

# ACT100/ACT100xx

## Gewichtsmesswertgeber



# ACT100 Kurzanleitung

## Bestimmungsgemässe Verwendung

Ihr Gewichtsmesswertgeber wird zum Wägen eingesetzt. Verwenden Sie die Waage ausschliesslich zu diesem Zweck. Jegliche anderweitige Verwendung, die ohne schriftliche Absprache mit Mettler-Toledo, LLC über die Grenzen der technischen Spezifikationen hinausgeht, annulliert die Garantie.

Es ist wichtig, dass der Käufer die Installationsinformationen, Produkt- und Systemhandbücher, Bedienungsanleitungen sowie sonstige Dokumentationen und Spezifikationen genau beachtet. Jegliche Garantie und Haftung von MT für Schäden, die durch Nichtbeachtung der geltenden Handbücher entstehen, ist ausdrücklich ausgeschlossen.

## Dokumentation

Weitere Informationen zur Konfiguration und zum Betrieb des Systems finden Sie in den Dokumenten auf

[www.mt.com/ind-act100-downloads](http://www.mt.com/ind-act100-downloads).

## Sicherheitshinweise

Lesen Sie den Abschnitt „Installation“ in der Bedienungsanleitung des ACT100/ACT100xx, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen oder warten. Beachten Sie alle Anweisungen genau und BEWAHREN Sie alle Unterlagen zum späteren Nachschlagen AUF.



### WARNHINWEISE

**ZUM SCHUTZ VOR STROMSCHLAG IST DAS GERÄT AN EINE ORDNUNGSGEMÄSS GEERDETE STROMVERSORGUNG ANZUSCHLIESSEN. ENTFERNEN SIE NICHT DEN ERDUNGSSTIFT.**

**WENN DIESES GERÄT ALS KOMPONENTE IN EINEM SYSTEM INTEGRIERT IST, MUSS DIE DARAUS ENTSTEHENDE KONSTRUKTION VON QUALIFIZIERTEM PERSONAL ÜBERPRÜFT WERDEN, DAS MIT DEM BAU UND BETRIEB ALLER KOMPONENTEN IM SYSTEM UND DEN POTENZIELLEN GEFAHREN VERTRAUT IST. DIE NICHTBEACHTUNG DIESER VORSICHTSMASSNAHME KANN VERLETZUNGEN UND/ODER SACHBESCHÄDIGUNGEN ZUR FOLGE HABEN.**

**ALLE GERÄTE MÜSSEN IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN IM BENUTZERHANDBUCH AUFGEFÜHRTEN INSTALLATIONSANLEITUNGEN INSTALLIERT WERDEN. DIE VERWENDUNG FALSCHER ODER ANDERER BAUTEILE UND/ODER ABWEICHUNGEN VON DIESEN ANLEITUNGEN KÖNNEN DIE SICHERHEIT DES MESSWERTGEBERS HERABSETZEN UND PERSONEN- UND/ODER SACHSCHÄDEN ZUR FOLGE HABEN.**

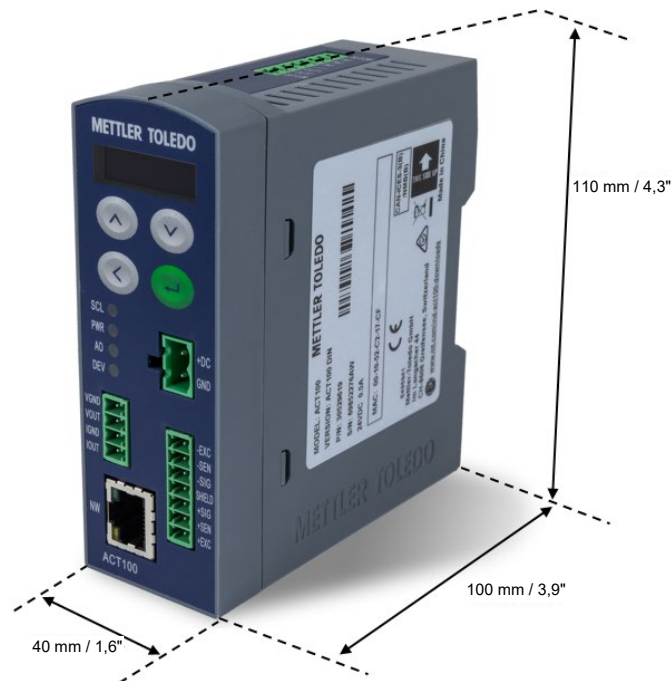
**VOR DEM ANSCHLIESSEN/TRENNEN INTERNER ODER EXTERNER ELEKTRONISCHER BAUTEILE, WÄGEZELLEN, KABELBÄUME ODER VERBINDUNGSKABEL ZWISCHEN ELEKTRONISCHEN GERÄTEN MUSS STETS DIE STROMZUFUHR UNTERBROCHEN UND MINDESTENS DREISSIG (30) SEKUNDEN GEWARTET WERDEN, BEVOR ANSCHLÜSSE ODER ABTRENNUNGEN VORGENOMMEN WERDEN. DIE NICHTBEACHTUNG DIESER VORSICHTSMASSNAHMEN KANN VERLETZUNGEN UND/ODER SACHBESCHÄDIGUNGEN ZUR FOLGE HABEN.**

