

Zählwaage

# GC

Serie



*Innovative Zählösungen  
von A&D*

**AND**  
A&D Company, Ltd.

Discover Precision  
[www.aandd.jp](http://www.aandd.jp)

# Weil alles was hier zählt ist “Zählen”

Wenn Menschen schneller zu zählen scheinen, ist es vielleicht nicht so, dass sie besser trainiert sind, es liegt vielleicht auch daran, dass sie bessere Werkzeuge dafür haben. Mit den einzigartigen Zählwaagen der GC-Serie benötigen sie viel weniger Zeit und Mühe für die Einrichtung und Vorbereitung, sodass Sie sofort mit dem Zählen beginnen können. Die GC-Serie ist auch so konzipiert, dass sie mit verschiedenen anderen Geräten verbunden werden kann, um deren Fähigkeiten bei Bedarf zu nutzen. Das ist äußerst funktional und praktisch

## Mit vier verschiedenen Anzeigen, alles im Blick

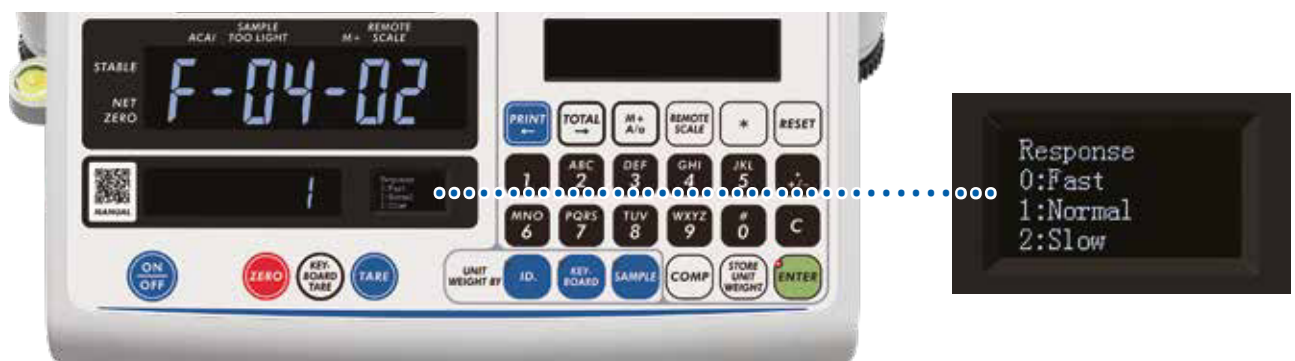
Für maximale Effizienz und einfache Bedienung verfügt die Waage über drei separate LCD-Displays mit umgekehrter Hintergrundbeleuchtung für Zähl-, Gewichts- und Stückgewichtsdaten sowie ein OLED<sup>\*</sup>-Informationsdisplay.



Die Zähl- und Gewichtsanzeige kann umgeschaltet werden, wenn Sie möchten, dass die Gewichtsdaten in der größeren Zeichengröße dargestellt werden.

## Das Informationsdisplay dient auch als Orientierungshilfe für interne Einstellungen

Neben Symbolen und Animationen, die Ihnen helfen, intuitiv zu erfassen, welche Operation gerade ausgeführt wird, zeigt es Parameterinhalte als vereinfachte Anleitung bei internen Einstellungen an. Das spart häufig den Blick in die Bedienungsanleitung.



Beispiel für die Einstellung der Reaktionsgeschwindigkeit mit Hilfe des OLED-Informationsdisplays

## Abnehmbares Bedienteil

Die Bedieneinheit kann je nach Gerätelayout für eine ergonomische Nutzung von der Plattform getrennt werden. Die Länge des Standardkabels, das die Bedien- und Wägeeinheiten verbindet, beträgt ca. 1 m. Optional ist auch ein Verlängerungskabel (GC-08, ca. 2 m) erhältlich, um das Standardkabel zu ersetzen.



Bedienteil separat neben der Wiegeplattform

## Vielfältige Methoden zur Einstellung des Stückgewichts

Sie können eine von drei Möglichkeiten wählen, um ein Stückgewicht zu festzulegen (= Gewicht eines Stücks des zu zählenden Artikels), so wie es die Situation erfordert.

### Sample Modus

Lassen Sie die Waage das Stückgewicht aus dem Gesamtgewicht einer voreingestellten/beliebigen Anzahl von Mustern berechnen.

### Tastatur Modus

Geben Sie ein bekanntes Stückgewicht über die numerische Tastatur oder über z. B. einen PC ein.

