

IT9000E



Eichfähiges Industrie-Wägeterminal für anspruchsvolle Wäge- und Dosieraufgaben

WAAGEN.DE

Gerhard Heister
Telefon +49 (0) 2235 95 21 54
Fax +49 (0) 2235 95 21 55
Funk +49 (0) 172 295 74 90
eMail heister@waagen.de
Waagen & Wägesysteme

Systemec Systemtechnik und
Industrieautomation GmbH

IT9000E - Frei programmierbares Industrie-Wägeterminal

Edelstahlgehäuse IP65

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 Alphatastatur, Funktionstasten und
programmierbare Soft Keys, optional über externe
PC-Tastatur (mit Kabel- oder Bluetooth-Verbindung).

Stationär und mobil einsetzbar

mit integriertem 110-240VAC Netzteil oder mit
externem 12/24VDC Akku.

Universeller Einsatz

Das eichfähige IT9000E ist konzipiert für anspruchsvolle Industrie-Anwendungen in der chemischen und pharmazeutischen Industrie, im Nahrungsmittelbereich und vielen anderen Branchen.

Die industriegerechte Ausführung, die leistungsfähige modulare Hardware und die freie Programmierbarkeit ermöglichen den Einsatz als Standard-Lösung oder kundenspezifische Lösung für z. B.:

- Wareneingang und Versand,
- Dosiersysteme mit bis zu 8 Waagen,
- Hand-Rezeptur-Wägesysteme,
- Fahrzeug-/Radlast-Wägesysteme,
- Mobile Datenerfassungs- / Wägesysteme.

Wäge-Elektronik

Ein oder zwei interne und bis zu 6 externe Waagen-Anschlüsse möglich. Einstellbare Messrate mit bis zu 800 Messungen pro Sekunde. Hohe EMV-Störfestigkeit von min. 10V/m. Eichfähige Auflösung 6000d bei max. 80% Vorlast. Als Mehrbereichs-Waage (z. B. 3x3.000d) oder als Mehrteilungs-Waage einsetzbar. Interne eichfähige Speicherung von 500.000 Wägungen.

Modulares Konzept

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

- Gehäuse als Wand-/Tisch-Version, für Schaltschrank-Montage oder als Blackbox
- wahlweise Gleichspannungs- oder Wechselspannungs-Versorgung
- Analog- oder Digital-Waagen-Anschluss
- 10/100 Mbps Ethernet Interface mit integriertem Web Server, optional WLAN
- Integrierte USB 2.0 Host Schnittstelle für Drucker, Scanner und USB-Stick
- Bis zu 6 serielle Schnittstellen (wahlweise RS232, RS485, RS422, 20mA CL) zum Anschluss an Fernanzeigen, Transponder-Leser und Etiketten-Drucker
- Variables E/A-Konzept mit bis zu 64 digitalen Ein- und Ausgängen
- Feldbus-Ankopplungen über Profibus DP, DeviceNet oder Modbus TCP
- Analoge Ein- /Ausgänge, u.a.

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

Freie Programmierbarkeit

Standard-Programme können an eigene Anwendungsfälle angepasst werden.

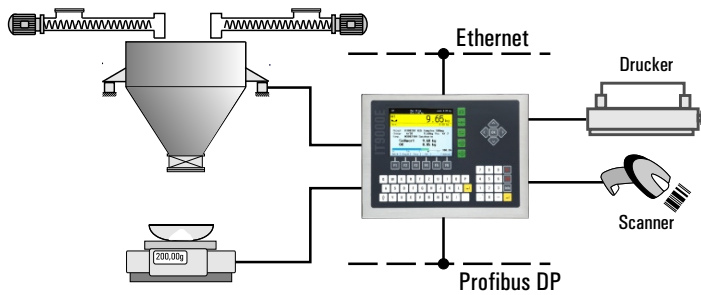
Neue Programme können auf einfachste Weise am PC mit der RTC-Programm-Entwicklungs-Umgebung erstellt und getestet werden.

Einfache Integration

Das auf Linux basierende Betriebssystem schafft mit der integrierten Web Server Funktionalität einfachste Voraussetzungen für die IT9000E Einbindung in PC-Netzwerke.

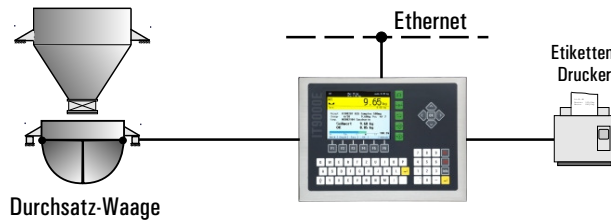
Eine drahtlose Datenübertragung per WLAN sowie die Fernwartung per Internet sind optional möglich.

