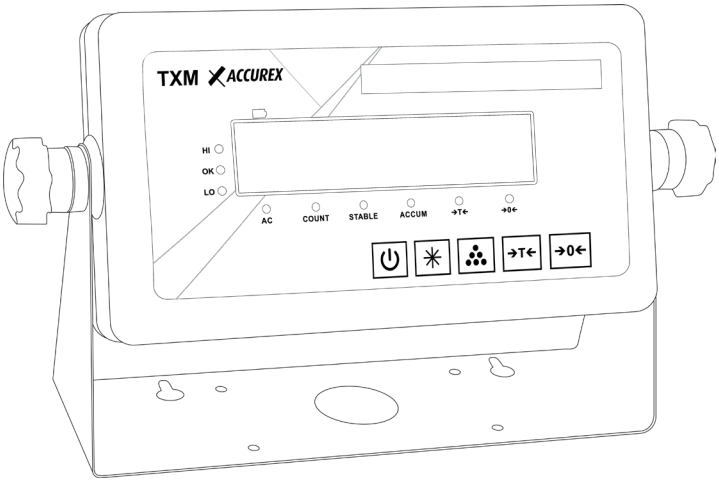
ACCUREX

TXM

ANZEIGE



BENUTZERHANDBUCH

DE

CE

INDEX

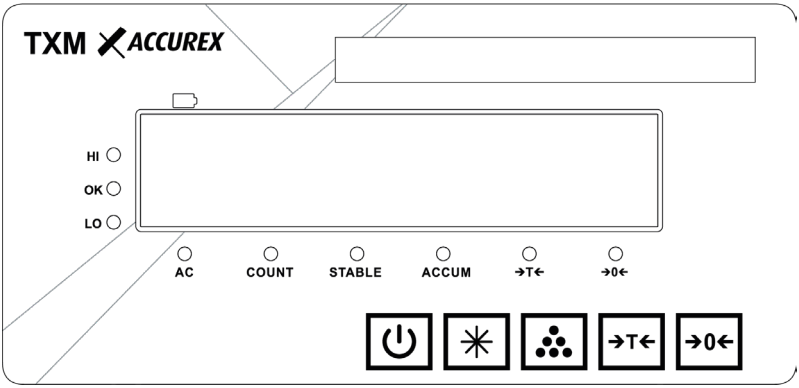
1. Wichtigste Spezifikationen 5
2. Tastatur 5
   2.1. Tastatur 5
   2.2. Funktion der Tastatur 6
3. Anschluss von Wägezellen an das Anzeigegerät 6
4. Gebrauchsanweisung und Beschreibung 7
   4.1. Tara 7
   4.2. Null 7
   4.3. Funktion zum Wiegen von Tieren 7
   4.4. Kumulierungsfunktion 7
   4.5. Einstellungen für den oberen und unteren Grenzwertalarm 7
5. System einrichten 8
6. Anleitung zum Kommunikationsprotokoll 9
7. Versagen und Korrektur 10
8. Verwendung der Batterie 10
9. Wartung und Vorsichtsmaßnahmen 11
10. Anweisungen zur Kalibrierung 11

1. Hauptdaten

1. Modell:	TXM Digitaler Wiegeindikator
2. Abtastrate:	10-20 mal/sekunde
3. Empfindlichkeit der Wägezelle:	1.5~3mV / V
4. Intervall:	1/2/5/10/20/50 (konfigurierbar)
5. Anzeige:	6-stelliges LED-Display mit 10 Statusanzeigen
6. Serielle Kommunikationsschnittstelle:	RS232 Signalübertragungsdistanz ≤ 20m
7. Stromversorgung:	AC/DC-Adapter 100-240Vac/50-60Hz - 12Vdc-500mA Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku 18659
8. Betriebstemperatur:	-10~40ºC
9. Transporttemperatur:	-25~50ºC

