich ausgelegt.
- Jegliche anderweitige Verwendung, die über die Grenzen der technischen Spezifikationen hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäß.

### 2.2 Produktspezifische Sicherheitshinweise

Ihr Wägemodul entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Trotzdem können Gefahren entstehen.

Öffnen Sie das Wägemodul nicht: Es enthält keine Teile, die durch den Anwender gewartet, repariert oder ausgetauscht werden können. Wenden Sie sich bei Problemen mit Ihrem Wägemodul bitte an Ihre zuständige METTLER TOLEDO Vertretung.

#### **Anweisungen beachten**

Bedienen und verwenden Sie Ihr Wägemodul ausschließlich gemäß den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung. Die Hinweise zur Inbetriebnahme Ihres Wägemoduls sind genauestens zu befolgen.

**Wenn das Wägemodul nicht entsprechend der Produkthandbücher verwendet wird, kann dessen Schutz beeinträchtigt werden. METTLER TOLEDO übernimmt in diesem Fall keinerlei Haftung.**

#### **Sicherheit der Mitarbeiter**

Verwenden Sie mit Ihrem Wägemodul ausschließlich Zubehör und Peripheriegeräte von METTLER TOLEDO. Diese sind optimal auf Ihr Wägemodul abgestimmt.

#### **Explosionsgefahr**

Der Betrieb des Wägemoduls in explosiven Atmosphären in Gegenwart von Gasen, Dämpfen, Nebel, Staub oder entzündbarem Staub (explosionsgefährdeten Umgebungen) ist nicht zulässig.

## 3 WKC Wägemodule

### 3.1 Lieferumfang

Alle Modelle werden standardmäßig mit folgenden Artikeln geliefert:

- WKC-Wägemodul mit Waagschale
- Herstellerprüfbescheinigung
- Konformitätsbescheinigung
- Benutzerhandbuch

### 3.2 Elektrische Anschlüsse

WKC Wägemodule verfügen zur Kommunikation mit den Steuerungssystemen über eine RS422-Schnittstelle.

#### Spezifikationen der Schnittstellen

Schnittstellentyp	RS422, bidirektional, Vollduplex, 2.400 bis 38.400 bps
	RS485, unidirektional, Halbduplex, 2.400 bis 38.400 bps
	RS232C, bidirektional, Vollduplex, 2.400 bis 38.400 bps
Messaktualisierungsrate (max.)	92 Hz

#### Stromversorgung für das Wägemodul

Eingangsspannung	12 bis 24 VDC Nennspannung (10 bis 29 VDC)
Eingangsstrom	Max. 0,2 A

- Verwenden Sie eine stabile Stromversorgung ohne Spannungsschwankungen.
- Lassen sich Spannungsschwankungen nicht vermeiden, verwenden Sie einen Spannungsregler, um die Wägezelle mit einem konstanten Spannungswert zu versorgen.
- Die Stromversorgung muss eine entsprechende Zulassung der jeweiligen Prüfstelle des Landes aufweisen, in dem das Wägemodul verwendet wird.

### 3.3 Umgebungsbedingungen

WKC Wägemodule können unter den folgenden Umgebungsbedingungen betrieben werden:

Temperaturbereich	Betrieb/Kompensiert	+10 ... +30 °C
	Zulässige Umgebungsbedingungen	+5 ... +40 °C
	Lagerungstemperatur	-25 °C ... +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % bei 31 °C, linear abnehmend bis 50 % bei 40 °C, nicht kondensierend	
Höhe über NN	Max. 4.000 m	
Anwärmzeit	Mindestens 30 Minuten nach dem Einschalten	
Überspannungskategorie	II	
Verschmutzungsgrad	2	
Schutzmaßnahmen	III	
IP-Schutzart	IP42	

#### Weitere technische Daten

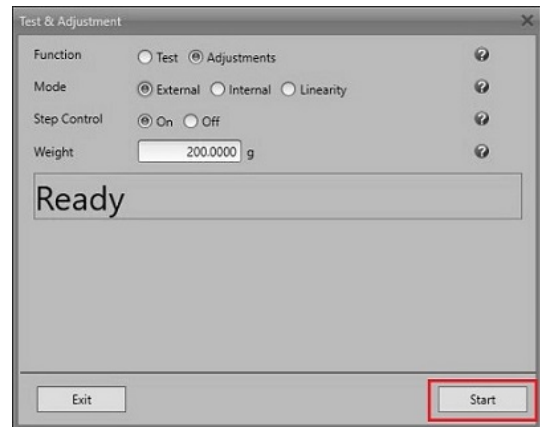
Weitere technische Daten und Zubehör finden Sie im WKC-Datenblatt, siehe [Weitere Dokumente ▶ Seite 9].

## 4 Inbetriebnahme

- 1 Schalten Sie das Wägemodul erst an seinem endgültigen Standort (Verwendungsort) an.
- 2 Beachten Sie die Anwärmzeit (mindestens 30 Minuten nach dem Einschalten), bevor Sie mit dem Wägen beginnen.
- 3 Führen Sie bei der Erstinbetriebnahme des Wägemoduls eine interne Justierung durch, um das Wägemodul für den Verwendungsort zu justieren.
- 4 Öffnen Sie die Software APW-Link und schließen Sie das Wägemodul an. (Anstelle der APW-Link-Software kann der MT-SICS-Befehl C3 verwendet werden.)
- 5 „Test & Justierung“ auf der Registerkarte „Start“ auswählen.



- 6 Starten Sie den Justierprozess mit einem internen oder externen Gewicht und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.



## 5 Wartung

### 5.1 Reinigung

#### Trockenreinigung

- Die Armatur des Wägemoduls mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Halten Sie zur Gewährleistung der einwandfreien Funktion des Wägemoduls vor allem den Bereich zwischen der Wägeplattform und dem Oberteil der Armatur sauber.
- Reinigen Sie das Wägemodul **nicht** mit einem Wasserstrahl!

#### Wichtige Schritte nach der Reinigung

Bevor Sie mit den Messungen beginnen:

- Führen Sie eine interne Justierung durch, siehe [Inbetriebnahme ▶ Seite 12].
- Überprüfen Sie die Wägefunktion des Wägemoduls

### 5.2 Kalibrierung und Justierung

Da es sich bei Ihrem Wägemodul um ein hochgenaues Messinstrument handelt, ist die regelmäßige Wartung eine Grundvoraussetzung für eine einwandfreie Funktion. Die Wartungsabstände sind je nach Einsatz, Umgebungs- und Umweltbedingungen zu wählen.

