

# Bedienungsanleitung der E-S Serie

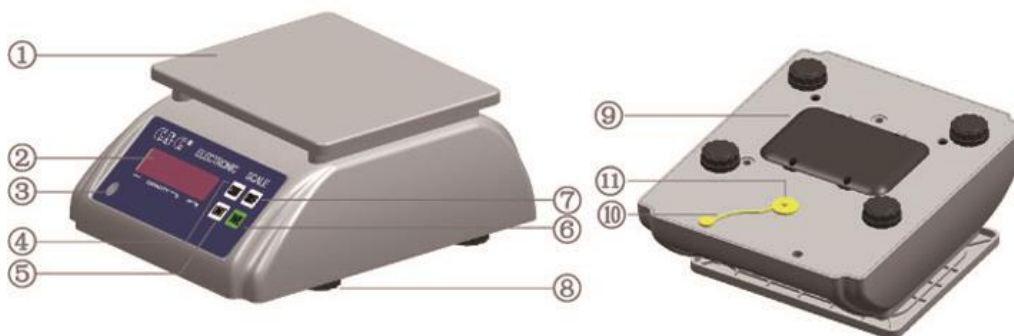
## 1. Übersicht

Vielen Dank für den Erwerb unserer Waage der E-S Serie. Dieses hochwertige Produkt lässt sich auch unter den schwierigsten Umwelteinflüssen wie Nässe oder in staubiger Umgebung für zuverlässige Wägungen nutzen.

## 2. Spezifikationen

Modell	E1.5KS	E3KS	E6KS	E15KS	E30KS
Gewicht(max.)	1500g	3000g	6000g	15kg	30kg
Ablesbarkeit (d)	0.1g	0.5g	1g	2g	5g
Maximale Toleranz	5d	5d	5d	5d	5d
Tarierbereich	0~1500g	0~3000g	0~6000g	0~15kg	0~30kg
Kalibriergewicht	1000g	2000g	5000g	10kg	20kg
Plattform- Abmessung	230×200 mm				
Größe	320(L) × 250(B) × 140(H) mm				
Energieversorgung	Netzteil Eingang: AC230V 50Hz/60Hz Ausgang: DC12V/600 mA Akku: 6V 4AH				
Betriebstemperatur	-10~40°C				
Luftfeuchtigkeit	≤98				

## 3. Aufbau der Waage



1. Wiegeplattform 2. Rotes LED-Display 3. Justierlibelle  
Tasten: 4. COUNT (Zählen) 5. UNIT (Einheit) 6. TARE (Tara) 7. ON/OFF (Ein/Aus)  
8. Höhenverstellbare Füße 9. Akkufach  
10. Wasserdichte Abdeckung für: 11. Netzteilbuchse

## 4. Inbetriebnahme:

Stellen Sie die Waage auf eine waagerechte und stabile Fläche. Richten Sie dies mittels der Wasserwaage (Justierlibelle) und den höhenverstellbaren Standfüßen in einer waagerechten Position aus. Schalten Sie die Waage ca. 15 min. vor der ersten Messung ein (Temperaturanpassung).

## 5. Anwendung:

- 5.1. Lesen Sie vor der ersten Verwendung bitte die Sicherheitshinweise in Abschnitt 9.
- 5.2. Eine neu gekaufte oder lange nicht benutzte Waage sollte vor der Inbetriebnahme mit dem Netzteil verbunden werden. Ziehen Sie daher den Verschluss (10) aus der Buchse (11) und schließen Sie die Waage am Netzteil an. Das Batteriesymbol im Display wird während des Ladevorgangs blinken, und das Netzsymbol leuchtet. Sobald der Akku aufgeladen ist, erlischt das Batteriesymbol. Sie können die Waage während des Ladens natürlich benutzen, doch sie verfügt nicht über wasserdichte Eigenschaften solange der Verschluss entfernt ist!
- 5.3. Die Waage kann mit dem [Ein/Aus]-Schalter gestartet werden und benötigt einige Sekunden zum laden. Das Display zeigt dabei zunächst „ON“ sowie die aktuelle Akkuspannung und anschließend die maximal zugelassene Gewichtsbelastung der Waage. Nach einem kurzen Selbsttest auf mögliche Fehler (F1 – F9) bleibt sie auf „0“ stehen und ist bereit für den Betrieb. Die gleiche Taste dient beim längeren drücken zum Ausschalten der Waage.