BATCH



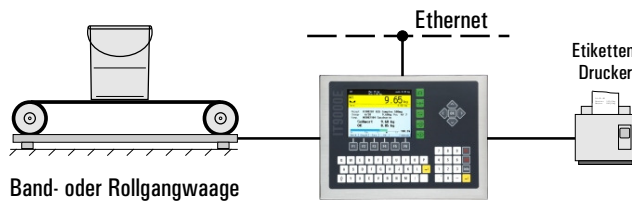
Automatisches und manuelles Dosiersystem mit bis zu 8 Waagen, Rohstoff- und Rezept-Datei-Pflege, schnelle und genaue Mehrkomponenten-Dosierung im Grob- / Fein-Strom mit Vorhalt-Optimierung, oder manuelle Dosierung mit Balken- und Restwert-Anzeige, Steuerung von Prozess-Schritten über Profibus DP oder DeviceNet, Chargenprotokoll-Ausdruck, Verbrauchs-Statistik, optional Übernahme der Rezepte von einem Netzwerk-Verzeichnis sowie Speicherung der Chargen-Ergebnisse im Netzwerk.

BULK



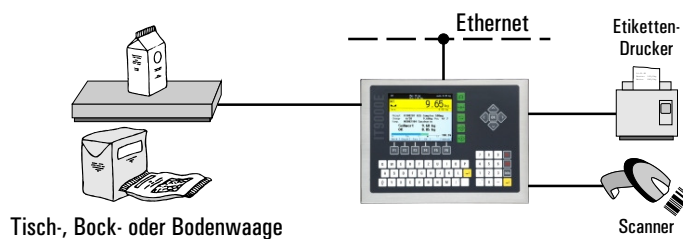
Annahme- / Verladewaagen-Steuerung
Durchsatzwägung für die Annahme oder Verladung von Schüttgütern in LKW, Waggons oder Schiffe, mit Produktdatei und Zellen-Ansteuerung, Fernsteuerung über Feldbus (z. B. Profibus DP) möglich.

CHECK



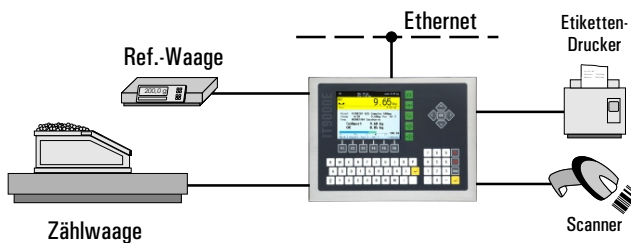
Kontrollwaage
Schnelle Gewichtskontrolle an Band- oder Rollgang-Waage, im Durchlauf oder im Start-/Stop-Betrieb, Klassifizierung des Wägeguts in 5 Toleranzzonen, Ansteuerung von Weichen oder Ausschleusern möglich, optionaler Anschluss an Etikettendrucker für Preisauszeichnung, mit Produkt- und Statistik-Datei.

SQC



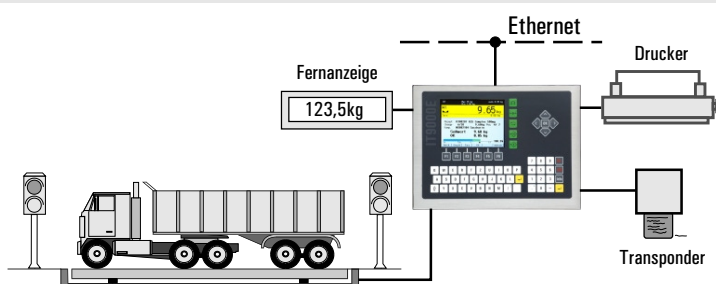
Stichproben-Kontrollwaage gemäß der Fertigpackungs-Verordnung
Erfassung- und Ausdruck von Statistik-Daten für 250 Produkte an 20 Linien nach FPVO, Gewicht- oder Volumen-Kontrolle, mit Begleitdateneingabe.

BASIC/COUNT



Stückzahl-Waage
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.

TRUCK/ONLINE



Eichfähige Fahrzeugwaage
Erst-, Zweit- und Festara-Wägung, Adress- und Produktdatei, interner eichfähiger Gewichtsspeicher, konfigurierbarer Wägebeleg-Ausdruck, Verbund- / Wechselschaltung möglich, optionaler Anschluss von Transponderkarten-Lesegeräten, Fernanzeigen, Ampelanlagen und externer PC-Tastatur.