Wartungsarbeiten dürfen nur von einem Servicetechniker von METTLER TOLEDO durchgeführt werden.

#### Wägeleistung überprüfen

Im Normalfall wird die Genauigkeit des Wägemoduls durch die Testfunktion überwacht.

Es wird empfohlen, Linearität, Wiederholbarkeit und andere Kenngrößen des Wägemoduls durch einen Servicetechniker von METTLER TOLEDO prüfen zu lassen.

Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, um einen Service entsprechend Ihren Anforderungen und Ihrem Budget abzuschließen.

### 5.3 Entsorgung



In Übereinstimmung mit den Anforderungen der europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Gerät nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sinngemäß gilt dies auch für Länder ausserhalb der EU entsprechend den geltenden nationalen Regelungen.

Bitte entsorgen Sie dieses Produkt gemäss den örtlichen Bestimmungen in einer getrennten Sammlung für Elektro- und Elektronikgeräte. Bei allfälligen Fragen wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde oder den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben. Bei Weitergabe dieses Geräts (z. B. für private oder gewerbliche/industrielle Weiternutzung) ist diese Bestimmung sinngemäss weiterzugeben.

Vielen Dank für Ihren Beitrag zum Schutz der Umwelt.





# 1 Introduction

## 1.1 Guide de l'utilisateur

Ce guide de l'utilisateur contient l'ensemble des informations destinées à l'**opérateur** du produit.

- Lisez attentivement ce guide de l'utilisateur avant de vous servir de l'appareil.
- Conservez ce guide de l'utilisateur afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.
- Transmettez ce guide de l'utilisateur à tout éventuel prochain propriétaire ou utilisateur du produit.

## 1.2 Documents complémentaires

En plus de cette version imprimée du guide de l'utilisateur, vous pouvez télécharger les documents suivants sur Documentation WKC

► <https://www.mt.com/ind-wkc-documents>

- Fiche technique
- Notice d'installation (destinée au personnel formé, sous la supervision de la société opérationnelle)
- Manuel de référence du kit de commandes MT-SICS

## 1.3 Informations relatives au fabricant

Voici les coordonnées du fabricant du produit :

- **Nom** : METTLER-TOLEDO GmbH
- **Site web** : ► <http://www.mt.com>
- **Adresse physique** : Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Suisse

## 2 Consignes de sécurité

### 2.1 Utilisation prévue

- Utilisez l'instrument uniquement à des fins de pesage, en respectant les instructions reprises dans ce guide de l'utilisateur.
- Le module de pesage est exclusivement destiné à un usage à l'intérieur.
- Tout autre type d'utilisation ou de fonctionnement en dehors des limites des caractéristiques techniques est considéré comme non conforme.

### 2.2 Consignes de sécurité propres au produit

Votre module de pesage repose sur une technologie dernière génération et répond à toutes les règles de sécurité admises ; cependant, vous n'êtes pas à l'abri de certains dangers.

N'ouvrez pas le module de pesage : il ne contient aucune pièce dont la maintenance, la réparation ou le remplacement peut être effectué(e) par l'utilisateur. Si vous rencontrez des problèmes avec le module, contactez votre revendeur ou représentant de service METTLER TOLEDO agréé.

#### **Respectez les instructions**

Utilisez toujours votre module de pesage uniquement en conformité avec les instructions contenues dans la documentation produit. Vous devez en outre observer strictement les directives de configuration du module.

**Si le module de pesage n'est pas utilisé conformément aux manuels du produit, la protection afférente peut en être affectée. METTLER TOLEDO ne saurait en aucun cas être tenu pour responsable.**

#### **Sécurité du personnel**

Employez uniquement les périphériques et accessoires METTLER TOLEDO, car ils sont spécialement conçus pour votre module de pesage.

#### **Risque d'explosion**

Il est interdit d'utiliser le module de pesage dans des atmosphères explosives de gaz, de vapeur, de brouillard, de poussière et de poussière inflammable (environnements dangereux).

## 3 Modules de pesage WKC

### 3.1 Équipement livré

Tous les modèles sont équipés par défaut des éléments suivants :

- Module de pesage WKC avec plateau de pesage
- Certificat de vérification
- Déclaration de conformité
- Guide de l'utilisateur

### 3.2 Branchements électriques

Les modules de pesage WKC sont dotés d'une interface RS422 pour assurer la communication avec les systèmes de commande.

#### Caractéristiques techniques d'interface

Type d'interface	RS422, bidirectionnelle simultanée, 2 400 à 38 400 bits/s RS485, unidirectionnelle, bidirectionnelle à l'alternat, 2 400 à 38 400 bits/s RS232C, bidirectionnelle simultanée, 2 400 à 38 400 bits/s
Temps (max.) de mise à jour du poids	92 Hz

#### Alimentation du module de pesage

Tension d'entrée	Valeur nominale de 12 à 24 V CC (10 à 29 V CC)
Courant d'entrée	max. 0,2 A

- Utilisez une source d'alimentation stable, sans fluctuations de tension.
- Si les fluctuations de tension ne peuvent pas être évitées, utilisez un régulateur de tension pour fournir une valeur de tension constante à la cellule de pesée.
- L'alimentation doit être homologuée par le centre d'essai du pays dans lequel le module de pesage sera utilisé.

### 3.3 Conditions environnementales

Les modules de pesage WKC peuvent être utilisés dans les conditions environnementales suivantes :

Plage de température	De fonctionnement/com-pensée	+10 à +30 °C
	Ambiante admissible	+5 à +40 °C
	Température de stockage	-25 °C ... +70 °C
Humidité relative de l'air		Max. 80 % à 31 °C, décroissante de manière linéaire jusqu'à 50 % à 40 °C, sans condensation
Altitude au-dessus du niveau moyen de la mer		Max. 4 000 m
Temps de préchauffage		Au moins 30 minutes après le démarrage
Catégorie de surtension		II
Degré de pollution		2
Moyens de protection		III
Protection IP		IP42

#### Autres caractéristiques techniques

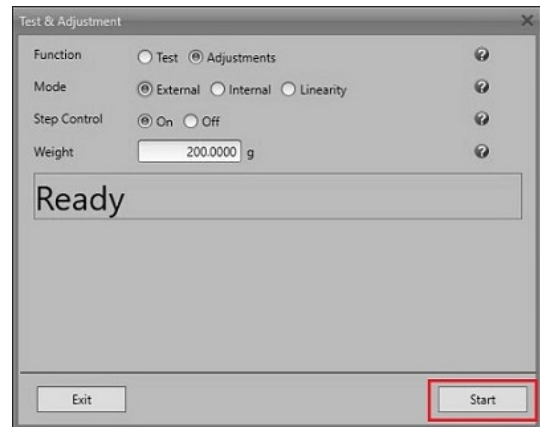
Pour tout renseignement complémentaire sur les caractéristiques techniques et les accessoires, reportez-vous à la fiche technique WKC (voir [Documents complémentaires ► page 15]).