**DIESES GERÄT DARF NICHT INSTALLIERT, GETRENNT ODER GEWARTET WERDEN, BEVOR DER STROM AUSGESCHALTET UND DER BEREICH VON DURCH DIE VERANTWORTLICHE PERSON DAFÜR AUTORISIERTEN MITARBEITERN GESICHERT WURDE.**

**DER ACT100 IST NICHT EIGENSICHER! AUFGRUND VON BRENNBAREN ODER EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN ATMOSPHÄREN DARF DAS GERÄT NICHT IN ALS DIVISION 1 UND DIVISION 2, ZONE 0, ZONE 20, ZONE 1, ZONE 2 ODER ZONE 21 KLASSIFIZIERTEN BEREICHEN VERWENDET WERDEN.**

**ZUR INSTALLATION DES FÜR DIVISION 2 ZUGELASSENEN ACT100-TRANSMITTERS MIT US-AMERIKANISCHER ZULASSUNG MUSS DIE METTLER TOLEDO KONTROLLZEICHNUNG 30565571 AUSNAHMSLOS BEFOLGT WERDEN. ZUR INSTALLATION DES MIT KATEGORIE 3 GEKENNZEICHNETEN ACT100 MIT EUROPÄISCHER ZULASSUNG MÜSSEN DAS FM-ZULASSUNGSZERTIFIKAT FM19ATEX0213X/ IECEx\_FMG\_19.0043X UND ALLE LOKALEN VORSCHRIFTEN AUSNAHMSLOS BEFOLGT WERDEN. DIE NICHTBEACHTUNG DIESER ANWEISUNG KANN PERSONEN- UND/ODER SACHSCHÄDEN ZUR FOLGE HABEN. ZIEHEN SIE DIE ACT100-INSTALLATIONSANLEITUNG 30562232 BEZÜGLICH DIVISION 2 UND ZONE 2/22 ZURATE, UM ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZU ERHALTEN.**

# Physische Abmessungen



# Bedienfeld und Anzeigefunktionen



**Pfeiltasten nach oben/unten**

Navigation/  
Zur Dateneingabe

**Eingabe**

Eingabetaste/  
Nullstellung der Waage/  
Zugriff auf Bedienermenü

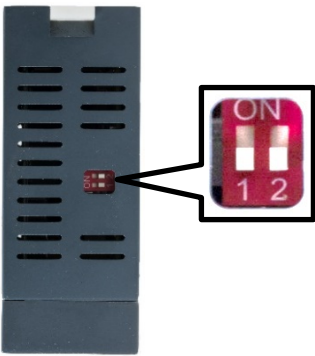
**Pfeiltaste nach links**

Schaltposition/Return-Taste



<b>Gewichtsanzeige</b>	000000	Anzeige der Wägeinformationen
~		Bewegung, das Gewicht wird gerade geändert
<b>B/G</b>		Bruttomodus
<b>KG/G/LB</b>		Anzeigeeinheit für Gewichtswert
<b>SCL</b>		Waagenzustand: Leuchtet = Zustand in Ordnung; Blinkt = Waagenfehler
<b>PWR</b>		Energiezustand: Leuchtet = Zustand in Ordnung; Leuchtet nicht = Fehler
<b>AO</b>		Status des Analogausgangs: Zustand in Ordnung, Blinken zeigt Bereichsüberschreitung an
<b>DEV</b>		Gerätzustand: Leuchtet = Zustand in Ordnung, Blinkt = Service kontaktieren
<b>NW</b>		Grün: Aktiv, Gelb: Verbindung