2. Tastatur

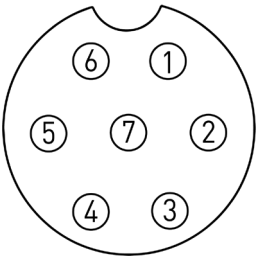
2.1. Tastatur



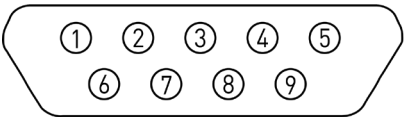
2.2. Funktion der Tastatur

Schlüssel	Funktion
⏻	Drücken Sie diese Taste, um die Anzeige ein-oder auszuschalten.
✳	Halten Sie diese Taste im Wägemodus länger als 5 Sekunden gedrückt, um in den Einstellmodus für die Benutzerparameter zu gelangen; wenn der serielle Kommunikationsmodus auf manuelle Ausgabe eingestellt ist, drücken Sie kurz, um die Gewichtsdaten zu senden.
⁂	Im Wiegemodus drücken Sie diese Taste, um das Gewicht zu akkumulieren; im Selbsttestmodus halten Sie diese Taste gedrückt, um in den Kalibrierungsmodus zu gelangen; im Kalibrierungsprozess drücken Sie diese Taste, um die Parametereinstellungen zu ändern.
→T←	Im Wägemodus drücken Sie diese Taste, um zu tarieren; im Parametereinstellmodus drücken Sie diese Taste, um den Parameterwert zu ändern.
→0←	Im Wägemodus drücken Sie diese Taste, um den Wert zu nullen; im Kalibrierungsprozess drücken Sie diese Taste, um den Wert zu ändern.

3. Anschluss der Wägezellen an das Anzeigegerät



① + SENSE
② + EXC
③ - EXC
④ - SENSE
⑤ + SIG
⑥ - SIG
⑦ SHIELD



② RxD ③ TxD ⑤ GND

4. Gebrauchsanweisung und Beschreibung

4.1. Tara

Legen Sie die zu wiegende Last auf die Waagenplattform. Wenn die Stabilitätsanzeige aufleuchtet, drücken Sie die Taste [→T←], um zu tarieren. Das Display zeigt Null an und die Anzeige für das Nettogewicht leuchtet auf. Nehmen Sie die Last ab und drücken Sie erneut die Taste [→T←] , um die Tarierung abzubrechen; die Nettogewichtsanzeige erlischt.

4.2. Null

Nullstellung der Waage. Die Stillstandsanzeige muss leuchten. Während die Waage genullt wird, leuchtet die Nullanzeige auf. Zusätzlich zur Nullstelltaste muss die Waage bei jedem Einschalten einen automatischen Nullabgleich durchführen. Die automatische Nullstellung beim Einschalten arbeitet in einem Bereich von +-10% der Höchstlast.

4.3. Wiegefunktion der Tiere

Stellen Sie in der Parametrierung den Wert **[P 9]** auf **[2]**, um die Tierwägefunktion zu starten. Stellen Sie den Wert **[P 9]** auf **[1]**, um die Tierwägefunktion zu deaktivieren.

4.4. Funktion der Akkumulation

Im Wiegemodus, drücken Sie [⁂] der Indikator wird alle aktuellen Gewicht zu akkumulieren, und zur gleichen Zeit die **ACCUM** Indikator leuchtet. Drücken Sie die Taste [⁂] wieder, wird es auf normale Wiegemodus gehen und die **ACCUM** Licht erlischt; drücken Sie die Taste [⁂] mit dem Zähler auf Null, um die aktuelle akkumulierten Wert anzuzeigen; unter der Akkumulation Status, drücken Sie [→T←] auf Null zurückgesetzt werden, drücken Sie [⁂] kann auf normale Wiegemodus zurückzukehren und zur gleichen Zeit die ACCUM Lichter erlöschen.

Hinweis: Die Waage muss vor dem nächsten Akkumulationsvorgang auf Null gestellt werden. Andernfalls können Sie den Akkumulationsvorgang nicht ein zweites Mal durchführen.

4.5. Funktion der Stückzählung

Halten Sie im Wiegemodus [⁂] gedrückt, um die Zählfunktion aufzurufen. Die Zählleuchte leuchtet auf und zeigt [Count] an. Wenn die Waage stabil ist, drücken Sie die Taste [⁂] , um die Einstellung für die Probenanzahl aufzurufen; [C00000] wird angezeigt. Nachdem Sie ein paar Proben platziert haben, drücken Sie die Taste [→T←], um die Einstellung zu ändern. Drücken Sie die Taste [→0←] , um den Wert der Probennummern einzustellen. Nachdem Sie den Wert der aktuellen Probennummer eingestellt haben, drücken Sie [⁂] , um eine Probe zu nehmen, und [---] wird angezeigt. Wenn die Zahl erscheint, können Sie mit dem Zählen beginnen. Das Datum der Probenahme wird gespeichert. Drücken Sie die Taste [✳] um den Zählmodus zu beenden.