## 4 Mise en service

- 1 Ne mettez le module de pesage sous tension que lorsqu'il est à son emplacement final (site d'utilisation).
- 2 Respectez le temps de préchauffage (au moins 30 minutes après la mise sous tension) avant de procéder au pesage.
- 3 Lors de la première utilisation du module de pesage, effectuez un calibrage interne pour adapter le module de pesage au site d'utilisation.
- 4 Ouvrez le logiciel APW-Link et raccordez le module de pesage. (Au lieu du logiciel APW-Link, la commande MT-SICS C3 peut être utilisée.)
- 5 Sélectionnez Test et calibrage dans l'onglet Accueil.



- 6 Démarrez le processus de calibrage avec le poids interne ou externe et suivez les instructions à l'écran.



## 5 Maintenance

### 5.1 Nettoyage

#### Nettoyage à sec

- Utilisez un chiffon humide pour nettoyer le boîtier du module de pesage.
- Maintenez la zone située entre la plateforme de pesage et la partie supérieure du boîtier en bon état de propreté pour un fonctionnement optimal du module de pesage.
- N'utilisez **pas** de jets d'eau pour nettoyer le module de pesage !

#### Étapes importantes après le nettoyage

Avant de procéder aux mesures de poids :

- Effectuez un calibrage interne, voir [Mise en service ► page 18].
- Vérifiez la fonction de pesage du module de pesage.

### 5.2 Étalonnage et réglage

Étant donné que le module de pesage constitue un instrument de mesure de précision, sa maintenance périodique est indispensable pour assurer son bon fonctionnement. La fréquence de maintenance dépend de l'utilisation et des conditions ambiantes et environnementales.

Les tâches de maintenance sont réservées aux techniciens de maintenance METTLER TOLEDO.

#### Vérification des performances de pesage

La précision du module de pesage est généralement contrôlée à l'aide de tests.

Il est recommandé de faire contrôler la linéarité, la répétabilité et les autres éléments clés du module de pesage par un technicien de maintenance METTLER TOLEDO.

Contactez-nous pour recevoir un contrat de maintenance adapté à vos besoins et à votre budget.

### 5.3 Mise au rebut



Conformément à la directive européenne 2002/96/CE sur les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE), cet appareil ne peut pas être mis au rebut avec les déchets domestiques. Cela s'applique également aux pays n'appartenant pas à l'UE, selon leurs exigences spécifiques.

Veillez procéder à la mise au rebut de ce produit conformément aux réglementations locales, dans les points de collecte spécifiés pour les équipements électriques et électroniques. Si vous avez des questions, merci de contacter l'autorité responsable ou le distributeur auquel vous avez acheté cet appareil. Dans le cas d'un transfert de cet appareil à un tiers (pour un usage privé ou professionnel), joignez également le contenu de ce règlement.

Nous vous remercions de votre contribution à la protection de l'environnement.



# 1 Introducción

## 1.1 Este manual de usuario

Este manual de usuario contiene toda la información que necesitará el **operario** del producto.

- Lea atentamente este manual de usuario antes de utilizar el producto.
- Guarde este manual de usuario para futuras consultas.
- Entregue este manual de usuario a cualquier propietario o usuario posterior del producto.

## 1.2 Otros documentos

Además de este manual de usuario impreso, puede descargar los siguientes documentos de Documentación WKC

► <http://www.mt.com/WKC>

- Ficha técnica
- Manual de instalación (para personal formado y bajo el control de la empresa operadora)
- Manual de referencia para el conjunto de comandos MT-SICS

## 1.3 Información sobre el fabricante

Los datos de contacto del fabricante del producto son los siguientes:

- **Nombre:** METTLER-TOLEDO GmbH
- **Enlace al sitio web:** ► <http://www.mt.com>
- **Dirección postal:** Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Suiza

## 2 Información de seguridad

### 2.1 Uso previsto

- Utilice el producto únicamente para tareas de pesaje de conformidad con lo establecido en el presente manual de usuario.
- El módulo de pesaje está previsto únicamente para su uso en espacios interiores.
- Cualquier otro tipo de uso y manejo que vaya más allá de los límites establecidos en las especificaciones técnicas se considerará un uso no previsto.

### 2.2 Indicaciones de seguridad específicas del producto

Aunque su módulo de pesaje dispone de tecnología de vanguardia y cumple con las normativas de seguridad reconocidas, es posible que surjan situaciones de peligro.

No abra el módulo de pesaje, puesto que no contiene ninguna pieza que el usuario deba mantener, reparar o sustituir. Si experimenta problemas con el módulo de pesaje, póngase en contacto con su distribuidor autorizado o representante de mantenimiento de METTLER TOLEDO.

#### **Siga las instrucciones**

Utilice y maneje el módulo de pesaje siempre conforme a las instrucciones contenidas en la documentación del producto. Siga en todo momento las indicaciones para la puesta en marcha del módulo de pesaje.

**En el caso de que el módulo de pesaje no se utilice según lo indicado en los manuales del producto, se podría producir un menoscabo de la protección ofrecida para el mismo y METTLER TOLEDO declinará toda responsabilidad.**

#### **Seguridad del personal**

Utilice únicamente accesorios y dispositivos periféricos de METTLER TOLEDO, ya que están especialmente diseñados para ofrecer un funcionamiento óptimo con su módulo de pesaje.

#### **Peligro de explosión**

No está permitido utilizar el módulo de pesaje en atmósferas explosivas de gases, vapor, niebla, polvo y polvo inflamable (entornos peligrosos).



## 3 Módulos de pesaje WKC

### 3.1 Suministro estándar

Todos los modelos se suministran de serie con los siguientes elementos:

- Módulo de pesaje WKC con plato de pesaje
- Certificado de comprobación de producción
- Declaración de conformidad
- Manual de usuario

### 3.2 Conexiones eléctricas

Los módulos de pesaje WKC cuentan con una interfaz RS422 para la comunicación con los sistemas de control.