### Speicher Modus

Rufen sie ein Stückgewicht aus dem internen Speicher oder von der SD-Karte auf.

## Navigator für die Eingabe von Stückgewichten

Kein Grund zur Sorge, auch wenn Sie ein unerfahrener Benutzer sind. Die Waage navigiert mit Text und kleinen roten LED's durch die Einstellung des Stückgewichts.



Beispiel für die Auswahl des Sample-Modus zum Festlegen eines Einheitsgewichts

## Großer interner Speicher zum Speichern von Daten für bis zu 1.000 Artikeln

Um sie jederzeit abzurufen und sofort zu verwenden, kann die GC-Serie neben der 6-stelligen ID-Nummer und dem Stückgewicht auch einen 20-stelligen Artikelcode, Taragewicht, Stückzahl/Anzahl und Vergleichsgrenzwerte speichern.

## Sicherung des Stückgewichts

Das aktuell verwendete Stückgewicht wird im internen Speicher mit der ID-Nummer 000000 gesichert, so dass es auch bei versehentlichem Zurücksetzen oder Ausschalten der Waage sofort abgerufen werden kann.

## Speicherkapazitätserweiterung mit einer MicroSD-Karte

Die GC-Serie ermöglicht auch die Nutzung einer MikroSD-Karte<sup>\*2</sup>, auf der die Daten für eine praktisch unendliche Anzahl von Artikeln mit einem PC im CSV-Format gespeichert werden können. Sie können das Stückgewicht und andere Informationen eines gewünschten Artikels direkt von der MikroSD-Karte abrufen oder die Datei in den Speicher der Waage laden.<sup>\*3</sup>

\*2 Die Funktion ist nicht für alle MicroSD-Karten garantiert.

\*3 Die ersten 1.000 Artikel werden kopiert, wenn die Anzahl der Artikel in der Listendatei 1.000 überschreitet.



Slot für die MikroSD-Karte

## Automatische Artikelsuche (AIS)\*

Einzelne Artikeldaten können einfach aus der umfangreichen Liste im internen oder externen Speicher (MicroSD-Karte) durch Eingabe einer ID-Nummer oder eines Artikelcodes abgerufen werden.

\* Patent pending

Wenn "Automatische Artikelsuche" (AIS) verwendet wird, findet die Waage automatisch ein Stückgewicht basierend auf dem von der Waage erkannten Gewicht.<sup>\*4</sup> Sie müssen lediglich ein Stück des Gegenstands, den Sie zählen, auf die Waage legen und bestätigen, ob es derjenige ist, den Sie suchen oder zur nächsten Übereinstimmung<sup>\*5</sup> wechseln, wenn dies nicht der Fall ist.



Legen Sie einfach einen Artikel, den sie zählen möchten auf die Wiegeplatte.



Die Waage lädt automatisch ein Stückgewicht aus dem Speicher.

Diese Funktion erspart Ihnen nicht nur die mühsame Eingabe einer ID-Nummer / Artikelcodes, sondern kann auch äußerst hilfreich sein, falls ID-Nummer / Artikelcode für die vorliegenden Teile nicht mehr vorliegen

\*4 Nur wirksam, wenn das Stückgewicht außerhalb nahe Null liegt ( $\pm 4$  Skaleneinteilungen in kg).

\*5 Für den internen Speicher werden zehn nächstliegende Gewichtseinheiten innerhalb von ca.  $\pm 5$  % des Gewichts auf der Waage in ungefährender Reihenfolge vorgeschlagen. Für den externen Speicher (MicroSD-Karte) werden alle Stückgewichte innerhalb von ca.  $\pm 5$  % des Gewichts auf der Waage in der Reihenfolge der Auflistung in der Datei vorgeschlagen.

## WinCT-Counting (Freeware) zur einfachen Verwaltung von Artikeldaten

Diese Software besteht aus vier nützlichen Elementen und ermöglicht es Ihnen, verschiedene Aufgaben auf einem PC auszuführen, um eine effizientere Nutzung der GC-Serie zu ermöglichen.

### UFC Modus

Vereinfacht Bearbeiten und Versenden von UFC Befehlen an eine Zählwaage zur Individualisierung von Inhalten und Layout.

### Funktions Modus

Nützlich für die Konfiguration interner Einstellungen einer Zählwaage, unabhängig davon, ob die Waage passwortgeschützt ist.

