



IT6000E ONLINE OP

Eichfähiges Wägeterminal mit Modbus TCP

IT6000E ONLINE OP ist ein Industrie-Wägeterminal mit Modbus TCP Schnittstelle, das die Funktionen einer Dosiersteuerung und eines Operator Panels in einem Gerät vereint.

Zusammen mit anderen Modbus-Teilnehmern können bis zu 127 Geräte über ein Buskabel an einer SPS oder einem PC angeschlossen werden.

Es kann eine **Waage beliebiger Bauart** angeschlossen werden, z. B. Behälter, Boden- oder Präzisionswaage.

Die hohe eichfähige Gewichtswert-Auflösung und die schnelle Messwert-Verarbeitung des IT6000E ONLINE OP ermöglichen schnelles und äußerst präzises Wägen und Dosieren.

Die Kommunikation zwischen Rechner und **IT6000E ONLINE OP** erfolgt über den Austausch von Datenworten.

Gewichtswerte und Statusinformationen der Waage sowie die Signaleingangszustände können aus Datenworten gelesen werden.

Schnittstelle:

Modbus TCP

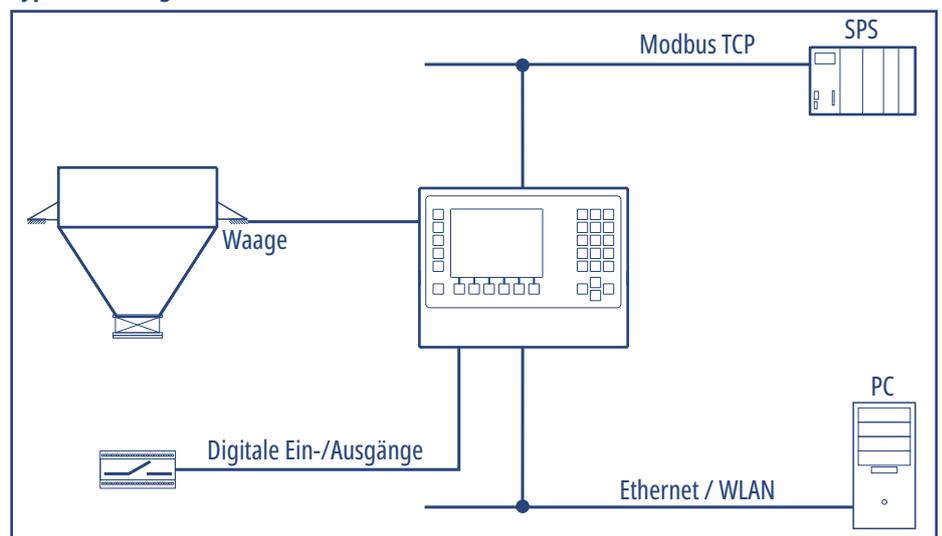
Folgende Funktionen können vom Rechner gesteuert werden:

- Dosieren (Füllen oder Entnahme)
- Trieren
- Tara löschen
- Nullstellen
- Text anzeigen
- Daten eingeben
- Digitale Ausgänge setzen.

Zwei verschiedene Bauarten stehen zur Verfügung:

- **Kompaktes Edelstahlgehäuse** für Tisch-Aufstellung oder Wandmontage
- **Schaltschranktür-Einbauversion.**

Typische Konfiguration:



Wägeterminal mit Modbus TCP

Mit **IT6000E ONLINE OP** ist die Kopplung von Wägeterminal / Dosiersteuerung an SPS oder PC für die Prozess-Steuerung und Visualisierung denkbar einfach.

Das Terminal wird über Modbus TCP angeschlossen und konfiguriert.

Die Netzwerk-Kommunikation sorgt automatisch dafür, dass bestimmte Datenworte der Netzwerk-Teilnehmer ständig aktualisiert werden. Befehle und Informationen werden durch Schreiben und Lesen dieser Datenworte ausgetauscht.