#### Especificaciones de las interfaces

Tipo de interfaz	RS422, bidireccional simultánea, de 2400 a 38 400 bps RS485, unidireccional, semidúplex, de 2400 a 38 400 bps RS232C, bidireccional simultánea, de 2400 a 38 400 bps
Índice de actualización del peso (máx.)	92 Hz

#### Fuente de alimentación del módulo de pesaje

Tensión de entrada	De 12 a 24 V CC nominal (de 10 a 29 V CC)
Corriente de entrada	máx. 0,2 A

- Utilice una fuente de alimentación estable, sin fluctuaciones de tensión.
- En el caso de que no se puedan evitar dichas fluctuaciones de tensión, utilice un regulador de tensión a fin de proporcionar un valor de tensión constante a la célula de carga.
- La fuente de alimentación debe estar certificada por el organismo correspondiente del país en el que se vaya a utilizar el módulo de pesaje.

### 3.3 Condiciones ambientales

Los módulos de pesaje WKC se pueden utilizar con las siguientes condiciones ambientales:

Zona de temperatura	De funcionamiento/com-pensada	De +10 a +30 °C
	Ambiente admisible	De +5 a +40 °C
	Temperatura de almacena-miento	De -25 °C a +70 °C
Humedad relativa en el aire		Máx. 80 % a 31 °C, decreciendo linealmente hasta el 50 % a 40 °C, sin condensación
Altura sobre el nivel del mar		Máx. 4000 m (13 330 pies)
Tiempo de calentamiento		Como mínimo, 30 minutos después del encendido
Categoría de sobrevoltaje		II
Grado de contaminación		2
Medios de protección		III
Protección IP		IP42

#### Más características técnicas

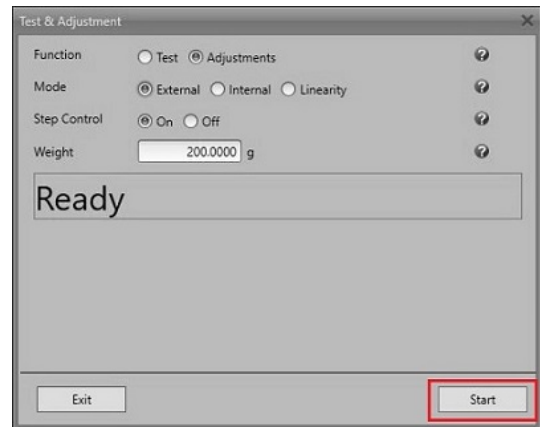
Para el resto de características técnicas y accesorios, consulte la ficha técnica de la unidad WKC; consulte [Otros documentos ▶ página 21].

## 4 Puesta en marcha

- 1 Encienda el módulo de pesaje solamente cuando se encuentre en su ubicación final (lugar de uso).
- 2 Deje que pase el tiempo de calentamiento (como mínimo, 30 minutos tras el encendido) antes de iniciar las operaciones de pesaje.
- 3 Al poner en funcionamiento el módulo de pesaje por primera vez, lleve a cabo un ajuste interno para ajustar el módulo de pesaje al lugar en el que se utilizará.
- 4 Abra el software APW-Link y conecte el módulo de pesaje (se puede utilizar el comando C3 de MT-SICS en lugar del software APW-Link).
- 5 Seleccione Test & Adjustment (Pruebas y ajustes) en la pestaña Home (Inicio).



- 6 Inicie el proceso de ajuste con la pesa interna o con una pesa externa y siga las instrucciones que se muestran en la pantalla.



## 5 Mantenimiento

### 5.1 Limpieza

#### Limpieza en seco

- Utilice un paño humedecido para limpiar la carcasa del módulo de pesaje.
- Mantenga limpia el área situada entre la plataforma de pesaje y la parte superior de la carcasa a fin de asegurar un funcionamiento perfecto del módulo de pesaje.
- **No** utilice chorros de agua para limpiar el módulo de pesaje.

#### Pasos importantes tras la limpieza

Antes de iniciar las mediciones de peso:

- Efectúe un ajuste interno; consulte [Puesta en marcha ► página 24].
- Compruebe la función de pesaje del módulo de pesaje.

### 5.2 Calibración y ajuste

El módulo de pesaje es un instrumento de medición de precisión, por lo que requiere un mantenimiento periódico para ofrecer un funcionamiento perfecto. Los intervalos de mantenimiento dependen del uso, el entorno y las condiciones ambientales.

Solo los técnicos de mantenimiento de METTLER TOLEDO pueden llevar a cabo los trabajos de mantenimiento.

#### Comprobación de las prestaciones de pesaje

La precisión del módulo de pesaje se controla habitualmente mediante la función de comprobaciones.

Se recomienda que la linealidad, la repetibilidad y el resto de los valores clave del módulo de pesaje sean comprobados por un técnico de mantenimiento de METTLER TOLEDO.

Póngase en contacto con nosotros para suscribir un contrato de mantenimiento a la medida de sus necesidades y presupuesto.

### 5.3 Eliminación de residuos



De conformidad con la directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), este aparato no puede eliminarse como basura doméstica. Esta prohibición es asimismo válida para los países que no pertenecen a la UE cuyas normativas nacionales en vigor así lo reflejan.

Elimine este producto, según las disposiciones locales, mediante el sistema de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos. Si tiene alguna pregunta al respecto, diríjase a las autoridades responsables o al distribuidor que le proporcionó el equipo. Si transfiere este equipo (por ejemplo, para la continuación de su uso con fines privados, comerciales o industriales), deberá transferir con él esta disposición.

Muchas gracias por su contribución a la conservación medioambiental.



# 1 Introduzione

## 1.1 Manuale per l'utente

Il presente manuale per l'utente contiene tutte le informazioni utili per l'**operatore** del prodotto.

- Leggere attentamente il presente manuale per l'utente prima dell'uso.
- Conservare il presente manuale per l'utente per eventuali consultazioni future.
- Passare il presente manuale per l'utente a eventuali ulteriori proprietari o utenti del prodotto.

## 1.2 Documenti aggiuntivi

In aggiunta al presente manuale per l'utente in versione cartacea, è possibile scaricare i seguenti documenti da Documentazione WKC

► <http://www.mt.com/WKC>

- Scheda tecnica
- Manuale di installazione (per personale qualificato sotto la supervisione della società operatrice)
- Manuale di riferimento per set di comandi MT-SICS

## 1.3 Informazioni relative al produttore

Le informazioni di contatto del produttore del prodotto sono le seguenti:

- **Nome:** METTLER-TOLEDO GmbH
- **Sito web:** ► <http://www.mt.com>
- **Indirizzo fisico:** Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Svizzera



## 2 Informazioni sulla sicurezza

### 2.1 Uso previsto

- Utilizzare il prodotto esclusivamente per operazioni di pesata in conformità al presente manuale per l'utente.
- Il modulo di pesata è previsto esclusivamente per uso interno.
- Qualsiasi utilizzo o funzionamento diverso da quelli chiaramente indicati nelle specifiche tecniche è da considerarsi diverso dallo "scopo previsto".