## DIP-Schalter unten

Schalter 1	Schalter 2	Beschreibung
AUS	AUS	Normaler Zustand
EIN oder AUS	EIN	Master-Reset aller Daten beim Einschalten des Messwertgebers
EIN	AUS	Schutzmodus für wichtige Daten





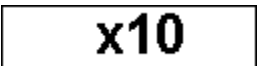
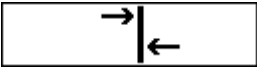



## Häufige auf dem Display angezeigte Fehler


<b>Überkapazität</b>	Gewicht-Überlast. Die Gewichtsanzeige zeigt Folgendes an:	
<b>Unterkapazität</b>	Gewicht-Unterlast. Die Gewichtsanzeige zeigt Folgendes an:	
<b>Nullstellung beim Einschalten fehlgeschlagen</b>	Ausserhalb Nullstellbereich beim Einschalten Die Gewichtsanzeige zeigt Folgendes an:	<b>E E E kg B/G oder - E E E kg B/G</b>

# Aufbau des Bedienermenüs per Tastenfeld

Die Konfigurationsmöglichkeiten über das Tastenfeld sind eingeschränkt. Eine vollständige Konfiguration ist über den Webserver möglich.

Zugriff auf Bedienermenü: Langer Tastendruck auf ENTER . Verwenden Sie die Tasten AUF und AB, um zwischen den Menüsymbolen zu wechseln. Mit der Taste ENTER gelangen Sie auf die nächste Menüebene, mit der Taste NACH LINKS auf die vorherige.

Information 	Model ACT100	
	Terminal-SN #####	
	S/W Version #.##.#####.##	
	IP Address ###.###.###.###	
	MAC Address ##:##:##:##:##:##	
	www.mt.com/ind-act100-downloads	
X10-Auflösung Ein/Aus 	Switch ON/OFF X10 resolution, leave menu	
Komparatoren einstellen 	Limit 1..5	Wert über Tastenfeld eingeben
Test und Justierung 	Geo	Geo-Code eingeben
	Linearity	Eingabe – Keine, 3-Punkt, 4-Punkt, 5-Punkt
	Auf Null setzen	Waage leeren, danach auf Eingabe drücken
	Eingestellte Messspanne	Prüfgewicht zur Waage hinzufügen Testgewicht eingeben, danach auf Eingabe drücken Fortfahren, wenn Linearisierung ausgewählt wurde
	Schrittweise Kalibrierung	Prüfgewicht eingeben Prüfgewicht zur Waage hinzufügen, auf Eingabe drücken Prüfgewicht entfernen Last auf früheren Wert einstellen Prüfgewicht zur Waage hinzufügen, auf Eingabe drücken Mit Pfeiltaste nach links abschliessen
	CalFree	Kalibrierung ohne Testgewichte durchführen
Anzeige Fehlermeldungen 	Liste der aktuellen Fehlermeldungen	
Sprache 	Sprache für HMI-Display wählen	Eingabe Englisch, Chinesisch

Konfiguration 	Capacity & Incr.	Eingabe Waageneinheit Eingabe Waagenkapazität Eingabe Waageninkrement
	Kalibrierung	Siehe „Test und Justierung“ oben
	Filter	Grenzfrequenz – 1-20 Hz
		Wägeart
		Umgebung
	Analogausgang	Eingabequelle – Anzeigegewicht oder Bruttogewicht
		Leistungsbereich – Strom- oder Spannungsleistung (Keine, 0~5 V, 0~10 V, 4~20 mA, 0~20 mA oder 0~24 mA)
		Analoger Nullwert – ##### kg
		Analoger Bereichswert – ##### kg
		Kalibrierleistung – Analogsignalwert für analogen Nullwert und Bereich justieren
	Webserver	Webserver: Aktivieren oder Deaktivieren
		IP-Adresse: ###.###.###.###
Subnet-Maske: ###.###.###.###		

# Webserver

Der Webserver ist ein benutzerfreundliches Tool und das wichtigste Konfigurations-/Wartungstool für ACT100/ACT100xx. Es muss keine zusätzliche Software installiert werden. Sie benötigen nur einen Webbrowser (IE, Chrome, Firefox oder Safari) auf Ihrem PC oder Laptop. Wenn sich der ACT100/ACT100xx und Ihr PC im selben Netzwerk befinden, kann der ACT100/ACT100xx Webserver durch Eingabe der ACT100/ACT100xx IP-Adresse (standardmässig **192.168.0.2**) in der Adresszeile des Webbrowsers angesteuert werden.

