

GRAM

BEDIENERHANDBUCH

ANZEIGE SC2



INHALTSVERZEICHNIS

Technische Daten	29
Versorgung	29
Vor der Verwendung	29
Stromverbrauch des Systems	29
Wägezelle an die Anzeige anschließen	29
Beschreibung des Displays	30
Grundlegender Betrieb der Funktionen	31
Einrichtung der Standardfunktionen	32
- Interner Wert/Batteriespannung	32
- Automatischer Durchschnitt des Stückgewichts	32
- Automatische Ausschaltung	33
- Einstellung der Hintergrundbeleuchtung	33
- Summenfunktion	33
- RS-232-Ausgang	34
- AD-Aktualisierungsrate	34
- Anzeigebedingung bei Null	34
Standardjustierung	35
- Gewichtsjustierung	35
- Nulljustierung	35
- Justierung Verhältnisbereich	35
Gewährleistung	36

TECHNISCHE DATEN

Genauigkeit: Klasse III

Empfindlichkeitsbereich der Wägezelle: 1.5 ~ 3.0mV/V

Nichtlinear: $\leq 0.01\%F.S$

Betriebsspannung des Systems: DC: 5V

Teilungswert: 1/2/5 automatische Einstellung

Stecker für großes LCD-Display: Serieller Ausgang Stichprobenprüfung

Stichprobenrate: 20 Mal pro Sekunde (auswählbar)

Interne Auflösung: 300000~600000

VERSORGUNG

Eingang: 120~240V

Ausgang: 12V/1A

Aufladbarer Akku: 6V/4AH

VOR DER VERWENDUNG

- 1) Dieses Produkt auf eine feste und ebene Oberfläche setzen, die keinen Vibrationen oder Schwankungen ausgesetzt ist. Das Produkt auf die vier Standbeine stellen und anhand der Wasserwaage nivellieren.
- 2) Unabhängige Stromquelle verwenden und andere elektrische Störungen vermeiden.
- 3) Beim Einschalten der Waage darf sich kein Gegenstand auf der Wägeplatte befinden.
- 4) Bitte 2-3 Minuten vor der Verwendung einschalten.
- 5) Hohe Temperaturschwankungen und Standorte mit hohen Luftströmungen vermeiden.
- 6) Die Waage weder überladen noch deren maximale Kapazität überschreiten.

STROMVERBRAUCH DES SYSTEMS

Stromverbrauch des Hauptsystems: Ca. 25mA

Stromverbrauch des Hauptsystems (mit Hintergrundbeleuchtung): Ca. 44mA

Stromverbrauch des Hauptsystems (mit Hintergrundbeleuchtung und RS-232):

Ca. 52mA

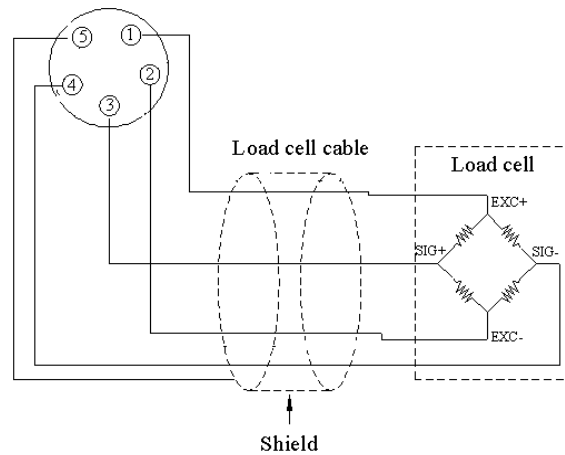
Batterielebensdauer: Ca. 160 Stunden (ohne Hintergrundbeleuchtung)

Ca. 90 Stunden (mit eingeschalteter Hintergrundbeleuchtung)

WÄGEZELLE AN DIE ANZEIGE ANSCHIESSEN

- 1) Der Stecker der Wägezelle ist 5-polig.
- 2) Wenn die Anzeige eingeschaltet ist, darf der Stopfen der Wägezelle unter keinen Umständen entfernt werden. Anderenfalls kann die Anzeige beschädigt werden.