### 2.2 Disposizioni di sicurezza specifiche del prodotto

Questo modulo di pesata adotta una tecnologia all'avanguardia e rispetta tutte le norme di sicurezza riconosciute. Tuttavia, potrebbero comunque presentarsi dei rischi.

Non aprire il modulo di pesata: non contiene parti che possano essere sottoposte a manutenzione, riparate o sostituite dall'utente. In caso di problemi con il modulo di pesata, contattare il rivenditore METTLER TOLEDO autorizzato o il servizio di assistenza.

#### **Seguire le istruzioni**

Azionare e utilizzare il modulo di pesata attenendosi esclusivamente alle istruzioni contenute nella documentazione acclusa al prodotto. Rispettare scrupolosamente le istruzioni per la messa in servizio del modulo di pesata.

**Se il modulo di pesata non viene utilizzato secondo le indicazioni contenute nei relativi manuali d'uso, la sicurezza dello stesso può essere compromessa. In tal caso, METTLER TOLEDO non si assume alcuna responsabilità.**

#### **Sicurezza del personale**

Utilizzare esclusivamente accessori e periferiche di METTLER TOLEDO, poiché sono studiati per funzionare al meglio con il modulo di pesata.

#### **Rischio di esplosione**

Non è consentito l'utilizzo del modulo di pesata in atmosfere esplosive in presenza di gas, vapore, nebbia, polvere e polvere infiammabile (ambienti pericolosi).

## 3 Moduli di pesata WKC

### 3.1 Contenuto della fornitura

Normalmente tutti i modelli sono forniti con gli articoli seguenti:

- Modulo di pesatura WKC con piatto di pesata
- Certificato di test di produzione
- Dichiarazione di conformità
- Manuale per l'utente

### 3.2 Connessioni elettriche

I moduli di pesatura WKC sono dotati di un'interfaccia RS422 per la comunicazione con i sistemi di controllo.

#### Specifiche interfaccia

Tipo di interfaccia	RS422, bidirezionale, full duplex, da 2.400 a 38.400 bps RS485, unidirezionale, half duplex, da 2.400 a 38.400 bps RS232C, bidirezionale, full duplex, da 2.400 a 38.400 bps
Velocità di aggiornamento del peso (max)	92 Hz

#### Alimentatore per il modulo di pesatura

Tensione di ingresso	12–24 V CC nominali (10–29 V CC)
Corrente di ingresso	max. 0,2 A

- Utilizzare un alimentatore stabile che non sia soggetto a fluttuazioni di tensione.
- Se non è possibile evitare tali fluttuazioni, utilizzare un regolatore di tensione per fornire tensione costante alla cella di carico.
- L'alimentatore deve essere approvato dal centro di collaudo del Paese nel quale verrà utilizzato il modulo di pesatura.

### 3.3 Condizioni ambientali

I moduli di pesatura WKC possono essere utilizzati se sono soddisfatte le seguenti condizioni ambientali:

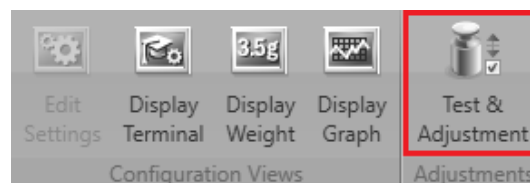
Intervallo di temperatura	In funzionamento/Compensato	da +10 a +30 °C
	Condizioni ambientali consentite	da +5 a +40 °C
	Temperatura di stoccaggio	da -25 a +70 °C
Umidità relativa dell'aria	Max. 80% a 31 °C, in diminuzione lineare fino al 50% a 40 °C, senza condensa	
Altezza sopra il livello medio del mare	Max. 4.000 m	
Tempo di riscaldamento	Almeno 30 minuti dopo l'accensione	
Categoria di sovratensione	II	
Grado di inquinamento	2	
Sistemi di protezione	III	
Protezione IP	IP42	

#### Ulteriori dati tecnici

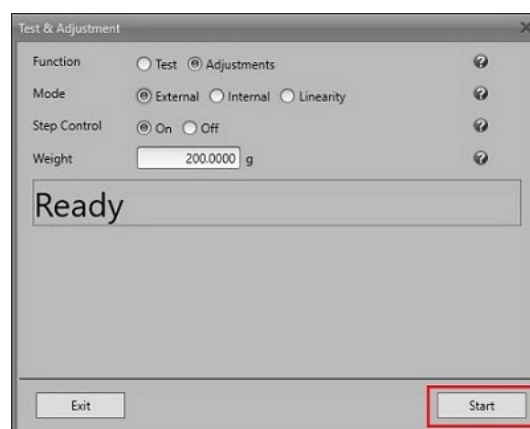
Per ulteriori dati tecnici e accessori, consultare la scheda tecnica WKC in [Documenti aggiuntivi ► pagina 27].

## 4 Messa in servizio

- 1 Accendere il modulo di pesatura esclusivamente quando questo si trova nella sua collocazione definitiva (luogo di utilizzo).
- 2 Rispettare il tempo di riscaldamento (almeno 30 minuti dopo l'accensione) prima di iniziare le operazioni di pesata.
- 3 Durante la prima messa in servizio del modulo di pesatura, effettuare una regolazione interna del modulo di pesatura in base al luogo di utilizzo.
- 4 Aprire il software APW-Link e collegare il modulo di pesatura (al posto del software APW-Link, è possibile utilizzare il comando MT-SICS C3).
- 5 Selezionare Test & Adjustment (Test e regolazione) dalla scheda Home.



- 6 Avviare il processo di regolazione con un peso interno o esterno e seguire le istruzioni su schermo.





## 5 Manutenzione

### 5.1 Pulizia

#### Pulizia a secco

- Pulire lo chassis del modulo di pesatura con un panno umido.
- Mantenere pulita l'area tra la piattaforma di pesata e la parte superiore dello chassis per garantire il perfetto funzionamento del modulo di pesatura.
- **Non** utilizzare getti d'acqua per pulire il modulo di pesatura.

