

Wägeterminal IT8000 Ex



**Eichfähiges
 Industrie-Wägeterminal
 zum Einsatz in den
 Ex-Zonen 1, 2, 21 und 22**

Universeller Einsatz

Die industriegerechte Ausführung, das modulare Konzept, die bewährten Standard-Programme und die freie Programmierbarkeit machen das IT8000Ex zum optimalen Wägeterminal: für Waagen im Produktionsbereich, als Dosiersteuerung für die Rezeptwägung, als Abfüllsteuerung für die Befüllung von Fässern oder Bigbags und für Wägesysteme jeder Art mit kundenspezifischen Sonderprogrammen.

Wäge-Elektronik

Zum Anschluss einer Waage mit max. 4 x 350 Ohm Wägezellen oder 8 x 1.000 Ohm Wägezellen. Die eichfähige Auflösung beträgt 6.000 d bei max. 80 % Vorlast. Der Einsatz als Mehrbereichs-Waage (z. B. 3 x 3000 d) oder als Mehrteilungs-Waage ist möglich. Interne eichfähige Speicherung von bis zu 450.000 Wägungen.

Modulares Konzept

Der modulare Aufbau der Elektronik erlaubt verschiedene Geräte-Konfigurationen mit:
 I Bis zu 2 serielle eigensichere Schnittstellen, zum Anschluss von Drucker, EDV, SPS, Fernanzeige, Scanner oder Konvertern mit Feldbus- / Ethernet-Anschluss
 I Variables E/A-Konzept mit 4 digitalen Eingängen (5 V DC, eigensicher) und mehreren Optionen für digitale Ausgänge: 5 V DC, eigensicher zum Anschluss an Piezo-Ventile oder potentialfreie Relaiskontakte zum Anschluss an eigensichere 24-V-Magnetventile.
 Damit kann die für den Bedarfsfall optimale Systemkonfiguration ausgewählt werden, ob im stationären oder im mobilen Einsatz. Der Anschluss an PC, SPS, Drucker und Frequenz-Umrichter im ex-freien Bereich wird durch entsprechende Software-Module unterstützt.

Freie Programmierbarkeit

Standard-Programme können an eigene Anwendungsfälle angepasst werden. Neue Programme werden auf einfachste Weise am PC mit der RTG Programm- Entwicklungs-Umgebung selbst erstellt.

ATEX-Zulassung

II 2(2)G Ex e ib mb [ib] IIC T4 Gb (Gas)
II 2(2)D Ex ib tb [ib] IIIC T125 °C Db IP65 (Staub)

Bauformen

Edelstahlgehäuse, IP65, mit Bügeln für Tischaufstellung, Wandmontage oder Schaltschrank-Einbaugerät.

Anzeige und Tastatur

4 x 20-stelliges LCD-Display mit Hintergrund-Beleuchtung, Gewichtsanzeige in 19 mm Höhe, Bediener-Dialoge und Kalibrierung über 20-stellige Klartext-Anzeige.

Tastatur mit numerischen Tasten zur Eingabe von Handtara und Zusatzdaten, Waagen-Tasten zum Nullstellen und Trieren sowie anwendungs-spezifisch belegte Funktions-Tasten. Eingabe von Alpha-Zeichen über Tastatur-Mehrfachbelegung.

Wäge-Elektronik

Anschluss von Wägezellen mit einer Mindest-Impedanz von 87,5–3.300 Ohm (z. B. 4 x 350 Ohm). Eichfähige Auflösung 6.000 d, intern 524.000 d, Empfindlichkeit 0,33 mV/e.

Kalibrierung

Als Ein-, Mehrbereichs- oder Mehrteilungs-Waage. Abgleich mit Gewichten oder digital. Linearisierungs-Möglichkeit.

Spannungs-Versorgung

Wahlweise über:
Netzteil 230 V AC auf Gehäuserückwand
Externes Netzteil 24 V DC für die Installation in Ex-freier Zone
Externen Ex-Akku 12 V DC

Betriebstemperatur

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

Schnittstellen

4 digitale Eingänge (5 V DC, eigensicher), Optional 4 digitale Ausgänge (5 V, eigensicher oder potentialfreie Relaiskontakte zum Anschluss an eigensichere 24-V-Magnetventile), Optional 2 serielle Schnittstellen, eigensicher, zum Anschluss an Schnittstellen-Trennstufe.