Hinweis: Liegt das Gewicht der Probe unter dem Mindestgewicht der Probenahme, schlägt die Probenahme fehl und die Daten der vorherigen Probenahme werden übernommen. Ist das Gewicht der Probenahmeeinheit geringer als das Mindestgewicht der Probenahmeeinheit, schlägt die Probenahme ebenfalls fehl und die Daten der vorherigen Probenahme werden übernommen.

5. Konfiguration des Systems

Halten Sie im Wiegemodus die Taste [✳] gedrückt, um in den Benutzereinstellungsmodus zu gelangen. Drücken Sie die Taste [→T←] um den Wert zu ändern. Drücken Sie die Taste [→0←] um den nächsten Parameter einzugeben; wenn alle Parametereinstellungen abgeschlossen sind, drücken Sie die Taste [✳] um den Benutzerkonfigurationsmodus zu verlassen.

Anzeige	Funktion	Parameter	Anweisungen
[P1 1]	Automatische Abschaltung	1	Keine automatische Abschaltfunktion
		2	10min
		3	20min
		4	30min
[P2 1]	Einstellung der Baudrate	1	4800
		2	9600
		3	14400
		4	19200
[P3 1]	Option RS232-Ausgangsmodus	1	Kontinuierliche Übertragung
		2	Manuelles Getriebe
		3	Stabile Übertragung
		4	Übertragung, sobald sie stabil ist
[P4 1]	Energiesparm odus	1	LCD ohne Hintergrundbeleuchtung; LED ohne Energiesparfunktion
		2	LCD mit automatischer Hintergrundbeleuchtung; LED mit [P4 1] Energiesparfunktion
		3	LCD-Hintergrundbeleuchtung zur Aufrechterhaltung der LED-Beleuchtung
[P5 1]	Nullspurbereich	1	0.5e/2s
		2	Nein
[P6 1]	Filtertiefe	1	Niedrig
		2	Mittel
		3	Hoch

Anzeige	Funktion	Parameter	Anweisungen
[P7 1]	Zeit der Stabilität	1	Schnell
		2	Mittel
		3	Langsam
[P8 1]	Bereich der Stabilität	1	Niedrig
		2	Mittel
		3	Hoch
[P9 1]	Wiegen von Tieren	1	Deaktivieren Sie
		2	Aktivieren Sie
[P10 1]	RS232 Ausgangsprot okoll Auswahl	-	Referenz-Kommunikationsdaten

6. Anleitung des Kommunikationsprotokolls

Die Kommunikationsgeschwindigkeit des Indikators und die Kommunikationsmethode können in der Systemkonfiguration eingestellt und ausgewählt werden. Die Standard-Baudrate beträgt 9600 und der Kommunikationsmodus ist die kontinuierliche Übertragung.

P10=1:
Datenformat: **=<Gewichtsdaten>**. Alle Daten sind ASCII-Code
Enthält Datenformat mit 6-stelligem Gewicht und Bitsignal. Alle Gewichtsdaten der unteren Position stehen im Vordergrund. Hohe Position und Vorzeichenbit. Das Vorzeichenbit der negativen Zahl sendet **[-]**. Das Vorzeichenbit der positiven Zahl sendet **[0]**. Wenn der Indikator zum Beispiel **[-500.00kg]** anzeigt, sind die seriellen Ausgangsdaten **[=00.005-]**. Wenn der Indikator **[500.00kg]** anzeigt, lauten die seriellen Ausgabedaten **[00.0050]**.

P10=2:
Der Indikator sendet 13 Zeichen wie in der folgenden Liste:

- **1-2:** WN
- **3-9:** Gewicht mit Dezimalpunkt
- **10:** 0x20
- **11:** Einheit kg
- **12-13:** 0x0d 0x0a

P10=3:
Die Anzeige gibt das Brutto- und Nettogewicht, das Taragewicht und die Seriennummer aus. Sie kann zum Anschluss eines kleinen Fahrscheindruckers verwendet werden.

