

IT4000E



TRÖGELER
WÄGETECHNIK

Systemtec
Discover smart weighing



**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.

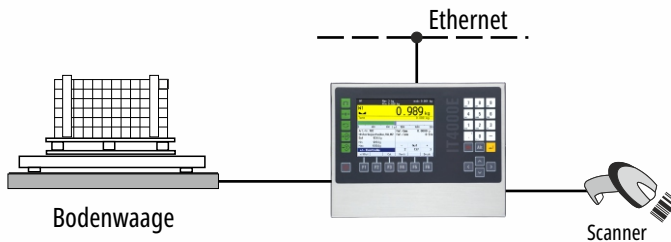
Einfache Integration

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.

IT4000E – Standard-Applikationen

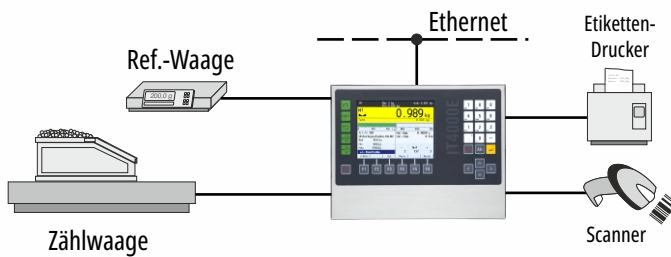
BASIC/COUNT



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.

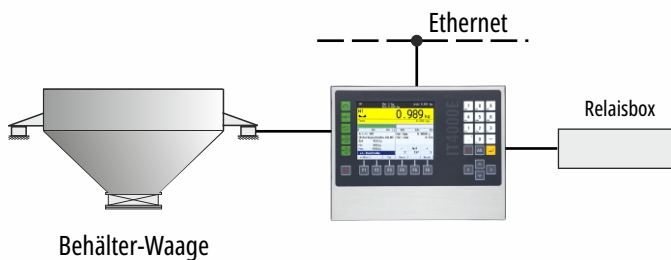
BASIC/COUNT



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.

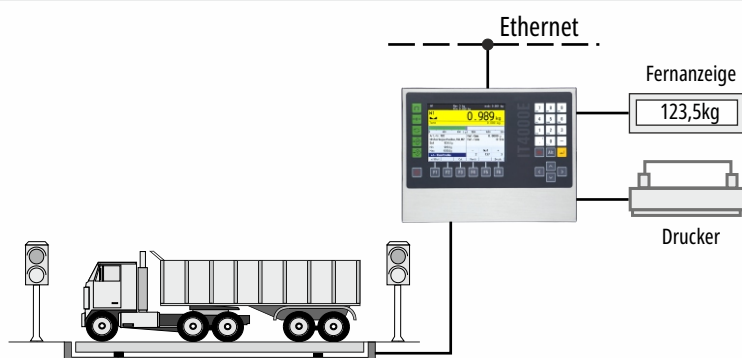
DOS



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 Eingangs-Impedanz von 43 Ohm–3,3 kOhm (geeignet für z. B. 8 x 350-Ohm-Wägezellen) oder Anschluss über Zenerbarrieren bei einer Eingangs-Impedanz 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. Messwert rate einstellbar 50–800 / Sek., Empfindlichkeit 0,33 μ 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-Bedienereführung.
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 Trieren sowie anwendungs-spezifisch 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
- Tischgehäuse, auch zur Wandmontage geeignet
- Abmessungen B x H x T: 330 x 239 x 134 mm

Einbau-Version



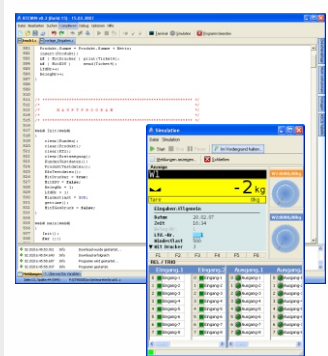
- Edelstahlgehäuse, Front in Schutzart IP69K, NEMA 4X
- Einbau in Schaltschranktür
- Abmessungen B x H x T: 285 x 224 x 69 mm
- Schalttafel-Ausschnitt: 268 x 207 mm

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 R 76-1, 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.systecnet.com

Technische Änderungen vorbehalten

ST.2309.1208 IT4000E_DBD.PDF 11.2020



TRÖGELER WÄGETECHNIK

Trögelers Wägetechnik GmbH
Gepa-Weg 2
42327 Wuppertal

info@troegeler.de
0202/71 99 4-0
www.troegeler.de