Schnittstellen-Trennstufe

Wahlweise mit RS232, RS485 oder 20mA CL Schnittstelle.
Spannungs-Versorgung wahlweise 110–240 V AC oder 24 V DC.

ATEX-Zulassung:

II (2)G [Ex ib Gb] IIC (Gas)
II (2)D [Ex ib Db] IIIC (Staub).

Weitere Optionen

Ex-Wägezellen-Kabel
Ex-Datenkabel
Ex-Waagenanschlussklemmkasten (JunctionBox Ex)
ATEX II 2 (2) G Ex ib [ib] IIC T4 Gb (Gas)
II 2 (2) D Ex ib [ib] IIIC T50 °C Db (Staub)
II 3G Ex nA IIC T4 Gc (Staub)
II 3D Ex tc IIIC T50 °C Dc (Staub)
I Ex-Laserscanner zum Anschluss an ExtensionBox.

Freie Programmierbarkeit

Umfangreiche Programmier- und Test-Umgebung für PC, Programmierung über RTG *W/I/N* Programm-Generator, Pascal oder SPS-Anweisungslisten.



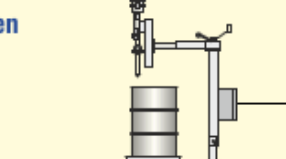


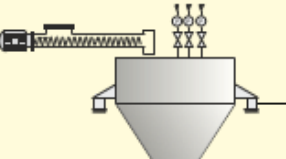

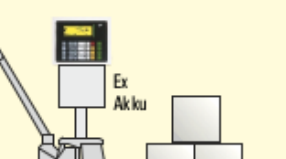
Option Feldbus/Ethernet

Anschluss an Profibus DP, DeviceNet oder Ethernet über externe Konverter zur Aufstellung im ex-freien Bereich möglich.

Weitere Optionen

Ex-Wägezellen-Kabel
Ex-Datenkabel
Ex-Waagenanschlussklemmkasten (JunctionBox Ex), ATEX:
II 2 (2) G Ex ib [ib] IIC T4 Gb (Gas)
II 2 (2) D Ex ib [ib] IIIC T50 °C Db (Staub)
II 3G Ex nA IIC T4 Gc (Staub)
II 3D Ex tc IIIC T50 °C Dc (Staub).

IT8000Ex Standard-Programme (Auswahl)