#### Fasi importanti dopo la pulizia

Prima di iniziare le misure:

- Eseguire una regolazione interna: consultare [Messa in servizio ► pagina 30].
- Controllare la funzione di pesata

### 5.2 Taratura e regolazione

Il modulo di pesata è uno strumento di misura di precisione; è perciò essenziale eseguire una manutenzione periodica per assicurarne un funzionamento perfetto. Gli intervalli di manutenzione dipendono dalle condizioni ambientali e di utilizzo.

Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da un tecnico dell'assistenza METTLER TOLEDO.

#### Controllo delle prestazioni di pesata

L'accuratezza del modulo di pesata è solitamente monitorata tramite la funzione di prova.

Si consiglia di far controllare la linearità, la ripetibilità e gli altri requisiti fondamentali del modulo di pesata da un tecnico dell'assistenza METTLER TOLEDO.

Contattare METTLER TOLEDO per un servizio di assistenza personalizzato in base a specifiche esigenze tecniche o di budget.

### 5.3 Smaltimento



In conformità a quanto stabilito dalla Direttiva Europea 2002/96/CE in materia di apparecchi elettrici ed elettronici (RAEE), questo strumento non può essere smaltito come i normali rifiuti. Tale presupposto resta valido anche per i Paesi al di fuori dei confini della UE, conformemente alle norme nazionali in vigore.

Si prega quindi di smaltire questo prodotto separatamente e in modo specifico secondo le disposizioni locali relative alle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Per qualsiasi chiarimento, rivolgersi agli enti preposti o al rivenditore dell'apparecchiatura stessa. In caso di cessione dello strumento (per es. per ulteriore utilizzo privato o aziendale/industriale), si prega di comunicare anche questa disposizione.

Si ringrazia per il contributo alla tutela dell'ambiente.



# 1 Inleiding

## 1.1 Deze handleiding

Deze handleiding bevat alle informatie die de **operator** van het product nodig heeft.

- Lees deze handleiding zorgvuldig door voor gebruik.
- Bewaar deze handleiding voor later.
- Geef deze handleiding door aan de volgende eigenaar of gebruiker van het product.

## 1.2 Meer documenten

In aanvulling op deze handleiding op papier kunt u de volgende documenten downloaden via

Documentatie WKC

► <http://www.mt.com/WKC>

- Datasheet
- Installatiehandleiding (voor opgeleid personeel dat onder toezicht van de exploitant werkt)
- Referentiehandleiding voor de MT-SICS-commandoset

## 1.3 Producentgegevens

Dit zijn de contactgegevens van de producent van het product:

- **Naam:** METTLER-TOLEDO GmbH
- **Weblink:** ► <http://www.mt.com>
- **Fysiek adres:** Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Zwitserland

## 2 Veiligheidsinformatie

### 2.1 Bedoeld gebruik

- Gebruik het product uitsluitend voor het wegen in overeenstemming met deze handleiding.
- De weegmodule mag alleen binnen worden gebruikt.
- Gebruik op enige andere wijze en gebruik buiten de grenswaarden van de technische specificaties wordt beschouwd als niet bedoeld.

### 2.2 Productspecifieke veiligheidsopmerkingen

Uw weegmodule is gemaakt met behulp van geavanceerde technologie en voldoet aan alle erkende veiligheidsregels, hoewel er zich bepaalde gevaren kunnen voordoen.

Open de weegmodule niet: deze bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden onderhouden, gerepareerd of vervangen. Neem bij problemen met uw weegmodule contact op met uw erkende METTLER TOLEDO-leverancier of -vertegenwoordiger.

#### **Instructies opvolgen**

Bedien en gebruik uw weegmodule altijd uitsluitend volgens de instructies in de productdocumentatie. De instructies voor het opstellen van uw weegmodule moeten nauwlettend worden gevolgd.

**Wanneer de weegmodule niet volgens de producthandleidingen wordt gebruikt, kan de veiligheid van de weegmodule worden aangetast. METTLER TOLEDO aanvaardt hiervoor geen enkele aansprakelijkheid.**

#### **Veiligheid van het personeel**

Gebruik uitsluitend accessoires en randapparatuur van METTLER TOLEDO, want deze onderdelen zijn gemaakt om optimaal met uw weegmodule te werken.

#### **Explosiegevaar**

Het is niet toegestaan om de weegmodule te gebruiken in een explosieve omgeving met gassen, stoom, mist, stof en brandbaar stof (explosiegevaarlijke omgevingen).

## 3 WKC-weegmodules

### 3.1 Leveringsomvang

Alle modellen zijn standaard uitgerust met de volgende items:

- WKC-weegmodule met weegpan
- Productietestcertificaat
- Conformiteitsverklaring
- Handleiding

### 3.2 Elektrische aansluitingen

WKC-weegmodules beschikken over een RS422-interface voor communicatie met de controlesystemen.

#### Interfacespecificaties

Type interface	RS422, bidirectioneel, volledige duplex, 2.400 tot 38.400 bps RS485, unidirectioneel, halfduplex, 2.400 tot 38.400 bps RS232C, bidirectioneel, volledige duplex, 2.400 tot 38.400 bps
Updatesnelheid gewicht (max.)	92 Hz

#### Voeding voor de weegmodule

Ingangsspanning	12 tot 24 V DC nominaal (10 tot 29 V DC)
Ingangsstroom	max. 0,2 A

- Gebruik een stabiele voeding zonder spanningsschommelingen.
- Als spanningsschommelingen niet kunnen worden vermeden, moet u een spanningsregelaar gebruiken om te zorgen voor een constante spanning naar de loadcel.
- De voedingsbron moet zijn goedgekeurd door het respectieve nationale testcentrum in het land waar de weegmodule zal worden gebruikt.