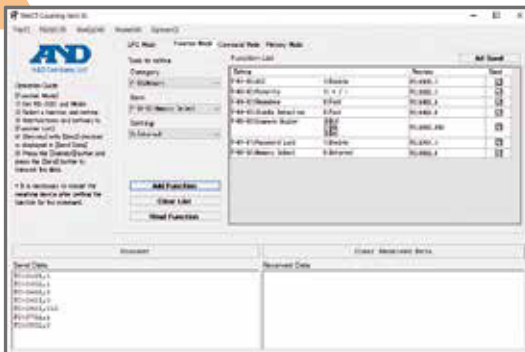
## WinCT-Counting

### Befehls Modus

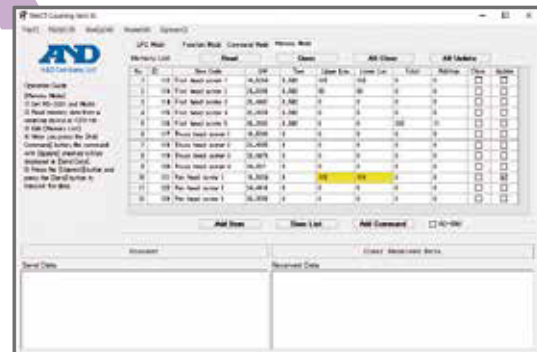
Nützlich zum Senden von Befehlen an und Empfangen/Speichern von Daten aus einer Zählwaage.

### Speicher Modus

Ermöglicht Lesen/Öffnen, Erstellen, Bearbeiten und Speichern einer Liste von Artikeln und deren Daten entweder im internen oder externen Speicher.



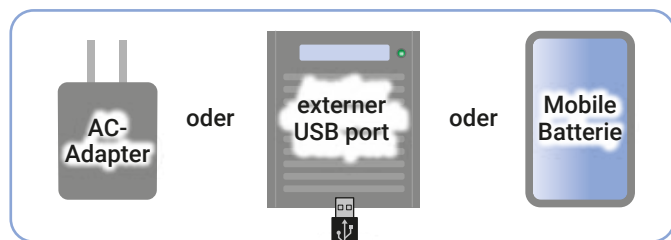
Konfiguration interner Einstellungen im Funktionsmodus



Verwaltung von Artikeldaten im Speichermodus

## Wählbare Stromversorgung inkl. mobilem Akku über USB-Kabel

Die GC-Serie ist standardmäßig mit einem USB-Anschluss und -Kabel ausgestattet.\*6 Sie kann entweder an das mitgelieferte Netzteil, den USB-Anschluss eines anderen Geräts oder an einen handelsüblichen, mobilen Akku angeschlossen werden.\*7



1.5 m

Zum Vergleich: Die Dauerbetriebszeit mit einem handelsüblichen mobilen Akku wird auf ca. 24 Stunden für 5.000 mAh und ca. 50 Stunden für 10.000 mAh geschätzt, wenn die Komparatorbeleuchtung ausgeschaltet ist und kein anderes externes Gerät an die Waage angeschlossen ist.

\*6 Typ-C auf der Waageseite und Typ-A auf der anderen Seite.

\*7 Der Betrieb mit anderen Netzteilen, USB-Anschlüssen anderer Geräte oder allen mobilen Akkus kann nicht garantiert werden.

## RS-232C-Schnittstelle, unterstützt den Anschluss an eine A&D-Waage

Die GC-Serie ist außerdem serienmäßig mit einer RS-232C-Schnittstelle (D-Sub 9-polig) ausgestattet, die eine bidirektionale serielle Kommunikation (d.h. Senden von Daten und Empfangen von Befehlen) mit einem externen Gerät wie einem Drucker oder einer Steuerung ermöglicht. Darüber hinaus kann eine Referenzwaage auch über die RS-232C-Schnittstelle\*<sup>8</sup> angeschlossen werden, um ein präziseres Stückgewicht zu ermitteln oder eine Waage mit großer Kapazität/Plattform zum Zählen einer größeren Menge des Artikels.



Beispiel für den Anschluss einer A&D-Analysenwaage (GX-324AE) an die GC-Serie

\*<sup>8</sup> Ein Crossover-RS-232C-Kabel ist erforderlich (AX-KO1371-200 ist bei A&D erhältlich).  
Die unten beschriebene Schnittstelle der AD-8561-Serie kann für diesen Zweck nicht verwendet werden.

## Erweiterter Anwendungsbereich durch die Multi-Interfaces der Serie AD-8561 (separat erhältlich)

Mit einer der folgenden Multi-Interface-Optionen können mehrere verschiedene Geräte mit der GC-Serie verbunden werden. Alle diese Optionen verfügen zusätzlich zu einer Schnittstelle über eine RS-232C-Schnittstelle (D-Sub 9-polig) und eine USB-Schnittstelle (Typ-A).