Der angeschlossene Rechner hat immer die vollständige Kontrolle über den Ablauf.

Das nachfolgende **Beispiel** zeigt, wie eine SPS die automatische Befüllung in eine Behälter-Waage steuert:

- Die SPS beschreibt die Datenworte für Sollwert, Vorhalt und Toleranz
- Die SPS setzt das Kommando-Bit 'Start Füllen'
- **IT6000E ONLINE OP** steuert die automatische Dosierung, optimiert den Vorhaltwert und schreibt den Istwert in das Datenwort 'Füllmenge'
- **IT6000E ONLINE OP** setzt das Status-Bit 'Füllen fertig'.

Steuerbefehle

- Gewicht erfassen mit/ohne Stillstandskontrolle
- Dosierung (Befüllen oder Entnahme)
- Manuelle Tarierung (Handtara)
- Tara-Ausgleich
- Nullstellen
- Text anzeigen (OP-Funktion)
- Bediener-Dialog über mehrere Zeilen
- Bargraph-Anzeige
- Lesen digitaler Eingang
- Ein-/Ausschalten digitaler Ausgang.

Sicherheit

- Daten netzausfallsicher gespeichert
- Passwort-Schutz
- Batteriegepufferte Echtzeituhr.

Wäge-Elektronik

- Integrierter Messverstärker zum Anschluss von bis zu 16 DMS-Wägezellen (z. B. 2 x 8), 4- und 6-Leiter-Technik
- Kalibrierung als Einbereichs- oder Mehrbereichs-Waage und als Ein- oder Mehrteilungs-Waage
- Eichfähige Auflösung 6.000 d bei max. 80 % Vorlast, intern 524.000 d
- Anschluss Präzisionswaage (Option)

Anzeige und Tastatur

Leuchtstarkes 5,7" TFT-Farbdisplay mit weitem Betrachtungswinkel.

Modbus TCP

Anbindung an SPS oder Leitsystem über Modbus TCP (Slave).

Digitale Schnittstellen

- Max. 4 interne optoisolierte Ein- und 4 interne optoisolierte Ausgänge (24 V)
- Option: externe Relais- oder Transistor-Module.

Ethernet-Anschluss

Interne Ethernet-Schnittstelle mit einstellbarer IP-Adresse, mit Web-Server-Funktionalität.

Integrierte USB-Schnittstelle (Option)

Zum Anschluss von Scanner oder PC-Tastatur.

Anschlusswerte

110 (-15 %)-240 (+10 %) V AC;
50 / 60 Hz, Option: 12-30 V DC,
Leistungsaufnahme max. 20 VA.

Betriebs-Temperatur

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

Zubehör

Relaiskopplung

Ex2/22-Ausführung

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

Bauformen:

Wand-/Tisch-Version



- Edelstahlgehäuse, Schutzart IP69K, NEMA 4X
- Für Tischaufstellung oder Wandmontage 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

Anzeige/Bedienung:

Hauptmenü

W1	Max 300 kg	e=d= 0.1 kg
Min 2.0 kg	0.0 kg	
Tara	0.0 kg	

Wähle Funktion	ONLINE OP E V1.07
1	Online OP E
2	Wartungsfunktionen
3	Eingaben

Online-Display

W1	Max 30000/60000 kg	e=d= 10/20 kg
Min 200 kg	0 kg	
Tara	0 kg	

Online OP E	
Online	
DW Info	Abbruch

Richtlinien: 2014/30/EU, 2014/31/EU, 2014/32/EU, 2014/35/EU

Normen: EN 45501, OIML R 76-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, NAMUR NE21, EN 62368-1

CE EU-Baumusterprüfbescheinigung als NSW

NTEP NTEP-Bauartzulassung als indicating element

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

FCC EMI in Übereinstimmung mit FCC Teil 15

Measurement Canada: Bauartzulassung als indicating element

UK CA Baumusterprüfbescheinigung als NSW