- 3) Es ist untersagt, die Anzeige zu schweißen. Im Falle eines Gewitters sind Vorkehrungen zu treffen, einen Einschlag zu vermeiden. Auf diese Weise wird die Sicherheit der Waage und anderen Bestandteile geschützt.

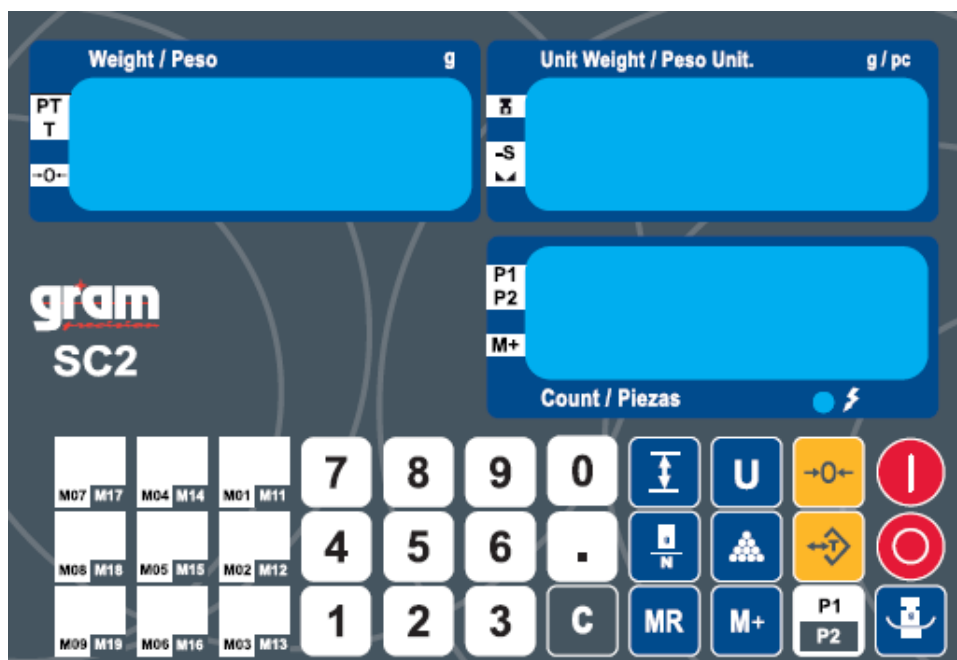


POL 1: E+ (EXC+)
POL 4: S- (SIG-)

POL 2: E- (EXC-)
POL 5: Masse

POL 3: S+ (SIG+)

BESCHREIBUNG DES DISPLAYS



GRUNDLEGENDER BETRIEB DER FUNKTIONEN



Diese Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten, um die Waage auszuschalten.



Diese Taste drücken, um die Waage einzuschalten.



Auswahl der gewünschten Wägeeinheit.



Zur Nullsetzung des Gewichts, wobei der angezeigte Wert weniger als $\pm 2\%$ der maximalen Kapazität betragen muss.



Funktion 1. Abziehen des Behältergewichts. Maximaler Tarawert: volle Kapazität

Funktion 2. Voreinstellung des Tarawerts. Diese Taste bei leerer Wägeplatte drücken und die Nummerntasten zur Eingabe des gewünschten voreingestellten Tarawerts verwenden. Zur Bestätigung dann erneut diese Taste drücken.

Zur Löschung des voreingestellten Tarawerts diese Taste drücken, wenn sich kein Gegenstand auf der Wägeplatte befindet.



Zur Einstellung der Stückgewichts.

Den Gegenstand auf die Wägeplatte setzen. Anschließend die Tasten 0-9 und die Dezimalastaste (.) drücken, um den Wert des Stückgewichts einzugeben. Zur Bestätigung dann diese Taste drücken. Das Gewichtsfenster zeigt das Gesamtgewicht, das Stückgewichtsfenster das Stückgewicht und das Gesamtsummenfenster die Gesamtmenge an.





