

# IT4000E



## Eichfähiges Industrie-Wägeterminal für Wäge- und Dosieraufgaben

# IT4000E – Industrie-Wägeterminal

## Edelstahlgehäuse IP69K

Geeignet für raue Umgebungsbedingungen.  
Bügel für Tisch-Aufstellung oder Wand-Montage.  
Integriertes Netzteil, alle Kabel-Zuführungen  
über dichte Kabel-Verschraubungen.

## Leuchtstarkes TFT-Farbdisplay

Mit weitem Betrachtungs-Winkel, großer  
Gewichtsanzeige und 4 bis 8 Eingabe-Zeilen.



## Einfache und schnelle Bedienung

Über die integrierte Tastatur, Funktionstasten und  
Softkeys, optional über externe PC-Tastatur  
(mit Kabel- oder Bluetooth-Verbindung).

## Stationär und mobil einsetzbar

Mit integriertem 110–240 V AC Netzteil oder mit  
externem 12 / 24 V DC Akku.

## Universeller Einsatz

Das eichfähige IT4000E ist konzipiert für  
Industrie-Anwendungen in der chemischen  
und pharmazeutischen Industrie, im  
Nahrungsmittelbereich und in vielen anderen  
Branchen.

Die industriegerechte Ausführung, die  
leistungsfähige modulare Hardware und die  
verfügbaren Standard-Programme ermöglichen  
den Einsatz als:

- Wägeterminal mit Zusatzdaten-Registrierung
- Stückzahl-Wägeterminal
- Fahrzeug-Wägeterminal
- Kontroll-Wägeterminal
- Dosiersteuerung
- Mobiles Datenerfassungs-/Wägesystem.

## Wäge-Elektronik

Einstellbare Messrate mit bis zu  
800 Messungen pro Sekunde. Hohe EMV-  
Störfestigkeit von mindestens 10 V/m.  
Eichfähige Auflösung 6.000 d bei max. 80 %  
Vorlast.

Als Mehrbereichs-Waage (z. B. 3 x 3.000 d)  
oder als Mehrteilungs-Waage einsetzbar.  
Interne eichfähige Speicherung von  
120.000 Wägungen.

## Modulares Konzept

Der modulare Aufbau der Elektronik erlaubt  
eine Vielzahl von Geräte-Konfigurationen mit:

- Gehäuse als Wand-/Tisch-Version oder für  
Schaltschrank-Montage
- wahlweise Gleichspannungs- oder  
Wechselspannungs-Versorgung
- Analog- oder Digital-Waagen-Anschluss
- 10/100-MBit Ethernet-Schnittstelle mit  
integriertem Web-Server, optional WLAN
- Integrierte USB 2.0 Host-Schnittstelle für  
Drucker, Scanner und USB-Stick
- Bis zu 2 serielle Schnittstellen  
(wahlweise RS232, RS485, RS422,  
20mA CL) zum Anschluss an Fernanzeigen,  
Etiketten-Drucker u. a.

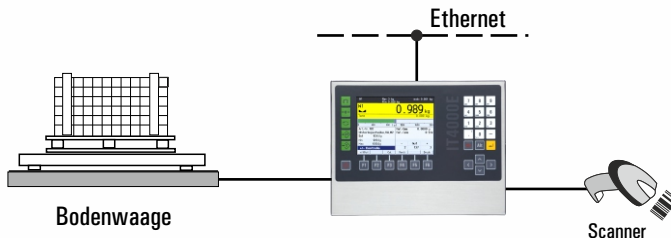
Damit kann die für jeden Bedarfsfall optimale  
Systemkonfiguration ausgewählt werden, ob  
für den stationären oder für den mobilen  
Einsatz.

## Einfache Integration

Das auf Linux basierende Betriebssystem  
schafft mit der integrierten Web-Server-  
Funktionalität einfachste Voraussetzungen  
für die Einbindung des IT4000E in PC-  
Netzwerke.

Eine drahtlose Datenübertragung  
per WLAN sowie die Fernwartung  
per Internet sind optional möglich.

## BASIC/COUNT

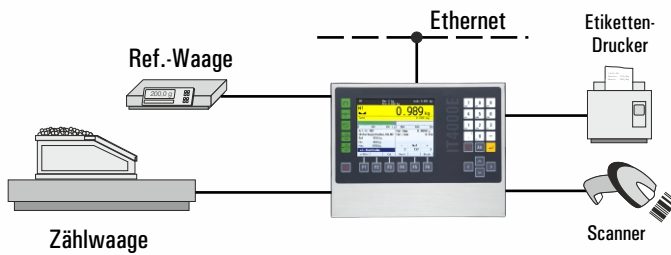


### Registrier-Waage (BASIC)

Erfassung des eichfähigen Gewichts über eine oder zwei angeschlossene Waagen (Boden-, Tisch-, Hängebahn-Waage u. a.). Erfassung von Zusatzdaten über Tastatur, Kabel- oder Funk-Scanner.

