



IT8000E BULK

Eichfähige Annahme- und Verladewaagen-Steuerung (SWT)

IT8000E BULK ist eine universell einsetzbare eichfähige Steuerung für Annahme-/Verladewaagen. **IT8000E BULK** erfasst das Gesamtgewicht bei einer Verladung oder dosiert eine vorgegebene Sollmenge bei der Verladung von Schüttgütern.

Alle Durchlauf- bzw. Schüttwaagen mit analogen Wägezellen sind anschließbar.

IT8000E BULK ist einsetzbar für Wägesysteme mit einer oder zwei Waagen (Duplex-Waage). Füllen/Entleeren beider Waagen gleichzeitig oder im Wechsel.

Die wichtigsten Merkmale:

- **Hohe Durchsatzleistung** durch schnelle Messwerterfassung mit integrierten digitalen Filtern
- **Hohe Wiederanlaufsicherheit** bei Spannungsausfällen
- **Steuerung und automatische Optimierung** der Materialzufuhr bei der Verladung mit wahlweise punktgenauem Stopp bei Erreichen der Verlademenge oder vollständigen Leerfahren des Zuführwegs
- **Hohe Genauigkeit der Verlademenge** durch zweistufige Dosierung der letzten beiden Schüttungen. Alternativ zweistufige Dosierung jeder Schüttung zur Erreichung einer hohen Gleichförmigkeit
- **Automatische Anpassung** der Abschaltunkte (Vorhaltoptimierung)

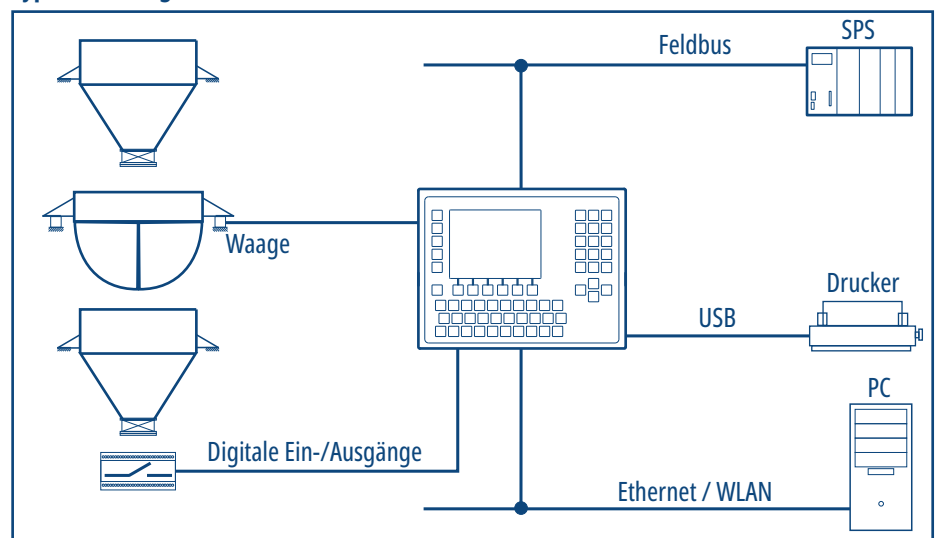
- Umfangreiche **Überwachungsfunktionen** wählbar
- **Protokollierung aller Auftragsdaten** mit Soll- und Istmengen, wahlweise mit Auflistung der einzelnen Schüttungen, auf Drucker, EDV und/oder in Datei
- **Kundenspezifische Zusatzangaben** wie Reinheit oder Feuchtigkeit
- Optionale **Protokollierung von Störungen und Ereignissen** wie Chargenstart oder -abbruch
- Speicher für bis zu **128 Einträge für produktspezifische Daten** wie Vorhaltewerte, Zuführweg, Silo-Nr. etc.
- **Optional Adressdatei** für bis zu 250 Adressen.

IT8000E BULK ist einsetzbar als eigenständiges System (Stand-alone) oder integriert in eine übergeordnete Steuerung. Externe digitale Ein- und Ausgänge frei konfigurierbar. Kommunikation mit übergeordneter Steuerung über Feldbus oder über serielle Kommunikation.

Zwei verschiedene Bauarten stehen zur Verfügung:

- **Kompaktes Edelstahlgehäuse**
Für Tisch-Aufstellung oder Wandmontage
- **Schaltschrank-Einbauversion.**

Typische Konfiguration:



Schnelle Gewichtsermittlung

- Schnelle Messwertbildung (typisch: 225 Messungen / Sekunde)
- Eichfähige Auflösung 10.000 d bei max. 80 % Vorlast, intern 524.000 d
- Genauigkeitsklassen 0,2, 0,5, 1 oder 2
- 1- oder 2-stufige Dosierung
- Automatische Optimierung der Materialzufuhr vom Vorratssilo
- Automatische Vorhaltoptimierung.