IT9000E - Technische Daten

Wäge-Elektronik

Zum Anschluss von 1 oder 2 Waagen-Unterwerken mit max. 16 Analog-DMS-Wägezellen, 4- oder 6-Leiter-Technik, eichfähige Auflösung 6000d (bei max. 80% Vorlast). Interne Auflösung 524.000d. Messwertrate einstellbar 50-800 / Sek., Empfindlichkeit 0,33µV/e.

Optionaler Verbund-/Wechselschaltung.

Optionaler Anschluss von Digitalwaagen. Optional 6 externe Waagen-Anschlüsse über ADCBox.

Kalibrierung

Klartext-Bedienungsführung.

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, Anschluss Neigungsschalter.

Spannungs-Versorgung

Wahlweise 110 – 240VAC, 50 – 60Hz über integriertes Netzteil oder 12 – 30VDC.

Leistungsaufnahme max. 20VA.

Betriebstemperatur

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

Anzeige und Tastatur

Leuchtstarkes und kontrastreiches 5,7" TFT-Farbdisplay, 320x240 Pixel, mit weitem Betrachtungs-Winkel, großer Gewichtsanzeige und 4 bis 8 Eingabe-Zeilen. Programmierbare Soft Keys. Alphanumerische Tastatur, Waagen-Tasten zum Nullstellen und Trieren sowie anwendungsspezifisch belegte Funktions-Tasten. Anschluss einer PC-Tastatur über USB Stecker möglich (mit Kabel- oder Bluetooth-Verbindung).

Serielle Schnittstellen

Max. 6, wahlweise RS232, RS485, RS422 oder 20mA CL für den Anschluss von Etiketten-Druckern, Präzisionswaagen, Fernanzeigen, Transponderlesegeräten, Scannern, usw.

Digitale/Analoge Schnittstellen

Max. 16 interne optoisolierte Ein-/Ausgänge, 24VDC, oder externe Relais- / Transistor-Kopplungen (max. 64 E/A). Interner 15Bit-Analog Ausgang. Externes Modul für 4 analoge Ein-/ Ausgänge anschließbar.

Feldbus-Schnittstellen

Profibus DP 12MBit/s, DeviceNet oder Modbus TCP.

Ethernet-Anschluss

10/100BASE-T Ethernet Interface mit integriertem Web Server, optional WLAN.

USB

USB 2.0 Host Interface mit optionaler IP65-Steckbuchse zum Anschluss von PC-Tastatur, Scanner, USB-Stick, u.a.

Sicherheit

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

CPU / Betriebssystem

32-Bit-ARM-Prozessor, 520MHz, 2MB Datenspeicher, erweiterbar. Auf Linux basierendes Echtzeit-Multitasking-Betriebssystem.

Freie Programmierbarkeit

Umfangreiche Programmier- und Test-Umgebung für PC, freie Programmierung über RTC *WIN* in 'C' nach WELMEC Software Guidelines, vollständige Entwicklung und Test/Simulation am PC möglich.

Optionen

RTC *WIN*

IT9000E Programmier-Entwicklungs-Umgebung

PC *COM+*

ActiveX-Komponente für die Anbindung von PC-Programmen.

Bauformen/Optionen:

Wand-/Tisch-Version	Einbau-Version	WLAN	RTC <i>WIN</i>
 <ul style="list-style-type: none">Edelstahlgehäuse, Schutzart IP65Für Tischaufstellung, Wandmontage oder mit Standsäule lieferbarAbmessungen BxHxT: 376x265x140mm	 <ul style="list-style-type: none">Edelstahlgehäuse, Front in Schutzart IP65Einbau in SchaltschranktürAbmessungen BxHxT: 330x250x73mmSchalttafel-Ausschnitt: 313x233mm	 <ul style="list-style-type: none">Option: WLI-Modul zum Anschluss an WLAN-Netzwerke (802.11b/g)Sichere Verschlüsselung einstellbar	

Richtlinien: 2009/23/EG, 2004/108/EG, 2006/95/EG, 2004/22/EG

Normen: EN 45501, OIML R76-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, NAMUR NE21, EN 60950, OIML R51, OIML R61, OIML R107



EG-Bauartzulassung als NSW, MID Baumusterprüfbescheinigung als SWA, SWE, SKW, GAW, PAW und SWT



NTEP-Bauartzulassung als NSW und Bulkweigher for grain and general purpose



ETL-zertifiziert in Übereinstimmung mit UL 60950-1 und CSA C22.2 Nr. 60950-1



EMI in Übereinstimmung mit FCC Teil 15



Mesures Canada: Bauartzulassung als NSW



Russland: Bauartzulassung als NSW, SWA, SKW, SWT



Ukraine: Bauartzulassung als NSW, SWA, SKW, SWT

Beratung und Verkauf

Technische Änderungen vorbehalten

ST.2309.0823 IT9000E_DBD.PDF 05.2011