Übertragung aller Daten über Ethernet oder WLAN zum Kunden-Server. Eichfähige Datenspeicherung im IT4000E oder auf dem Kunden-Server.

## BASIC/COUNT

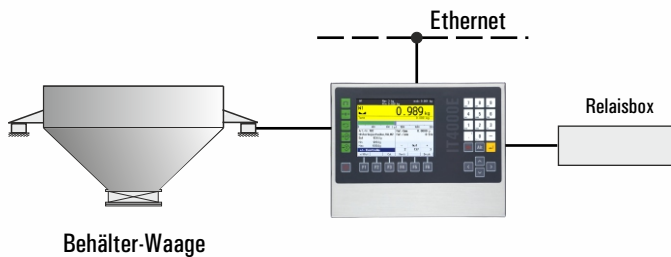


### Stückzahl-Waage (COUNT)

Stückgewichts-Ermittlung über Referenz-Waage, Stückzahl-Ermittlung durch Zugabe oder Herausnehmen von Teilen, mit Balken-Anzeige, konfigurierbarem Ausdruck und Datenübertragung.

Mit Artikeldatei, Postenzähler, Summenspeicher, automatischer Tarierung, Plus-/Minus-Kontrolle und vielen anderen Funktionen.

## CONTROL/ONLINE



### Schaltpunkt-Waage (CONTROL)

Gewichtsabhängig schalten / Gewicht kontrollieren an Behälter- oder Plattform-Waagen.

### Ferngesteuerte Waage (ONLINE)

Steuerung aller Wäge- und Dialogfunktionen vom PC über Ethernet, Speicherung der Wägedaten im internen Alibispeicher.

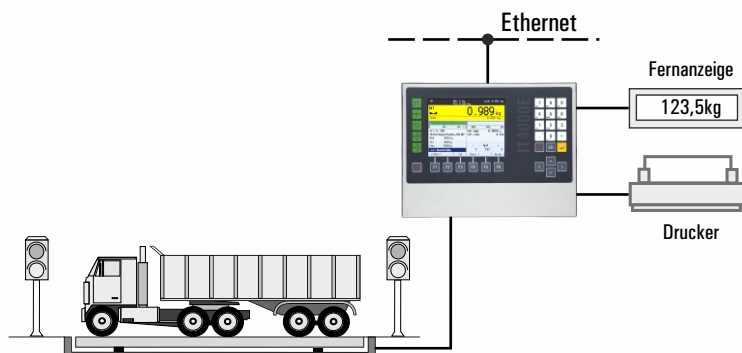
## DOS



### Dosier-Steuerung (nur für nicht selbsttätige Waagen)

Schnelle und präzise Dosierung von Feststoffen im Grob-/Feinstrom, mit Vorhalt-Optimierung. Produkt-Parameter und Statistik-Datei für 10 Produkte. Datensicherung und Ferndiagnose über integrierten Web-Server per Ethernet möglich.

## TRUCK/ONLINE



### Eichfähige Fahrzeugwaage

Erst-, Zweit- und Festtara-Wägung, Beizeichen-Eingabe, interner eichfähiger Gewichtsspeicher, konfigurierbarer Wägebeleg-Ausdruck, Datenübertragung über Ethernet. Optionaler Anschluss von Fernanzeigen, Ampelanlagen und externer PC-Tastatur.

Im ONLINE-Mode komplette Fernsteuerung vom PC möglich (mit eichfähigem Gewichtsspeicher im IT4000E oder auf PC-Festplatte).

# IT4000E – Technische Daten

## Wäge-Elektronik

Zum Anschluss von Analog-DMS-Waagen bei einer Eingangsimpedanz von 43 Ohm–3,3 kOhm (geeignet für z. B. 8 x 350-Ohm-Wägezellen) oder Anschluss über Zenerbarrieren bei einer Eingangsimpedanz von 87,5 Ohm–3,3 kOhm (geeignet z. B. für 4 x 350-Ohm-Wägezellen), eichfähige Auflösung 6.000 d (bei max. 80 % Vorlast).  
Interne Auflösung 524.000 d.  
Messwertrate einstellbar 50–800 / Sek.,  
Empfindlichkeit 0,33  $\mu$ V/e.  
Optionen: Anschluss von 2 Waagen über DUAL-ADM, Anschluss von Digitalwaagen, externer Waagen-Anschluss mit einer ADCBox über RS485, maximale Kabellänge: 500 m.