Nachfolgend sehen Sie ein Beispiel für Webserver. Weitere Informationen finden Sie in der ACT100/ACT100xx Bedienungsanleitung.

The screenshot shows a web browser window with the address bar set to `http://192.168.0.2/`. The browser tab is titled "ACT100". The page header displays "METTLER TOLEDO ACT100" and a language dropdown menu set to "English".

The main content area is titled "Device Information" and is divided into two sections:

- Transmitter Information**

Serial Number	69961486CW
Software Version	1.00.0000
- Service Ethernet Configuration**

IP Address	192.168.000.002
Subnet Mask	255.255.255.000
MAC Address	00:10:52:C2:17:DC
Default Gateway	192.168.000.001

On the left side, there is a navigation menu with the following items:

- Device Information
- ACT100 Basic Settings
- Analog Output +
- Calibration +
- Scale +
- Application +
- Communication +
- Maintenance +
- Login +

At the bottom left, there is a weight display showing "3.22 kg", "B/G", and a "Zero" button.

The footer contains the copyright notice: "© Mettler Toledo GmbH, 8606 Naenikon, Switzerland All Rights Reserved".

# Analogausgang

Der ACT100/ACT100xx gibt zwei Arten von Analogausgangssignalen ab: ein Stromausgangssignal und ein Spannungsausgangssignal. Dies kann über das Untermenü „Ausgangstyp“ im Webserver oder lokalen Menü ausgewählt werden. Nachfolgend sehen Sie ein Beispiel für die Auswahl „4~20 mA“. Bitte beachten Sie, dass der ACT100/ACT100xx über eigene Pins für den Stromausgang (IOUT und IGND) und den Spannungsausgang (VOUT und VGND) verfügt.

**METTLER TOLEDO ACT100** Language

<b>Device Information</b>	<b>Analog Output Settings</b>
<b>ACT100 Basic Settings</b>	
<b>Analog Output</b> -	
Analog Output Settings	Analog Source <input type="text" value="Displayed Weight"/>
Analog Output Adjustment	Output Type <input type="text" value="4~20mA"/>
<b>Calibration</b> +	Analog Zero Value <input type="text" value="0"/> kg
<b>Scale</b> +	Analog Span Value <input type="text" value="3000"/> kg
<b>Application</b> +	<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>
<b>Communication</b> +	
<b>Maintenance</b> +	
<b>Login</b> +	

Wenn der Ausgangstyp beispielsweise als 4~20 mA, der analoge Nullwert als 0 kg und der analoge Bereichswert als 3.000 kg eingestellt sind, gibt der ACT100/ACT100xx 4 mA aus, wenn die Waage leer ist (0 kg) und 20 mA, wenn 3.000 kg Last auf der Waage sind. In diesem Fall wird das Analogausgangssignal als Warnung an die DCS/SPS von 20 mA zu 24 mA springen, wenn das Gewicht 3.000 kg überschreitet. .



Das Analogausgangssignal kann über das Untermenü „Justierung des Analogausgangs“ kalibriert werden. Der ACT100/ACT100xx kann das Analogsignal über zwei Einstellungsstufen (grobe und feine Justierung) erhöhen oder verringern.



Device Information	
ACT100 Basic Settings	
Analog Output	-
Analog Output Settings	
Analog Output Adjustment	
Calibration	+
Scale	+
Application	+
Communication	+
Maintenance	+
Login	+

