



Systemec

Discover smart weighing



**TRÖGELER
WÄGETECHNIK**

IT2000M BAG

Abfüllsteuerung für die automatische Abfüllung von Säcken

IT2000M BAG ist eine universell einsetzbare Abfüllsteuerung für die eichfähige gravimetrische Abfüllung von Feststoffen in Säcken als selbsttätige Waage (SWA).

Anschließbar sind Wägezellen bzw. Waagen unterschiedlichster Bauart und Wägebereiche, z. B.:

- **Bodenwaagen**
- **Einbauwaagen**
- **Zugmessdosen.**

Einzelgebilde und Chargen können im automatischen und halbautomatischen Betrieb abgefüllt werden. Die Steuerung arbeitet wahlweise als Brutto- oder Netto-Absackwaagen-Steuerung.

Zwei verschiedene Bauarten stehen zur Verfügung:

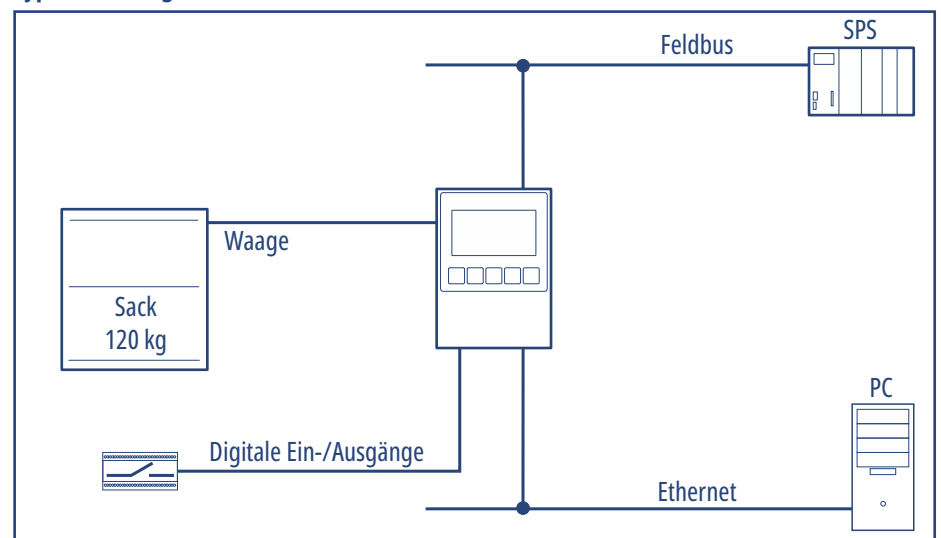
- **Hutschienen-Modul** mit integrierter Anzeige/Tastatur
- **Blackbox-Hutschienen-Modul** mit separater Anzeige/Tastatur zur Montage in der Schaltschranktür.

Die wichtigsten Merkmale:

- **Hohe Durchsatz-Leistung** durch schnelle Messwert-Verarbeitung mit leistungsfähigem Digital-Filter
- **Sollwert-genaue Dosierung** durch schnell wirkende trendgesteuerte Vorhaltoptimierung und Toleranz-Kontrolle
- **Hohe Betriebssicherheit** durch umfangreiche Überwachungs-Funktionen und einfache Bedienung.

IT2000M BAG steuert die Dosierung über Dosierschnecke, Dosierschieber oder Vibrationsrinne. Optional können z. B. Sack-Klemm-Vorrichtung und der Gebindezu- und -abtransport gesteuert werden.

Typische Konfiguration:



Wäge-Elektronik

Integrierter werksnormierter Messverstärker zum Anschluss von bis zu 8 DMS-Wägezellen (350 Ohm), 4- und 6-Leiter-Technik.

Auflösung 30.000 d, interne Auflösung 524.000 d, eichfähige Auflösung 10.000 d bei max. 80 % Vorlast. Empfindlichkeit 0,33 µV/e, Messwertrate 50–800 gefilterte Messwerte / Sekunde.