### 3.3 Omgevingscondities

De WKC-weegmodule kan worden gebruikt in de volgende omgevingscondities:

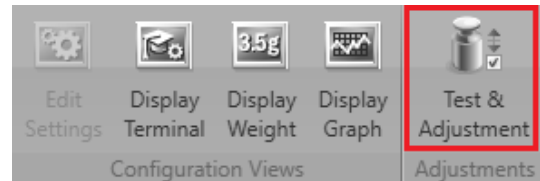
Temperatuurbereik	Tijdens bedrijf/gecompenseerd	+10 ... +30 °C
	Toegestane omgevings-temperatuur	+5 ... +40 °C
	Opslagtemperatuur	-25 °C ... +70 °C
Relatieve luchtvochtigheid		Max. 80% bij 31 °C, lineair afnemend tot 50% bij 40 °C, niet-condenserend
Hoogte boven gemiddeld zeeniveau		Max. 4.000 m (13.330 ft)
Opwarmtijd		Ten minste 30 minuten na het opstarten
Overspanningscategorie		II
Verontreinigingsgraad		2
Beschermingsmiddel		III
IP-bescherming		IP42

#### Verdere technische gegevens

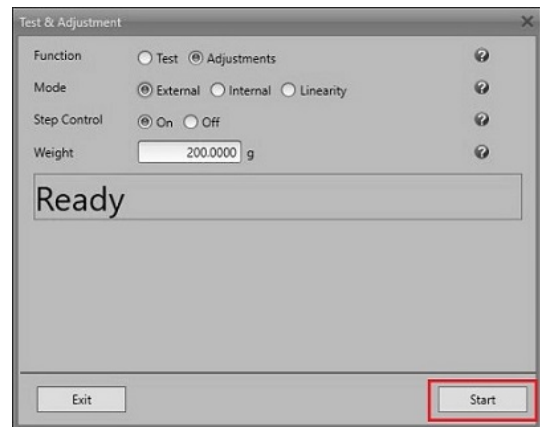
Voor meer technische gegevens en accessoires de WKC-datasheet, zie [Meer documenten ► pagina 33].

## 4 Inbedrijfstelling

- 1 Schakel de weegmodule uitsluitend in op de eindlocatie (plaats van gebruik).
- 2 Neem de opwarmtijd in acht (ten minste 30 minuten na het inschakelen) alvorens te beginnen met wegen.
- 3 Wanneer u de weegmodule voor het eerst gebruikt, voert u een interne kalibratie uit om de weegmodule aan te passen aan de plaats van gebruik.
- 4 Open de APW-Link software en sluit de weegmodule aan. (In plaats van de APW-Link software kan ook het MT-SICS-commando C3 worden gebruikt.)
- 5 Selecteer Testen en kalibratie op het tabblad Start.



- 6 Start het kalibratieproces met het interne of externe gewicht en volg de instructies op het scherm.



## 5 Onderhoud

### 5.1 Reinigen

#### Droog reinigen

- Gebruik een vochtige doek om de behuizing van de weegmodule te reinigen.
- Houd het gebied tussen het weegplateau en het bovenste deel van de behuizing schoon om ervoor te zorgen dat de weegmodule perfect blijft werken.
- Gebruik **geen** waterstralen om de weegmodule te reinigen!

#### Belangrijke stappen na reiniging

Alvorens te starten met de wegingen:

- Voer een interne kalibratie uit; zie [Inbedrijfstelling ► pagina 36].
- Controleer de weegfunctie van de weegmodule

### 5.2 Kalibratie en justering

Aangezien uw weegmodule een nauwkeurig meetinstrument is, is regelmatig onderhoud een voorwaarde voor een perfecte werking. De onderhoudsintervallen hangen af van de gebruiks-, omgevings- en milieuomstandigheden.

De onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door een onderhoudstechnicus van METTLER TOLEDO worden uitgevoerd.

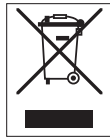
#### Controleer de weegprestaties

De nauwkeurigheid van de weegmodule wordt doorgaans door de testfunctie gecontroleerd.

Er wordt aanbevolen dat de lineariteit, reproduceerbaarheid en andere belangrijke waarden van de weegmodule door een onderhoudstechnicus van METTLER TOLEDO worden gecontroleerd.

Neem contact met ons op over een onderhoudsovereenkomst die aan uw behoeften en uw budget voldoet.

### 5.3 Afvoeren



Overeenkomstig de Europese richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) mag dit apparaat niet worden afgevoerd als huishoudelijk afval. Dit geldt ook voor landen buiten de EU, op basis van de daar geldende specifieke vereisten.

Voer dit product overeenkomstig de plaatselijke voorschriften af naar het verzamelpunt dat is aangewezen voor elektrische en elektronische apparatuur. In geval van vragen kunt u contact opnemen met de verantwoordelijke autoriteiten of de leverancier waar u dit apparaat hebt gekocht. Wanneer dit apparaat wordt overgedragen aan derden (voor persoonlijk of professioneel gebruik) moet de inhoud van deze bepaling eveneens worden doorgegeven.

Uw bijdrage aan de bescherming van het milieu wordt op prijs gesteld.





# 1 Introdução

## 1.1 Este Manual do Usuário

Este manual do Usuário contém todas as informações para o **operador** do produto.

- Leia este manual do Usuário cuidadosamente antes do uso.
- Mantenha este manual do usuário para referência futura.
- Passe este manual do usuário a qualquer outro proprietário ou usuário do produto.

## 1.2 Outros Documentos

Além deste manual do usuário impresso, pode-se fazer o download dos seguintes documentos em

Documentação WKC

► <http://www.mt.com/WKC>

- Folha de dados
- Manual de Instalação (para o pessoal treinado sob o controle da empresa operadora)
- Manual de referência do conjunto de comandos do MT-SICS

## 1.3 Informações do Fabricante

As informações de contato do fabricante do produto são as seguintes:

- **Nome:** METTLER-TOLEDO GmbH
- **Weblink:** ► <http://www.mt.com>
- **Endereço físico:** Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Suíça

## 2 Informações de Segurança

### 2.1 Uso Pretendido

- Use o produto somente para pesagem de acordo com este Manual do Usuário.
- O módulo de pesagem é destinado apenas para uso em espaços interiores.
- Qualquer outro tipo de uso e operação para além dos limites das especificações técnicas é considerado como não pretendido.

### 2.2 Notas de Segurança Específicas do Produto

Seu módulo de pesagem atende à tecnologia de última geração e está em conformidade com todas as normas de segurança reconhecidas, no entanto, podem surgir alguns perigos.

Não abra o módulo de pesagem: ele não contém quaisquer peças que possam ser sujeitas a manutenção, reparadas ou substituídas pelo usuário. Se alguma vez tiver problemas com seu módulo de pesagem, entre em contato com seu revendedor autorizado da METTLER TOLEDO ou representante da assistência local.

#### **Observe as instruções**

Sempre opere e use o módulo de pesagem somente de acordo com as instruções contidas na documentação do produto. As instruções para a configuração de seu módulo de pesagem devem ser rigorosamente observadas.

**Se o módulo de pesagem não for usado de acordo com o manual do produto, a proteção do módulo de pesagem poderá ser prejudicada e a METTLER TOLEDO não assume qualquer responsabilidade.**

#### **Segurança do pessoal**

Use somente acessórios e dispositivos periféricos da METTLER TOLEDO, pois estes itens são projetados para funcionar de forma ideal com seu módulo de pesagem.