7. Versagen und Korrektur

Anzeige	Anweisungen
Err1	Der AD-Wert ist bei der Kalibrierung zu klein oder die Kapazität ist zu gering der Wägezelle zu groß ist.
Err2	Der Nullpunkt liegt bei der Kalibrierung außerhalb des Bereichs.
Err3	Der Nullpunkt liegt beim Einschalten außerhalb des Bereichs oder es befindet sich zu viel Gewicht auf der Waage.
Err5	Beim Kalibrieren der Waage wird keine Last erkannt.
Err7	Falsches Wägezellensignal, Verdrahtung prüfen.
Err8	Das Signal der Wägezelle ist nicht stabil.
Err9	Die maximale Versorgungsspannung der Wägezelle wurde überschritten. Wenn der kombinierte Sensor nicht richtig angeschlossen oder zum Laden ausgewählt wurde, schließen Sie ihn richtig an oder wählen Sie ihn richtig aus.
Err10	Fehler im Arbeitsspeicher

8. Verwendung der Batterie

- Das Aufladen der Batterie erfolgt, während das Anzeigegerät an eine 220-Vac-Steckdose angeschlossen ist.
- Die Spannungsanzeige blinkt, um einen niedrigen Batteriestand anzuzeigen. Bitte schließen Sie das Netzkabel an, um das Gerät aufzuladen.
- Wenn die elektronische Waage die Meldung LOB (“low battery”) anzeigt, wird die Wiegefunktion unterbrochen. Bitte schalten Sie das Gerät sofort aus und schließen Sie es an eine 220-Volt-Steckdose an, um die Batterie aufzuladen.
- Es wird empfohlen, den Akku vor der ersten Verwendung länger als 24 Stunden zu laden, um sicherzustellen, dass der Akku sichere und stabile Arbeitsbedingungen bietet.
- Es wird empfohlen, den Akku sofort aufzuladen, wenn er schwach ist, da er andernfalls beschädigt und seine Lebensdauer verkürzt werden kann. Es wird empfohlen, dass die Ladezeit mehr als 12 Stunden beträgt. Wenn der Akku über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, sollte er alle zwei Wochen aufgeladen werden. zwei Monaten für etwa 20-24 Stunden, um die Batterie vor Schäden zu schützen und die Lebensdauer der Batterie zu verlängern.

Achtung! Das Batteriekabel darf nicht vertauscht werden (rot +, schwarz -), sonst kann das Gerät durchbrennen. Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal benutzen, stellen Sie sicher, dass die der Akku vollständig geladen ist.

9. Wartung und Vorsichtsmaßnahmen

- Um die Lebensdauer des Gewichtsanzeigers zu verlängern, sollte er nicht in direktem Sonnenlicht installiert werden.
- Stellen Sie die Waage nicht in feuchten Umgebungen auf und halten Sie sie von starken Vibrationen fern.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Gehäuses keine starken Lösungsmittel wie Benzol oder Öle auf Nitrobasis.
- Vermeiden Sie es, Flüssigkeit auf das Anzeigegerät zu spritzen, um Schäden und Stromschläge zu vermeiden.
- Die in der elektronischen Waage eingebaute Batterie ist ein Verbrauchsmaterial und fällt nicht unter die Garantie.

10. Anweisungen zur Kalibrierung

Halten Sie im ausgeschalteten Zustand [⁂] gedrückt, um das Display zu öffnen, bis das Gewichtsfenster [d X] anzeigt lassen Sie die Taste los, um das Kalibrierungsverfahren zu starten. Der Kalibrierungsvorgang läuft wie folgt ab:

9.1. Drücken Sie [→0←] , um den Teilungswert einzustellen.

Anzeige	Parameter
[d X]	1
	2
	5
	10
	20
	50

9.2. Drücken Sie [⁂] um das Menü zur Einstellung des Dezimalpunkts aufzurufen. Drücken Sie [→0←] um den Dezimalpunkt an die gewünschte Stelle zu setzen.

Anzeige	Parameter
[P X]	0.
	0.0
	0.00
	0.000

10.3. Drücken Sie die Taste [⁂] um die Einstellung für die maximale Kapazität aufzurufen Drücken Sie die Taste [→T←] um die Ziffer zu ändern, drücken Sie die Taste [→0←] um den Wert zu ändern.