## Kalibrierung

Klartext-Bedienführung.  
Einstellung als 1-, 2- oder 3-Bereichswaage oder als Mehrteilungswaage.  
Abgleich wahlweise mit Prüf-Gewichten oder durch Eingabe der Wägezellen-Empfindlichkeit.  
Möglichkeit der Linearisierung mit bis zu 6 Messpunkten.

## Spannungs-Versorgung

Wahlweise 110–240 V AC, 50/60 Hz über integriertes Netzteil oder 12–30 V DC.  
Leistungsaufnahme max. 20 VA.

## Betriebstemperatur

–10 bis +40 °C bei 95 % rel. Luftfeuchte, nicht kondensierend.

## Anzeige und Tastatur

Leuchtstarkes und kontrastreiches 5,7" TFT-Farbdisplay, 320 x 240 Pixel, mit weitem Betrachtungs-Winkel, großer Gewichtsanzeige und 4 bis 8 Eingabe-Zeilen. Softkeys, numerische Tastatur mit Doppelbelegung für die Eingabe von alphanumerischen Daten, Waagen-Tasten zum Nullstellen und Tarieren sowie anwendungsspezifisch belegte Funktions-Tasten. Anschluss einer PC-Tastatur über USB-Stecker möglich (mit Kabel- oder Bluetooth-Verbindung).

## Serielle Schnittstellen

Max. 2, wahlweise RS232, RS485, RS422 oder 20mA CL (passiv) für den Anschluss von Etiketten-Druckern, Präzisionswaagen, Fernanzeigen usw.

## Digitale/Analoge Schnittstellen

Optional 4 interne optoisolierte Ein-/Ausgänge, 24 V DC, oder externe Relais-/Transistor-Kopplungen (max. 4 E/A).  
Optional interner 15 Bit-Analog-Ausgang.

## Ethernet-Anschluss

10-/100-MBit Ethernet-Schnittstelle mit integriertem Web-Server, optional WLAN.

## USB

USB 2.0 Host Interface mit optionaler IP67-Steckbuchse zum Anschluss von PC-Tastatur, Scanner, USB-Stick usw.

## Sicherheit

Daten netzausfallsicher, Passwort-Schutz, batterie-gepufferte Echtzeit-Uhr.  
Ferndiagnose über Ethernet/Internet möglich.

## CPU

32-Bit-ARM-Prozessor, 266 MHz,  
0,5 MB Datenspeicher.

## Optionen

**PC COM+**  
ActiveX-Komponente für die Anbindung von PC-Programmen.

## Relais-Box

Externe Relais-/Transistorkopplung mit optoisolierten Eingängen und Relais- oder Transistor-Ausgängen zur Last-Ansteuerung.

## Schutzhaube

Aus transparentem Kunststoff, zum Schutz der Anzeige und Tastatur vor Verschmutzungen.

## Ex2/22-Ausführung

Zum Einsatz im Ex-Bereich, Zone 2 und 22.

## Bauformen/Optionen:

### Wand-/Tisch-Version



- Edelstahlgehäuse, Schutzart IP69K, NEMA 4X
- Für Tischaufstellung, Wandmontage oder mit Standsäule lieferbar
- Abmessungen B x H x T: 330 x 239 x 134 mm

### Einbau-Version



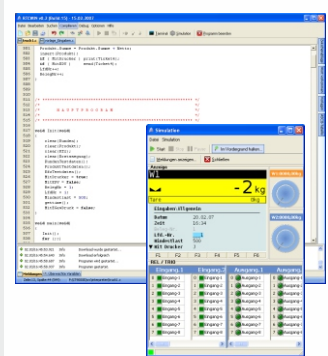
- Edelstahlgehäuse, Front in Schutzart IP69K, NEMA 4X
- Einbau in Schaltschranktür
- Abmessungen B x H x T: 285 x 224 x 69 mm
- Schalttafel-Ausschnitt: 268 x 207 mm

### WLAN



- Option: WLX-Modul zum Anschluss an WLAN-Netzwerke (802.11b/g)
- Sichere Verschlüsselung einstellbar

### Ferndiagnose



**Richtlinien:** 2014/30/EU, 2014/31/EU, 2014/35/EU

**Normen:** EN 45501, OIML R76-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, NAMUR NE21, EN 62368-1



EU-Baumusterprüfbescheinigung als NSW



ETL-zertifiziert in Übereinstimmung mit UL 62368-1 und CSA C22.2 Nr. 62368-1



Russland: Bauartzulassung als Auswertegerät



NTEP-Bauartzulassung als indicating element



EMI in Übereinstimmung mit FCC Teil 15



Measurement Canada: Bauartzulassung als indicating element

SysTec Systemtechnik und Industrieautomation GmbH  
Tel. +49 (0) 2238 - 9663-0 – www.systemecnet.com

Beratung und Verkauf

Technische Änderungen vorbehalten

ST.2309.1208 IT4000E\_DBD.PDF 01.2020