#### **Risco de explosão**

Não é permitido usar o módulo de pesagem em atmosferas explosivas de gases, vapor, neblina, poeira e pó inflamável (ambientes de risco).

## 3 Módulos de Pesagem WKC

### 3.1 Escopo da Entrega

Todos os modelos são fornecidos por padrão com os seguintes itens:

- Módulo de pesagem WKC com prato de pesagem
- Certificado de teste de produção
- Declarações de conformidade
- Manual do usuário

### 3.2 Conexões Elétricas

Os módulos de pesagem WKC têm uma interface RS422 para comunicação com os sistemas de controle.

#### Especificações da interface

Tipo de interface	RS422, bidirecional, duplex total, 2.400 a 38.400 bps RS485, unidirecional, metade duplex, 2.400 a 38.400 bps RS232C, bidirecional, duplex total, 2.400 a 38.400 bps
Taxa de atualização de peso (máx.)	92 Hz

#### Fonte de alimentação para o módulo de pesagem

Tensão de entrada	12 a 24 V CC (nominal 10 a 29 V CC)
Corrente de entrada	máx. 0,2 A

- Use uma fonte de alimentação estável, sem flutuações de tensão.
- Se as flutuações de tensão não puderem ser evitadas, use um regulador de tensão para fornecer um valor de tensão constante para a célula de pesagem.
- A fonte de alimentação deve ser aprovada pelo respectivo centro de testes nacional do país em que o módulo de pesagem será usado.

### 3.3 Condições Ambientais

Os módulos de pesagem WKC podem ser operados dentro das seguintes condições ambientais:

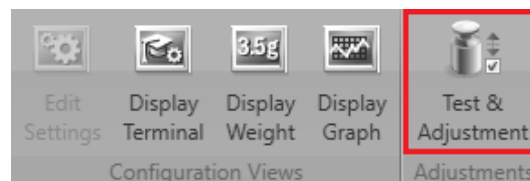
Faixa de Temperatura	Operacional / Compensada	+10 ... +30 °C
	Ambiente permitido	+5 ... +40 °C
	Temperatura de armazenamento	-25 °C ... +70 °C
Umidade relativa do ar		Máx. 80% a 31 °C, diminuindo linearmente para 50% a 40 °C, sem condensação
Altitude acima do nível médio do mar		Máx. 4.000 m (13.330 pés)
Tempo de aquecimento		Pelo menos 30 minutos depois de ligar
Categoria de sobretensão		II
Grau de poluição		2
Meio de proteção		III
Proteção IP		IP42

#### Outros dados técnicos

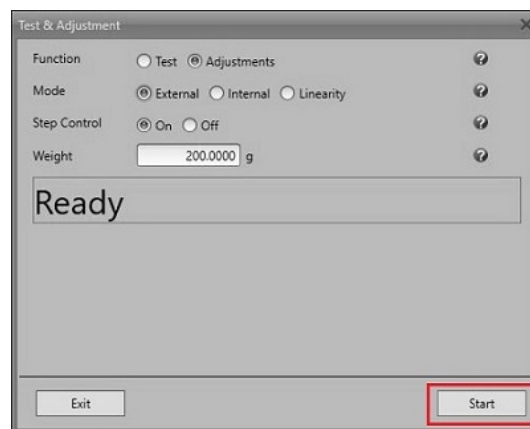
Para ver outros dados técnicos e acessórios, consulte a Folha de Dados do WKC; consulte [Outros Documentos ▶ página 39].

## 4 Comissionamento

- 1 Ligue o módulo de pesagem apenas no local final (local de uso).
- 2 Observe o tempo de aquecimento (pelo menos 30 minutos depois de ligar) antes de iniciar a operação de pesagem.
- 3 Ao colocar o módulo de pesagem em operação pela primeira vez, faça um ajuste interno para adequar o módulo de pesagem ao local de uso.
- 4 Abra o software APW-Link e conecte o módulo de pesagem (em vez do software APW-Link, é possível utilizar o Comando MT-SICS C3).
- 5 Selecione Teste e ajuste na aba Início.



- 6 Inicie o processo de Ajuste com o peso interno ou externo e siga as instruções na tela.



## 5 Manutenção

### 5.1 Limpeza

#### Limpeza a seco

- Use um pano úmido para limpar a carcaça do módulo de pesagem.
- Mantenha a área entre a plataforma de pesagem e a parte superior da carcaça limpa para garantir uma operação perfeita do módulo de pesagem.
- **Não** use jatos de água para limpar o módulo de pesagem!

#### Passos importantes após a limpeza

Antes de iniciar as medições de peso:

- Realize um ajuste interno; consulte [Comissionamento ▶ página 42].
- Verifique a função de pesagem do módulo de pesagem

### 5.2 Calibração e Ajuste

Como seu módulo de pesagem é um instrumento de medição preciso, a manutenção periódica é um pré-requisito para uma perfeita operação. Os intervalos de manutenção vão depender do uso, ambiente e condições ambientais.

O trabalho de manutenção só pode ser realizado por um técnico de serviço da METTLER TOLEDO.

#### Verificação do desempenho de pesagem

A precisão do módulo de pesagem é normalmente monitorada pela função de testes.

É recomendável que a linearidade, a repetibilidade e outros índices do módulo de pesagem sejam verificados por um técnico de serviço da METTLER TOLEDO.

Entre em contato conosco para um contrato de serviço adaptado às suas necessidades e orçamento.

### 5.3 Descarte



De acordo com Diretiva Européia 2002/96/EC sobre Refugo de Equipamento Elétrico e Eletrônico (WEEE), este dispositivo não pode ser descartado no lixo doméstico. Isso também se aplica a países fora da UE segundo seus requisitos específicos.

Descarte este produto de acordo com as regulamentações locais no ponto de coleta especificado para equipamento elétrico e eletrônico. Se tiver qualquer dúvida, entre em contato com a autoridade responsável ou o destruidor do qual comprou este dispositivo. Caso este dispositivo for passado para terceiros (para uso privado ou profissional), o teor deste regulamento também deve ser relacionado.

Obrigado pela sua contribuição para a proteção do meio ambiente.





## To protect your product's future:

METTLER TOLEDO Service assures the quality, measuring accuracy and preservation of value of this product for years to come.

Please request full details about our attractive terms of service.

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

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

For more information

**Mettler-Toledo GmbH**

Industrial  
8606 Nänikon, Switzerland  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

Subject to technical changes.  
© 12/2020 METTLER TOLEDO. All rights reserved.  
30297188E WEU



30297188