Kalibrierung als Einbereichs- oder Mehrbereichs-Waage. Linearisierung möglich.

Sicherheit

Daten netzausfallsicher gespeichert, Passwort-Schutz, Verriegelung der Kalibrierdaten über Schalter, bei nicht eichpflichtigen Systemen schneller Austausch ohne Neu-Kalibrierung möglich.

Einfache Integration

- Eigenständiger oder von SPS ferngesteuerter Betrieb möglich
- Quittierung, Start, Abbruch über externe Taster möglich
- Frei konfigurierbare E/As.

Überwachungsfunktionen

- Sackbruchkontrolle / Durchflusskontrolle
- Toleranz-Überwachung
- Tarakontrolle.

Übertragung

Von Gewichtswert, Produkt- und Prozessdaten per Feldbus an SPS möglich.

Einfache und sichere Bedienung

- Bedienung über kontrastreiches Display mit Waagen-Status-Symbolen und Tasten für Trierung, Nullstellung und weitere Funktionen
- Anzeige von Restgewicht, Gebinde/h, Mittelwert, Standard-Abw., Gesamtgewicht, Gebindezähler und Sollgewicht
- Datenwort-Monitor
- Sackklemmensteuerung mit Entleerklappen-Kontrolle
- Bis zu 99 Produkte mit unterschiedlichem Sollwert, Toleranz, Parameter etc. können über 2-stellige Ident-Nummern angewählt werden.

Standard-Schnittstellen

USB, Ethernet und 2 digitale Ausgänge.

Optionen

- Einsteckkarten zum Anschluss an Profinet, Profibus DP, Ethernet/IP oder Modbus® TCP
- Einsteckkarte mit 8 digitalen Eingängen (24 V, 7 mA, optoisoliert) und 8 digitalen Ausgängen (24 V, 500 mA, optoisoliert, kurzschlussfest)
- Einsteckkarte mit 2 digitalen Eingängen (24 V, 7 mA, optoisoliert) sowie – einem Steckplatz für ein serielles Schnittstellen-Modul (SIM) – zwei Steckplätzen für digitale E/A-Module (PIM500) oder analoge E/A-Module (DAU15, ADI)
- Zenerbarrieren zum Anschluss von Exi-Wägezellen (max. 15.000 d, 3.000 d eichfähig)
- Schirmschiene zum Auflegen der Kabelabschirmungen.

Anschlusswerte

Versorgungsspannung: 12–30 V DC, Leistungsaufnahme max. 17 VA.

Betriebs-Temperatur

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

Abfüllung als Brutto- oder Netto-Absackwaage

- Produktauswahl – Vorgabe Sollwert (Gebindeanzahl oder Gesamtgewicht)
- Bereitmeldung – Start der Abfüllung
- Tarakontrolle und/oder automatische Trierung / Nullstellen
- Dosierung in 1 oder 2 Stufen
- Toleranzkontrolle mit Vorhaltoptimierung
- Fertigmeldung und Startbereitschaft für die nächste Abfüllung
- Die Vorhaltwerte sind während der Dosierung änderbar.

Bauformen:

Gehäuse mit Anzeige



Abmessungen B x H x T:
92 x 120 x 106 mm

Bedieneinheit und Blackbox



Bedieneinheit B x H x T:
110 x 107 x 35 mm


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

 EU-Baumusterprüfbescheinigung als SWA

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

 Russland: Bauartzulassung als Auswertegerät

Normen: EN 61000-6-2, NAMUR NE21, EN 61000-6-4, EN 45501, OIML R 76-1, OIML R 61

 NTEP-Bauartzulassung als indicating element

 EMI in Übereinstimmung mit FCC Teil 15

 Measurement Canada: Bauartzulassung als indicating element

 EtherNet/IP® Modbus®
 PROFINET® PROFIBUS®