Model	Ausgestattet mit	Für	
AD-8561	Typ	RS-232C (D-sub 9-pin) × 1 USB (Type-A) × 1	Drucker/PC (bi-directional) Barcode Scanner/Tatatureingabe
	-MI02	USB (Type-micro B) × 1	PC (bi-directional)
	-MI04	Terminal (4-pin) Block × 1	Komparator-Relaisausgang
	-MI05	Terminal (7-pin) Block × 1	Zweitwaage (load cell) input



Wie der AD-8561-MI02 verwendet werden kann, um einen Barcode-Scanner, Drucker oder PC mit der GC-Waage zu verbinden



Modell	Kapazität	Plattform
SB-15K10	15 kg	250 × 250 mm
SB-60K11	60 kg	330 × 424 mm
SB-100K12	100 kg	390 × 530 mm
SB-200K12	220 kg	
FW-300KB4	300 kg	700 × 600 mm
FW-600KB4	600 kg	
FW-600KB3		1000 × 1000 mm
FW-1200KB3	1200 kg	

#### Externe Plattformen von A&D

Wie der analoge Anschluß der AD-8561-MI05 für den Anschluß einer externen Waage (Wägezelle) genutzt werden kann

Wenn Sie die Kabel und das Multi-Interface nicht lose lassen möchten, können optionale Halterungen (GC-14) diese sicher an der Waage befestigen.



Der AD-8561-MI02 und die Kabel befestigt an der Waage mit der Option GC-14

Entdecken Sie die vielen Möglichkeiten durch den Anschluß verschiedener Geräte und deren Mehrwert

### Andere nützliche Features

- Komparatorfunktion mit gut sichtbaren LED-Signalleuchten und Summer für intuitives, fehlerfreies Kontrollzählen/Wiegen.
- Automatic Counting Accuracy Improvement (ACAI), das die Genauigkeit des Stückgewichts während des Zählens automatisch optimiert.
- Summierfunktion (M+) zur Ermittlung der Gesamtzählung und der Anzahl der Zählungen aus separaten Zählergebnissen.
- Stabilisierung von ca. 1 Sekunde (typisch)\*<sup>9</sup> für schnelles Zählen/Wiegen.
- Universal Flexi Coms (UFC), mit dem Sie den Inhalt und das Layout des Ausdrucks für den Druck von Barcode-Etiketten sowie für den Dump-Druck anpassen können.
- Passwortschutz, um zu verhindern, dass Bediener unbefugte Änderungen an den Waageneinstellungen vornehmen.
- Tastensperrfunktion, die hilft, unnötige/falsche Bedienung der Waage sowie versehentliche Änderungen oder das Löschen gespeicherter Daten zu vermeiden.
- Externer Eingangsanschluss, der die Eingabe von bis zu zwei Befehlen über einen externen Schalter oder ein anderes Gerät ermöglicht\*<sup>10</sup>



LED Signalleuchten

\*<sup>9</sup> Standardmäßig beträgt die Stabilisierungszeit ca. 1,6 Sekunden.

\*<sup>10</sup> Es ist ein 3,5-mm-Stereostecker (NYS231B von REAN oder gleichwertig) erforderlich.