Zur Einstellung der Stichprobenmenge

Mit den Tasten 0-9 die gewünschte Stichprobenmenge eingeben und zur Bestätigung dann diese Taste drücken. Das Gewichtsfenster zeigt das Gewicht, das Stückgewichtsfenster das Stückgewicht und das Gesamtsummenfenster die Gesamtmenge an.



Zur Festlegung der oberen Grenzwerts.

Beispiel: Die Stichprobenmenge auf die Wägeplatte setzen, beispielsweise 100 Stück, zur Bestätigung  und dann die Taste  drücken, um den Grenzwert festzulegen. Die Stichprobenmenge von der Wägeplatte nehmen. Ab diesem Zeitpunkt gibt die Waage einen Signalton aus, wenn die Menge der auf die Wägeplatte gelegten Teile 100 Stück erreicht.



Zur Summierung von Gewichten und Gesamtsummen. Es können bis zu 99 Summierungen durchgeführt werden.

Die Summierungsfunktion kann automatisch eingerichtet werden, siehe Angaben zur Funktion UF-5.



Speichertaste des Stückgewichts.

Stückgewicht mit den Tasten 0-9 eingeben. Zur Speicherung diese Taste und anschließend die Taste drücken, wo das Stückgewicht gespeichert werden soll, beispielsweise:



Diese Taste zur Auswahl der PLU M01-M09 und dann erneut zur Auswahl der PLU M11-M18 drücken





Diese Taste drücken, um das Stückgewichtsfenster zu löschen.





Diese Taste drücken, um die Anzahl der Summierungen, das Gesamtgewicht und die Gesamtmenge anzuzeigen.



Zur Löschung der Summierungsdaten diese Taste gedrückt halten, bis der Alarmton zweimal ertönt.

EINRICHTUNG DER STANDARDFUNKTIONEN




Die Taste  gedrückt halten, um die Funktionseinstellung aufzurufen, und dann die Taste  drücken.

Das Gewichtsfenster zeigt UF-1 an. Die Taste  oder  drücken, um den gewünschten Parameter auszuwählen (UF-1 bis UF-8).

UF-1 Interner Wert/Batteriespannung

1. Die Taste  drücken, um den Parameter aufzurufen.
2. Das Gewichtsfenster zeigt den internen Wert (SPAN), das Stückgewichtsfenster die Ist-Batteriespannung und das Gesamtsummenfenster den internen Wert (NULL) an.
2. Zum Verlassen die Taste  drücken.




UF-2 Automatischer Durchschnitt des Stückgewichts

1. Die Taste  drücken, um den Parameter aufzurufen.
2. Auf dem Display erscheint die Nachricht A A U G 1 (Werkseinstellung).
3. Die automatische Durchschnittsfunktion mit den Tasten 0 und 1 aktivieren oder deaktivieren.
4. Zur Bestätigung die Taste  drücken.
5. Zum Verlassen die Taste  drücken.

AAUG 0: Deaktivieren

AAUG 1: Aktivieren

UF-3 Automatische Ausschaltung



1. Die Taste  drücken, um den Parameter aufzurufen.
2. Mit den Tasten 0 – 9 die automatische Abschaltzeit eingeben.
3. Zur Bestätigung die Taste  drücken.
4. Zum Verlassen die Taste  drücken.

Werkseinstellung: 00

UF-4 Einstellung der Hintergrundbeleuchtung

Modi:

- **Lit 0:** Automatisch
- **Lit 1:** Hintergrundbeleuchtung ein
- **Lit 2:** Hintergrundbeleuchtung aus

1. Den Hintergrundbeleuchtungsmodus mit den Tasten 0-2 auswählen.
2. Zur Bestätigung die Taste  drücken.
3. Zum Verlassen  drücken.