5.4. **[TARE]**-Taste: Drücken Sie diese Taste um den Wert auf „0“ zu setzen (falls nicht vorgegeben). Zum Trieren eines Behälters, der nicht gewogen werden soll (z.B. eine Schüssel), platzieren Sie diesen nach dem Einschalten auf der Plattform und warten kurz bis der Wert ermittelt wurde. (der Wert bleibt stabil und die Anzeige „g“ leuchtet auf). Anschließend können Sie mit der [TARE]-Taste den Wert wieder auf 0 setzen. Wenn Sie nun den Gegenstand in den Behälter legen wird nur das Gewicht des hinzugefügten Gegenstands angezeigt. Wenn Sie sowohl den Behälter als auch den Gegenstand von der Plattform entfernen, erscheint im Display ein Negativwert (Behälter). Zur Nullsetzung drücken Sie erneut die [TARE]-Taste.

5.5. **[Umschalt]**-Taste Diese Taste wechselt zwischen den Einheiten „kg“ und „lbs“



5.6. **[COUNT]**-Taste: Zählfunktion

- a) Die Waage ist in der Lage die Anzahl von bestimmten Gegenständen zu ermitteln. Dafür muss sie aber zunächst wissen, wie viel ein Gegenstand wiegt. Ändert man das Gesamtgewicht auf der Wiegefläche, kann die Waage ausrechnen um wie viele Stücke sich das Gewicht verändert hat. Die Bedingung dafür ist natürlich, dass alle Stücke über dasselbe Gewicht verfügen.
- b) Um eine präzise Zählung zu gewährleisten, muss also zunächst ein Referenzwert für eine entsprechende Stückzahl eingestellt werden. Zur Auswahl stehen Ihnen folgende voreingestellte Stückzahlen zur Verfügung (1-10-20-50-100). Je höher die gewählte Stückzahl, desto genauer kann die Waage das Gewicht für ein Stück errechnen, und umso genauer ist das spätere Zählergebnis. Platzieren Sie nun die bereits bekannte, abgezählte Menge an Objekten auf der leeren Plattform. Im Display erscheint zunächst das Gewicht der Objekte. Drücken Sie nun die Taste [COUNT] um in den Zählmodus zu wechseln. Das Display zeigt nun „1“ und ein kleines „PCS“-Symbol. Dieses Symbol signalisiert, dass sich die Waage im Zählmodus befindet. Drücken Sie jetzt [Umschalt] bis die angezeigte Anzahl den abgezählten Stücken entspricht (1-10-20-50-100).
- c) Legt man nun weitere Stücke auf die Waage, verändert sich die ermittelte Anzahl.

## 6. Justierung (Kalibrierung)

6.1. Bei der Justierung wird die Waage auf die jeweiligen örtlichen Bedingungen eingestellt. Da das bei der Justierung ermittelte Gewicht als Basis für alle folgenden Messungen verwendet wird, ist es wichtig, dass **richtige Prüfgewichte** mit höchstmöglicher Genauigkeit verwendet werden!

6.2. Schalten Sie die Waage ein, ohne dass diese belastet ist. Drücken und halten Sie die [TARE]-Taste, und halten Sie diese für drei Sekunden gedrückt. Nun können Sie die [Umschalt]-Taste einmal kurz drücken um die Kalibrierung zu beginnen

6.3. Je nach Modell stehen nun verschiedene Referenzgewichte zur Auswahl. Mit [UMSCHALT] kann bei einigen Waagen auch das Referenzgewicht ausgewählt werden, da diese Waagen verschiedene Gewichte unterstützen. Das optimale Gewicht für das jeweilige Modell finden Sie unter „Punkt 2“ dieser Anleitung. Die Waage wird auch automatisch das optimal passende Gewicht verlangen. Zeigt der Bildschirm beispielsweise „C 2000“, also wird ein 2000g Gewicht benötigt.