## Analog Output Adjustment

Adjust Zero Output

Press "+" or "++" to increase Zero Output

Press "-" or "--" to decrease Zero Output



Press Continue to save and adjust Span Output

Press ESC to Abort



## Auf dem Display angezeigte Fehlermeldungen

Fehlerwert	ACT100-Anzeige	Beschreibung	Massnahme
009	„Board info. Err“	Produktionsinformationsfehler Hardware	Gerät aus- und wieder einschalten; falls das Problem weiterhin besteht, den MT Service benachrichtigen
010	„Calib. Block err“	Datenfehler Kalibrierblock; die Daten des Kalibrierblocks sind verloren gegangen	Master-Reset durchführen Neukalibrierung durchführen
011	„Scale block err“	Datenfehler Waagenblock	Master-Reset durchführen Konfiguration für Waagenblock durchführen
012	„Term. Block err“	Datenfehler Transmitterblock	Master-Reset durchführen Konfiguration für Transmitterblock durchführen
013	„APP. Block err“	Datenfehler Applikationsblock	Master-Reset durchführen Konfiguration für Anwendungsblock durchführen
014	„COM. Block err“	Datenfehler Kommunikationsblock	Master-Reset durchführen Konfiguration für Kommunikationsblock durchführen
015	„Maint. Block err“	Datenfehler Statistikblock	Master-Reset durchführen Konfiguration für Wartungsblock durchführen
016	„Analog system A/D fail“	Verlust Analogsignal; abnormaler Waagenbetrieb	Den MT Service benachrichtigen
018	„Zero failed Motion“	Nullstellung fehlgeschlagen, da Waage in Bewegung war	Warten, bis die Waage stabil ist
019	„Zero failed net mode“	Nullstellung fehlgeschlagen, da Waage im Nettomodus war	Nullstellung nach Löschvorgang versuchen
020	„Zero failed/Out of range“	Gewicht ausserhalb des Nullstellbereichs	Waage entlasten und Nullstellung erneut durchführen
021	„Zero failed Zero disabled“	Versuch einer Nullstellung bei in der Konfiguration deaktivierter Nullstellfunktion	Die Nullstellfunktion in der Konfiguration aktivieren
022	„Tare failed Motion“	Tarierung fehlgeschlagen, da Waage in Bewegung war	Warten, bis die Waage stabil ist
029	„Tare failed Zero not captured“	Tarierung fehlgeschlagen, da Nullstellung beim Einschalten nicht erfasst wurde	Nullstellung beim Einschalten erfassen oder Nullstellung beim Einschalten vor Tarierung deaktivieren
030	„Tare Failed, over capacity“	Tarieren infolge Waagenüberlast fehlgeschlagen	Waage entlasten, bis Waagenüberlast behoben. Erneut tarieren
031	„Tare failed Negative value“	Tarierung fehlgeschlagen, da aktuelles Bruttogewicht negativ ist	Gewicht auf der Waage so justieren, dass Bruttogewicht positiv wird
035	„Analog saturation“	A/D-Wandler in Überlast	Eingangssignal prüfen (sollte zwischen 0 mV und 20 mV liegen) oder den MT Service benachrichtigen
036	„Factory zero not done“	Werkseitige Nullkalibrierung nicht durchgeführt	Den MT Service benachrichtigen
037	„Factory span not done“	Werkseitige Bereichskalibrierung nicht durchgeführt	Den MT Service benachrichtigen
050	„LC Connection Error“	Verbindung zwischen ACT100 und LC wurde unterbrochen	LC und Verbindungskabel prüfen

## Reinigen des Messwertgebers

Verwenden Sie ein weiches, sauberes Tuch und einen milden Glasreiniger. Sprühen Sie das Reinigungsmittel nicht direkt auf den Messwertgeber. Verwenden Sie keine industriellen Lösungsmittel wie Aceton.

## Informationen zur Entsorgung des Messwertgebers / WEEE-Richtlinie



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

Dieses Produkt ist in Übereinstimmung mit den geltenden örtlichen Vorschriften an einer für Elektro- und Elektronik-Altgeräte ausgewiesenen Sammelstelle zu entsorgen.

Fragen richten Sie bitte an die zuständige Behörde oder die Verkaufsstelle dieses Geräts.

Wenn dieses Gerät (zur privaten oder gewerblichen Nutzung) an Dritte weitergegeben wird, ist auf den Inhalt dieser Bestimmung aufmerksam zu machen.

Vielen Dank für Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

## METTLER TOLEDO Service

### Für eine gute Zukunft Ihres METTLER TOLEDO Produkts:

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Entscheidung für die Qualität und Präzision von METTLER TOLEDO. Die richtige Verwendung des Produkts entsprechend diesen Anweisungen sowie regelmäßige Kalibrierung und Wartung durch unser geschultes Kundendienstteam gewährleisten den zuverlässigen und genauen Betrieb und schützen Ihre Investition. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, um einen METTLER TOLEDO Servicevertrag entsprechend Ihren Anforderungen und Ihrem Budget abzuschliessen.

Bitte registrieren Sie Ihr Produkt unter [www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration), damit wir Sie über Verbesserungen, Aktualisierungen und wichtige Mitteilungen zu Ihrem Produkt informieren können.

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

Besuchen Sie uns



**Mettler-Toledo**  
Im Langacher 44  
8606 Greifensee  
Schweiz  
Tel.: +41449442011

Mettler-Toledo, LLC  
30540090 Rev. 01, 07/2020