## Spezifikationen

	GC-3K	GC-6K	GC-15K	GC-30K
Kapazität	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
Ablesbarkeit	0.0005 kg	0.001 kg	0.002 kg	0.005 kg
Einheiten	kg (kilogram), g (gram), lb (pound), oz (ounce), ozt (troy ounce), and pcs (pieces)			
Referenzmenge	5, 10, 25, 50, 100, oder eine beliebige Stückzahl			
Kleinstes Stückgewicht* <sup>i</sup>	0.1 g / 0.005 g	0.2 g / 0.01 g	0.4 g / 0.02 g	1 g / 0.05 g
Wiederholbarkeit	0.0005 kg	0.001 kg	0.002 kg	0.005 kg
Linearität	±0.0005 kg	±0.001 kg	±0.002 kg	±0.005 kg
Einschwingzeit	Ca. 1 sec.* <sup>ii</sup>			
Sensitivitätsdrift	±20 ppm / °C (5 to 35 °C / 41 to 95 °F)			
Betriebsbedingungen	0 °C to 40 °C / 32 °F to 104 °F, 85% R.H. oder weniger (keine kondensation)			
Display	Zählung	7-Segment rückwertig hinterleuchtet LCD (Ziffernhöhe: 22 mm)		
	Gewicht	7-Segment rückwertig hinterleuchtet LCD (Ziffernhöhe: 12.5 mm)		
	Stückgewicht	5 × 7 Punkt-LCD rückwertig hinterleuchtet (Ziffernhöhe: 6.7 mm)		
	Information	128 × 64 Punkte OLED		
Anzeigen-Auffrischungsrate	Ca. 10 x / Sekunde (für die Zähl- und Gewichtsanzeige)			
Schnittstellen	RS-232C (D-Sub 9-pin), microSD card* <sup>iii</sup> slot, Externer Eingang			
Stromversorgung	Netzteil (im Lieferumfang enthalten), USB-Anschluss eines anderen Geräts oder handelsüblich mobiler Akku* <sup>iv</sup> über USB-Kabel (Typ-A auf Typ-C, 1,5 m)			
Wiegeplatte	300 × 210 mm / 11.81 × 8.27 in			
Abmessungen (W × D × H)	315 × 355 × 121 mm / 12.4 × 13.98 × 4.76 in			
Gewicht (ca.)	4.9 kg / 10.8 lb			
Material	Anzeige: ABS + polyester film, Plattform: Aluminiumdruckguss + ABS, Wiegeplatte: SUS430			

\*<sup>i</sup> Wählbar durch interne Einstellung

\*<sup>ii</sup> Typischer Wert, wenn bei Reaktionseigenschaften als auch die Stabilitätserkennungsbedingungen Geschwindigkeit Vorrang hat.

\*<sup>iii</sup> Kartentyp: SDHC. Dateisystem: FAT32. Der Betrieb kann nicht für alle microSD-Karten garantiert werden (A&D-geprüfter Betrieb mit Panasonic) RP-SMGA04GJK 4GB).

\*<sup>iv</sup> Der Betrieb mit anderen Netzteilen, USB-Anschlüssen aller Geräte oder allen mobilen Akkus ist nicht gewährleistet.

## Optionen

GC-08

Verlängerungskabel (2 m)

GC-14

Halterungen für AD-8561 und Kabel

## Zubehör

AD-8561-MI02 Multi-Interface inkl. USB (Type-micro B)

AD-8561-MI04 Multi-Interface inkl. Terminal (4-pin) Block

AD-8561-MI05 Multi-Interface inkl. Terminal (7-pin) Block

AD-8561-11 Terminal Block Abdeckung\*<sup>v</sup>

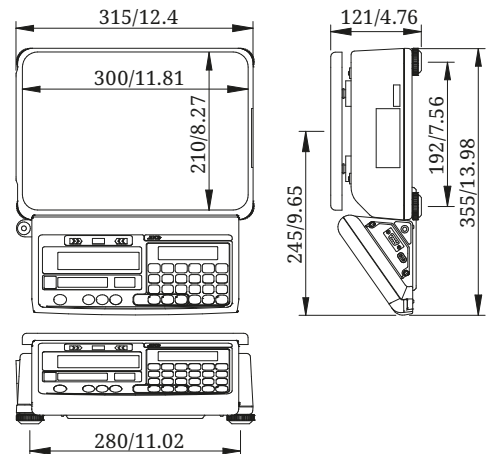
AX-KO1371-200 Gekreuztes Datenkabel RS-232C (2 m)

AX-KO7215-150 USB-Kabel für Stromversorgung (1.5 m)\*<sup>vi</sup>

\*<sup>v</sup> Im Lieferumfang des AD-8561-MI05 enthalten, kann auch für AD-8561-MI04 genutzt werden

\*<sup>vi</sup> Im Lieferumfang der GC-Waage enthalten.

## Dimensionen (mm/inches)



Reverse Backlit  
LCD + OLED



RS-232C  
Interface



User Access  
Control



Data Memory  
Function



Counting  
with ACAL



Accumulation  
Function



Comparator  
Function



Auto  
Power ON



Auto  
Power OFF



Universal  
Flexi Coms

Optional



Bi-directional  
USB



Rechargeable  
Battery\*<sup>vii</sup>

\*<sup>vii</sup> Handelsüblicher mobiler Akku



## Discover Precision

A&D Instruments Ltd. (United Kingdom)

URL: andprecision.com

<German Sales Office>

URL: andprecision.com

Hamburger Strasse 30

D-22926 Ahrensburg

Tel.: +49 4102 459230

Email: deutschland@andprecision.com