Werkseinstellung: Lit 0 – Automatisch

UF-5 Summenfunktion

Modi:

ACCU 0 0
A B

A: 0---Stabilität erforderlich **1**---Stabilität nicht erforderlich

B: 0---Das Gewicht muss auf Null zurückkehren, um die nächste Summierung zu akzeptieren

1---Das Gewicht muss nicht auf Null zurückkehren, um die nächste Summierung zu akzeptieren

2---Kein Tarawert, um die nächste Summierung zu akzeptieren

1. Die gewünschten Summierungsbedingungen mit den Tasten 0-2 auswählen.

2. Zur Bestätigung die Taste  drücken.

3. Zum Verlassen  drücken.

Werkseinstellung: ACCU 0 0

UF-6 RS-232-Ausgang

1. Die RS-232-Ausgabeformate mit den Tasten 0-4 aufrufen.

2. Zur Bestätigung die Taste  drücken:

232 0 0
A B

A: Einstellung der Baudrate


0: 1200 1: 2400 2: 4800 3: 9600 4: 19200

B: Einstellung der Datenausgabe

0: RS-232-Ausgang deaktiviert 1: Manuelle Ausgabe (2 Formate)

UF-7 AD-Aktualisierungsrate

1. Die ADC-Geschwindigkeit mit den Tasten 0-2 aufrufen.

2. Zur Bestätigung die Taste  drücken:

Geschwindigkeit 0: niedrige Geschwindigkeit

Geschwindigkeit 1: Standardgeschwindigkeit

Geschwindigkeit 2: hohe Geschwindigkeit

3. Zur Bestätigung die Taste  drücken.

4. Zum Verlassen  drücken.

Werkseinstellung: 0

UF-8 Anzeigebedingung bei Null

1. Die Tasten 0-5 drücken, um den Parameter aufzurufen.

2. Zur Bestätigung die Taste  drücken


ZP 1: 1 Teilung ohne Anzeige bei Null

ZP 2: 2 Teilung ohne Anzeige bei Null





ZP 3: 3 Teilung ohne Anzeige bei Null

ZP 4: 4 Teilung ohne Anzeige bei Null





ZP 5: 5 Teilung ohne Anzeige bei Null

3. Zur Bestätigung die Taste  drücken




STANDARDJUSTIERUNG

1. Die Taste  gedrückt halten und dann die Taste  drücken.
2. ECF-1, ECF-2 oder ECF-3 mit den Tasten  und  auswählen



ECF-1 – Gewichtsjustierung

1. Die Taste  drücken. Das Display zeigt den internen Wert an. Jetzt erneut die Taste  drücken, um das Nullgewicht nach der Erreichung der Stabilität zu justieren.
2. Die Tasten 0-9 drücken, um das zu justierende Gewicht aufzurufen.
3. Das erforderliche Justiergewicht auf die Wägeplatte setzen.
4. Zur Bestätigung die Taste  drücken.
5. Das Justierungsverfahren ist abgeschlossen.
6. Die Taste  drücken, um zum vorherigen Einstellungsmodus zurückzukehren.

ECF-2 – Nulljustierung

1. Die Taste  zum Aufruf des Parameters drücken. Das Display zeigt den internen Wert an. Dann erneut die Taste  drücken
Taste zur Justierung des Nullgewichts nach Erreichung der Stabilität.
2. Die Taste  drücken, um zum vorherigen Einstellungsmodus zurückzukehren.

ECF-3 – Justierung Verhältnisbereich

1. Die Taste  drücken, um den Parameter aufzurufen.
2. Die Tasten 0-9 drücken, um das zu justierende Gewicht aufzurufen.
3. Das erforderliche Justiergewicht auf die Wägeplatte setzen.
4. Zur Bestätigung die Taste  drücken.

5. Das Justierungsverfahren ist abgeschlossen.

6. Die Taste  drücken, um zum vorherigen Einstellungsmodus zurückzukehren.

GEWÄHRLEISTUNG

Für diese Waage besteht eine Garantie von einem Jahr ab Lieferzeitpunkt. Die Garantie erstreckt sich auf alle Herstellungs- und Materialfehler.

Während dieses Zeitraums deckt GRAM PRECISION die zur Reparatur der Waage erforderlichen Personal- und Ersatzteilkosten ab.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Ausfälle aufgrund unsachgemäßer Nutzung oder Überladung.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf die zur Reparatur der Waage erforderlichen Versandkosten (Transport).