7. Stellen Sie nun das passende Gewicht auf die Wägefläche und warten Sie, bis das „C“ erlischt und „g“, bzw. „kg“ in der unteren Ecke aufleuchtet. Die Kalibrierung ist nun abgeschlossen.

## 8. Einstellungen und deren Bedeutung

- 8.1. Halten Sie bei der ausgeschalteten Waage die [Umschalt]-Taste gedrückt und drücken Sie kurz die [ON/OFF]-Taste, um die Waage im Einstellungsmodus zu starten.  
Mit der [Umschalt]-Taste können Sie zwischen den einzelnen Einstellungen wechseln, mit [TARE] verändern sie deren Wert. C“1“ steht dabei für die Einstellung, C1---„X“ für den jeweilig gewählten Wert.
- 8.2. C1---X = Je höher der Wert, desto stabiler, aber auch weniger sensibel ist die Waage.  
Werkseinstellung: 1 oder 2
- 8.3. C2---X = SchwingungsfILTER. Je höher der Wert, desto stabiler sind die Ergebnisse bei kleinen Erschütterungen, doch umso länger wird der Wert ermittelt.  
Werkseinstellung: 1 oder 2
- 8.4. C3---X = Energiesparmodus. „0“=Deaktiviert, „1“=Display abschalten nach 3 Minuten, „2“=Display abschalten nach 3 Minuten, komplett abschalten nach 60 Minuten.  
Werkseinstellung = „2“
- 8.5. C4---X = Hinteres Display abschalten. „0“= nur ein Display ist Aktiv, „1“ = Beide Displays sind aktiv (erst im Betrieb, keine Auswirkung im Einstellungsmodus).  
Werkseinstellung: 1
- 8.6. C5---X = Displayhelligkeit. „0“ = Dunkel, „1“= Normal, „2“= Hell  
Werkseinstellung = 1
- 8.7. C6---X = Tastatureinstellung. „0“ = alle Tasten aktiv. „1“= Umschalt-Taste deaktiviert. „2“= COUNT-Taste deaktiviert. „3“= Umschalt + TARE-Taste deaktiviert.  
Werkseinstellung = 0
- 8.8. Nachdem alle Einstellungen durchlaufen sind, gelangt man mit nochmaligem Drücken auf [Umschalt] zurück in den normalen Wiegemodus.

## 9. Sicherheits- und Nutzungshinweise

- 9.1. Grenzbedingungen: In Innenräumen, max. Höhe 2000m über Meer, Temperatur: -10 bis 40C°, Luftfeuchtigkeit ≤ 98%, Setzen Sie die Waage keinen hohen Temperaturschwankungen aus und vermeiden Sie starke Luftströme und Vibrationen. Lassen Sie die Waage niemals nass werden während die Waage am Netzteil angeschlossen ist, bzw. der Stöpsel nicht verschlossen ist. Stellen Sie sicher, dass die Waage nicht in einer Umgebung mit extremer Temperatur aufgestellt wird (Herd, Ofen etc.).
- 9.2. Platzieren Sie die Waage auf einem stabilen Untergrund und richten diese mit Hilfe der verstellbaren Standfüße waagrecht aus. Orientieren Sie sich dabei an der Libelle. (Modellabhängig)
- 9.3. Je nach eingestellter Helligkeit des Displays / der Anzahl der aktiven Displays variiert die Laufzeit des Akkus zwischen 40 und 100 Stunden.
- 9.4. Wenn die Ladekapazität des Akkus nach lässt, zeigt der Bildschirm „LOW POWER“. Schalten Sie die Waage aus und laden Sie diese komplett auf. Andernfalls schaltet sich die Waage aus, um den wiederaufladbaren Akku zu schützen.
- 9.5. Wird die Waage an das Netzteil angeschlossen leuchtet die Anzeige „Netzbetrieb“. Die Batterieanzeige, bis der Akku komplett geladen ist. Dann verlischt diese.
- 9.6. Vergewissern Sie sich nach jedem Laden, dass der Wasserdichte Stöpsel wieder gut eingesetzt ist.
- 9.7. Tausch des Akkus: Lässt die Leistung des Akkus nach, lösen Sie die Schrauben der Batteriefach Abdeckung und entfernen diese sowie die Abdeckung. Entnehmen Sie den Akku und setzen sie einen neuen, baugleichen Akku ein. Achten Sie dabei auf die richtige Richtung (+) und (-)
- 9.8. Planen Sie, die Waage längere Zeit nicht zu nutzen, heben Sie diese an einem trockenen Ort auf. Um die Lebensdauer des Akkus nicht durch eine dauerhafte Entladung zu verringern, laden Sie diese alle drei Monate auf.
- 9.9. Eine Waage ist ein hochsensibles Messinstrument. Sie muss deshalb immer mit höchster Vorsicht bedient und bewegt werden. Belasten Sie die Wiegefläche stets vorsichtig und niemals mit einem Gewicht, welches höher ist als die maximale Auslastung der Waage. Jede Überladung oder zu schnelle Belastung (auch durch einen Sturz oder Schlag) kann die Waage permanent beschädigen. Dies gilt auch für den ausgeschalteten Zustand.
- 9.10. Zur Reinigung sollte ein sauberes, fuselfreies Tuch sowie ein neutraler Reiniger verwendet werden. Verwenden Sie bitte keine aggressiven Reiniger oder Lösungsmittel.