BASIC	<p>Eichfähiges Wägeterminal Eingabe von Beizeichen, z. B. Auftrags-Nr. und Artikel-Nr., Tarierung, Wägung und Summierung, eichfähige Speicherung, Ausdruck des Wägebelegs, Datenübertragung zum PC.</p>	 <p>Boden- oder Tisch-Waage</p>	<p>Sichere Zone</p> <p>24 V DC oder 230 V AC</p> <p>10mA Ex^oT⁺ → Trennstufe → Drucker</p> <p>10mA Ex^oT⁺ → Trennstufe → RS232 → PC</p>
TRUCK/ONLINE	<p>Eichfähiges Fahrzeug-Wägeterminal Kunden-, Lieferanten- und Produktdatei, interner eichfähiger Gewichtsspeicher, konfigurierbarer Wägebeleg-Ausdruck, Verbund- / Wechselschaltung möglich, Fernbedienbarkeit vom PC aus.</p>	 <p>Einzel- oder Verbundwaage</p>	<p>Sichere Zone</p> <p>24 V DC oder 230 V AC</p> <p>10mA Ex^oT⁺ → Trennstufe → Drucker</p> <p>10mA Ex^oT⁺ → Trennstufe → Ethernet → PC</p> <p>Ethernet-Konverter</p>
FILL	<p>Abfüll-Steuerung für Flüssigkeits-Abfüllungen SWA oder NSW-Betrieb, Grob- / Fein-Dosierung mit Vorhalt-Optimierung, Produkt-Parameter und -Statistik-Datei, Steuerung der Abfüllsäule und des Rollgangs.</p>	 <p>Fass-, Kanister- oder Palettenwaage</p>	<p>Sichere Zone</p> <p>24 V DC oder 230 V AC</p> <p>10mA Ex^oT⁺ → Trennstufe → Drucker</p> <p>10mA Ex^oT⁺ → Trennstufe → Profibus DP → SPS</p> <p>Profibus-Konverter</p>
BAG	<p>Abfüll-Steuerung für Sack-Befüllungen Grob- / Fein-Dosierung mit Vorhalt-Optimierung, Produkt-Parameter und Produkt-Statistik-Datei, Brutto- oder Netto-Absackwaagen-Steuerung, Betrieb als NSW oder SWA.</p>	 <p>Absackwaage</p>	<p>Sichere Zone</p> <p>24 V DC oder 230 V AC</p> <p>10mA Ex^oT⁺ → Trennstufe → Drucker</p> <p>10mA Ex^oT⁺ → Trennstufe → Fernanzeige (123,5 kg)</p>
BIGBAG	<p>Abfüll-Steuerung für Bigbag-Befüllungen Grob- / Fein-Dosierung mit Vorhalt-Optimierung, Produkt-Parameter und Produkt-Statistik-Datei, Ansteuerung von Kompressions- und Belüftungs-Vorrichtungen, Dosierzeit-Kontrolle, optional mit Feldbus-Schnittstelle.</p>	 <p>Waage im Bigbag-Gestell</p>	<p>Sichere Zone</p> <p>24 V DC oder 230 V AC</p> <p>10mA Ex^oT⁺ → Trennstufe → Drucker</p> <p>10mA Ex^oT⁺ → Trennstufe → Relais-Kopplungen</p>
BATCH	<p>Mehrkomponenten-Dosiersteuerung Mit Rohstoff- und Rezeptdatei, automatische Grob- / Fein-Dosierung oder manuelle Dosierung, Steuerungsfunktionen für Prozess-Steuerung, Chargenprotokoll und Verbrauchs-Statistik.</p>	 <p>Flüssig- oder Feststoff-Dosierung</p>	<p>Sichere Zone</p> <p>24 V DC oder 230 V AC</p> <p>10mA Ex^oT⁺ → Trennstufe → Drucker</p> <p>10mA Ex^oT⁺ → Trennstufe → Profibus DP → SPS</p> <p>Profibus-Konverter</p>
BULK	<p>Annahme- / Verladewaagen-Steuerung Durchsatzwägung für die Annahme oder Verladung von Schüttgütern in LKW, Waggonen oder Schiffe, mit Produktdatei und Zellen-Ansteuerung, Fernsteuerung über Feldbus (z. B. Profibus DP) möglich.</p>	 <p>Durchsatz-Waage</p>	<p>Sichere Zone</p> <p>24 V DC oder 230 V AC</p> <p>10mA Ex^oT⁺ → Trennstufe → Drucker</p> <p>10mA Ex^oT⁺ → Trennstufe → Relais-Kopplungen</p>
IT8000Ex	<p>Wägeterminal mit Spannungs-Versorgung über Ex-Akku.</p>	 <p>Ex Akku</p>	<p>Sichere Zone</p> <p>12 V DC → Akku-Ladegerät → 230 V AC</p>


Maße und Zubehör:

Wand-/Tisch-Version	Einbau-Version	Netzteil 24 V DC
 <p>Abmessungen B x H x T: 270 x 210 x 170 mm</p>	 <p>Abmessungen B x H x T: 300 x 240 x 79 mm Schalttafel-Ausschnitt: 273 x 213 mm</p>	 <p>Abmessungen B x H x T: 250 x 232 x 101 mm Alternativ für Hutschienen- Montage lieferbar</p>
Ex-Akku, Ladegerät	Schnittst.-Trennstufe	JunctionBox Ex
 <p>Abmessungen B x H x T: 275 x 225 x 116 mm</p>	 <p>Abmessungen B x H x T: 230 x 47 x 165 mm</p>	 <p>Abmessungen B x H x T: 227 x 80 x 53 mm</p>

Richtlinien: 2014/30/EU, 2014/31/EU, 2014/32/EU,
2014/34/EU, 2014/35/EU

Normen: EN 45501, EN 60079-0, EN 60079-7,
EN 60079-11, EN 60079-18, EN 60079-31,
EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, NAMUR NE21,
OIML R51, OIML R61, OIML R76-1, OIML R107

 EU-Baumusterprüfung
als NSW, SWA, SWT

 ATEX-Zulassung für
Ex-Zonen 1, 2, 21, 22 und
IECEX BVS 17.0093