Anzeige	Parameter
[FULL]	Drücken Sie [→T←] um die maximale Kapazität einzustellen.
[2000.0]	Drücken Sie [→T←] um die Ziffer von links nach rechts zu verschieben. Wenn die Zahl blinkt, drücken Sie [→0←] um einen Wert zu der blinkenden Zahl zu addieren, bis die korrigierte Zahl angezeigt wird.

10.4. Drücken Sie [⁂] um die Option zum Einstellen des Nullpunkts aufzurufen.

Anzeige	Parameter
[noLoAd]	Warten Sie, bis die Stabilitätsanzeige leuchtet, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.

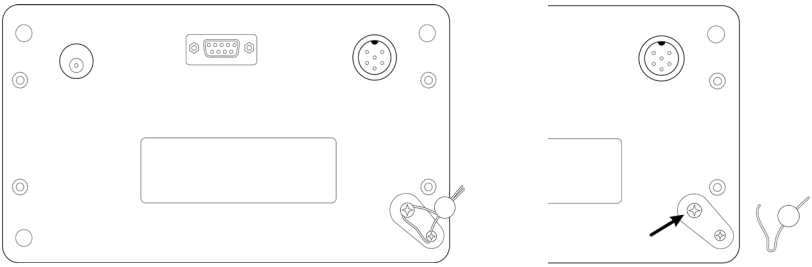
10.5. Drücken Sie [⁂] um die Kalibrierung mit einem bekannten Gewicht aufzurufen.

Anzeige	Parameter
[AdLoAd]	Drücken Sie [→T←] um den Wert der Last einzugeben, bei der die Einstellung vorgenommen werden soll.
[00000.0]	Die letzte Ziffer blinkt.
[00200.0]	Drücken Sie [→T←] um die Ziffern zu ändern. Drücken Sie [→0←] um den Wert der einzelnen Ziffern zu ändern. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis die Anzeige das Gewicht der zu kalibrierenden Last anzeigt.

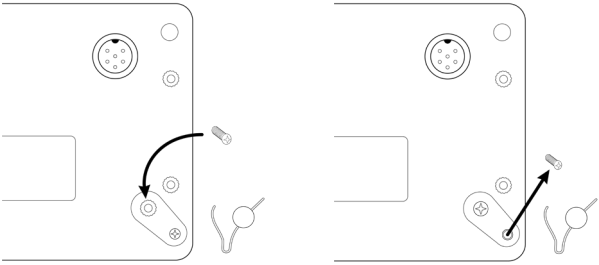
10.6. Drücken Sie [⁂] die Taste , um die Einstellung abzuschließen.

Anzeige	Parameter
[Fin]	Einstellung der Endbearbeitung.

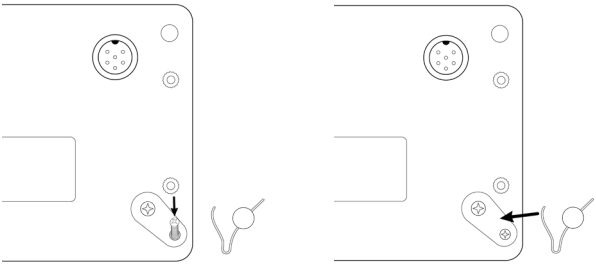
10.7. Öffnen Sie die Kabelabdichtung auf der Rückseite des Anzeigegeräts. Schrauben Sie die M5-Schraube mit einem Schraubendreher heraus. Der Eichschalter befindet sich unter der M5-Schraube.



10.8. Bringen Sie die M5-Schraube wieder in Position. Drehen Sie dann die M4-Schraube mit einem Schraubendreher heraus. Stecken Sie die M4-Schraube in die Öffnung des Eichschalters. Drücken Sie kurz auf die M4-Schraube. Der Indikator speichert die Kalibrierungsdaten und kehrt in den Wiegezustand zurück.



10.9. Bringen Sie die M4-Schraube mit einem Schraubendreher wieder an der entsprechenden Stelle an und dichten Sie das Kabel ab.



02/23032023

Gram Precision S.L.
Travesía Industrial, 11 · 08907 Hospitalet de Llobregat · Barcelona (Spain)
Tel. +34 902 208 000 · +34 93 300 33 32
Fax +34 93 300 66 98
comercial@gram.es
www.gram-group.com