Erfassung aller relevanten Daten

- Eichfähige Erfassung des Gesamtgewichts der Annahme/Verladung
- Zusätzliche Erfassung von Schichtsumme, produktbezogene Summen sowie Gesamtsumme über alle Chargen

Optionale Verwendung als Duplex-Waage

- Sehr hohe Durchsatz-Leistung durch Verwendung von Doppel-Waagen (Duplex-Waage)
- Befüllen der beiden Wägebehälter im Wechsel oder unabhängig voneinander
- Entleeren der beiden Wägebehälter nacheinander oder gleichzeitig
- Durchführung der letzten beiden Schüttungen einer Verladung streng nacheinander zur Erlangung der geforderten Verlademenge mit hoher Genauigkeit

Einfache und sichere Bedienung

- Bedienerführung über kontrastreichen, leuchtstarken TFT-Farbbildschirm, Softkeys und alphanumerische Tastatur
- Bis zu 128 Produkte mit unterschiedlichem Schüttgewicht, Nachlauf, Toleranz und anderen Parametern können über 3-stellige Ident-Nummern angewählt werden.

Überwachungsfunktionen für

- Dosiertoleranz, Durchfluss, Befüllzeit des Wägebehälters
- Materialvorrat und Druckluft

Sicherheit

- Alle Daten der laufenden Annahme/Verladung über Batterie vor Spannungsausfall gesichert
- Alle Einstellungen sowie Produktdaten und Adressen netzausfallsicher gespeichert
- Passwort-Schutz für alle Daten
- Batteriegepufferte Echtzeituhr.

Wäge-Elektronik

Integrierter Messverstärker zum Anschluss von DMS-Wägezellen, 4- und 6-Leiter-Technik.

Ethernet-Anschluss

Integrierte Ethernet-Schnittstelle für Datenübertragung, Druckeranschluss oder Fernwartung/Service.

USB-Schnittstelle

USB-Schnittstelle für Druckeranschluss oder externen Datenspeicher (Memory-Stick)

Serielle Schnittstellen

Serielle Schnittstellen (RS232, RS485 oder RS422) für Drucker, PC-Anbindung oder Anschluss externer digitaler E/A-Module

Digitale Ein-/Ausgänge

- Digitale Ein-/Ausgänge zur Ansteuerung der Dosierorgane bzw. zum Anschluss von Sensoren oder Aktoren
- Optoisoliert (24 V DC) zum Anschluss an Relais oder SPS
- Externe Relaismodule über RS485-Schnittstelle

Feldbus

Profibus DP, Profinet, Ethernet/IP oder Modbus® TCP.

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

Relaismodul mit sicherer Trennung der Ein-/Ausgänge (24 V, 3 A).

Ex2/22-Ausführung

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

Statusanzeige während des Betriebs:

- Anzeige Auftrags-Nr., Kunde, Produkt-Nr. und -Name, Annahme-/Verlademenge, Anzahl der Schüttungen, Durchsatzleistung und Betriebsstatus
- Anzeige von Störungen im Klartext, z. B. Nachbehälter nicht leer
- Farbige Visualisierung von Vor-, Wäge-, und Nachbehälter.

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 Schaltschränke
- Abmessungen B x H x T: 285 x 224 x 79 mm
- Schalttafel-Ausschnitt: 268 x 207 mm

Anzeige/Bedienung:

Annahme/Verladung

W3	Max 600 kg Min 4.0 kg	e=0.2 kg
W3	1432.6	Tot kg
Brutto	373.0 kg	
Schütt.	0t/h	Ges. (Soll=15000.0kg)
682.7	1432.6	
Verladung von Auftrag A2019-002354		
Produkt	1 Granulat	
Kunde	107 R.A.C. Recycling und Wertstoffe GmbH	
In Betrieb...		
Summe	Auftrag	Unterbr.

Anzeige Verladedaten und Visualisierung Vor-/Wäge- und Nachbehälter

Produkt-Datei

W3	Max 600 kg Min 4.0 kg	e=0.2 kg
W3	0.0	Tot kg
Total 2	0.0 kg	
Eingaben/Dateien/Produkte 1/128		
Produkt-Nr.	1	
Bezeichnung	Granulat	
Schüttgewicht	200.1 kg	
Feinstrom	50.0 kg	
Nachlauf	5.0 kg	
Toleranzkontrolle	N	
Minustoleranz	0.0 kg	
Drucken	Suchen	Löschen Info Zurück

Eingabe der Produktdaten, einfache Bedienung über Softkeys

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, OIML R 107

CE EU-Baumusterprüfbescheinigung als NSW, SWT

NTEP NTEP-Bauartzulassung als indicating element

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

FC EMI in Übereinstimmung mit FCC Teil 15

Measurement Canada: Bauartzulassung als indicating element

UK CA Baumusterprüfbescheinigung als NSW, SWT

EtherNet/IP **Modbus®**
PROFI **NET** **PROFI** **BUS**