## 10. Display Informationen

Problem	Mögliche Ursachen des Problems	Lösungsvorschläge
Das Display bleibt leer	1. Der [Ein/Aus]-Schalter ist defekt 2. Eine interne Schaltung ist defekt 3. Akku ist defekt / leer	1. Der [Ein/Aus]-Taster muss gewechselt werden 2. Einschicken an G&G (Hersteller) 3. Netzteil nutzen und/oder Akku tauschen
Nachricht F--3	Tastatur defekt	Tastatur ersetzen
Nachricht F--5, F--L, F--2	1. Wägezelle defekt 2. A/D-Wandler defekt	1. Wägezelle ersetzen 2. Einschicken an G&G (Hersteller)
Nachricht F--H	1. Gewicht über dem Maximalgewicht 2. Fehler bei dem Kalibriervorgang	1. Entfernen Sie das Objekt 2. Kalibrierung erneut durchführen
Nachricht C--F während der Kalibrierung	Unstabiler "0" Wert bei der Kalibrierung	Kalibrierung abbrechen, [TARE]-Taste drücken und warten bis der Wert stabil ist.
Nachricht C--H während der Kalibrierung	1. Gewicht über dem Maximalgewicht 2. Nullstellenfehler	1. Kalibrierung abbrechen, [TARE]-Taste drücken und warten bis der Wert stabil ist. 2. Wägezelle ersetzen

## 11. Lieferumfang

Name	Anzahl	Bemerkung
Gebrauchsanweisung	1	Deutsch & Englisch
Netzteil	1	Eingang: AC230V 50Hz/60Hz Ausgang: DC12V/600 mA
Garantiekarte, Zertifikat	1	
Akku	1	6V 4AH

## 10. Gewährleistung / Garantie

10.1 Die G&G GmbH haftet für Mängel im Rahmen der gesetzlichen Gewährleistung. Zur Mängelbeseitigung besteht das Recht zur Nachbesserung mangelhafter Gegenstände oder zur Ersatzlieferung. Zur Beseitigung der Mängel ist der G&G GmbH ein angemessener Zeitraum, sowie (falls erforderlich) eine zweimalige Gelegenheit einzuräumen.

10.2 Mängel oder Beanstandungen sind unverzüglich (innerhalb von 10 Tagen) und schriftlich anzuzeigen.

10.3 Die G&G GmbH übernimmt für die Funktionsfähigkeit ihrer Produkte eine Garantiezeit von 2 Jahren nach dem Kauf.

10.4 Transporte werden nur auf Rechnung und Gefahr des Käufers durchgeführt.

Anschrift: **G&G GmbH**  
Hammfelddamm 7  
41460 Neuss  
Germany

Telefon: +49 (0 21 31) 1 33 56 05

Fax: +49 (0 21 31) 1 33 56 07

Email: [info@gandg.de](mailto:info@gandg.de)

Homepage: [www.gandg.de](http://www.gandg.de)