

## Abfüllsteuerung SWA 2000-C

Eichfähige Wägesteuerung zum Einsatz in Abfüll- und Packmaschinen



**SWA 2000-C** ist eine seit vielen Jahren bewährte Wägesteuerung **für Abfüll- und Absackprozesse**, die auch heute noch die Anforderungen schneller, moderner Abfüllmaschinen erfüllt. Sie steuert und überwacht den kompletten Dosierablauf und gewährleistet hervorragende Präzision und Wiederholgenauigkeit auch bei schwierigen Materialien.

SWA 2000-C ist vielseitig einsetzbar und lässt sich über Parameter an die jeweilige Aufgabe und unterschiedliche Füllgüter anpassen. Die übersichtlichen, anwendungsorientierten Dialoge und Anzeigen erlauben eine intuitive Bedienung. Leistungsfähige Diagnosetools unterstützen Inbetriebnahme, Parametrierung und Fehlerbehebung. Zusätzlich besteht über die serielle Schnittstelle oder den optionalen Profibus Vollzugriff auf alle Parameter und Daten.

### Ausstattung

- Auswertelektronik für DMS-Wägezellen
- Hohe interne Messwertauflösung und Stabilität
- Schnelle und exakte Steuerung der Dosierung durch praxisbewährte Algorithmen
- Hohe Betriebssicherheit durch umfangreiche Überwachungsfunktionen
- Diagnosetools und Unterstützung für Inbetriebnahme, Optimierung und Fehlerbehebung
- Bedienerfreundliche Gewichts- und Statusanzeigen
- Klartext-Bedienerführung in 4 Sprachen
- Robuste, industriegerechte Konstruktion

### Funktionen der Abfüll-/Dosiersteuerung

- Zweistufige Dosierung: Grob und Fein
- Dosierung im Ein- und im Austrag
- Abschaltgenauigkeit 2ms oder besser
- 32 Parametersätze für Füllgewicht und Materialparameter
- Automatische Nullstellung oder Tarierung
- Automatische Dosierzeitoptimierung
- Automatische Nachlaufkorrektur mit 3 Reglern: Massestromabhängig, Statistik, Classic
- Autom. Kontrollwägung mit Toleranzbewertung
- Automatische Nachdosierung bei Unterfüllung
- Partiebetrieb mit Stück- oder Summenvorwahl
- Fertigfüllen vorgefüllter Behälter
- Materialfluss-, Dosierzeit- und Fehlerüberwachung mit Alarm
- 2 zusätzliche Schaltpunkte, frei verwendbar
- Summenspeicher, Zähler und Statistik

## Technische Daten Abfüllsteuerung SWA 2000-C

### Betriebsarten

- Abfüllbetrieb
- Austragsdosierung
- Partiebetrieb mit Sack-/Stückvorwahl
- Partiebetrieb mit Gewichts-Summenvorwahl, auch als Verladebetrieb nutzbar (SWT)

### Eigenschaften der Wägeelektronik

- EG-zugelassen und eichfähig bis 6.000d
- konfigurierbar, auch als Mehrbereichs- oder Mehrteilungswaage, 2 Bereiche
- 24-Bit Delta-Sigma A/D-Wandler (50 Hz)
- Eingangssignalbereich: 1 bis 31 mVDC
- Eingangsempfindlichkeit: 1  $\mu$ V/e (eichfähig)
- Wägezellenspeisung: 10 VDC für DMS-Wägezellen, kurzschlussfest, 6-Leitertechnik
- Anschluss von bis zu 10/350  $\Omega$  Wägezellen
- Dialoggeführter digitaler Abgleich und Parametrierung für Wägebereiche von 1 kg bis 990.000 kg und Teilungswerten von 100d bis 99.000d
- Einsatz bewährter Mess- und Signalverarbeitungstechniken mit 16-Bit Prozessor
- Mehrstufiger, parametrierbarer Digitalfilter zur wirkungsvollen Unterdrückung von Waagschwingungen

### Datenverarbeitungsfunktionen

- Testprotokoll zur Vereinfachung der Inbetriebnahme
- Druckprotokolle für Kontrollwägung, Partie-Start und Ende, Schütt- und Chargenprotokoll mit Statistik
- Druck aller Parameter, gesamt oder selektiv
- Druckprotokolle in der gewählten Dialogsprache (DE/EN/FR/IT)
- Summenspeicher (Gesamt und sortenbezogen)
- Flash-Speicherung aller Parameter und Summen, dadurch netzausfallsicher

### Spannungsversorgung

- 24 VDC (typische Leistungsaufnahme 7 W)

### Digitale E/A, Schnittstellen & Kommunikation

- 16 Ein-/16 Ausgänge (24 VDC) für Steuersignale Ausgänge 0,4 A, kurzschlussfest
- Serieller COM-Port (RS-422/485) wahlweise für Drucker, Datenausgang, serielle Kommunikation mit Vollzugriff auf alle Parameter (busfähig) oder als SPS-Programmierschnittstelle
- Integrierte SPS-Funktion
- Option: Profibus DP

### Anzeige- und Bedienterminal AT25

- Helle, selbstleuchtende Gewichtsanzeige (LED) mit 14 mm Ziffernhöhe, 7-stellig
- Klartext-Anzeige 4-zeilig (LCD), hinterleuchtet, Dialoge in 4 Sprachen (DE/EN/FR/IT)
- Alphanumerische, taktile Folien-Tastatur
- Funktionstasten, Statusindikatoren
- Option: Ausführung 19"/3HE für ATEX Zone 22

### Montage

- Steuereinheit im Schaltschrank auf DIN-Schiene, Schraubklemmenanschluss
- Bedienteil separat in der Schranktür oder Frontplatte montierbar

### Umgebungsbedingungen

- -10 ... +40 °C (eichfähige Anwendung)
- -20 ... +50 °C (nicht eichfähig)
- 0 ... 90 % rel. Luftfeuchte (nicht kondensierend)

### Gehäuse

- Steuereinheit: Metall, pulverbeschichtet; IP20 220 x 135 x 48 mm; ca. 0,6 kg
- Bedienteil: ABS; IP65 (Frontseite, nach Einbau) 205 x 160 x 30 mm; ca. 0,7 kg

### Zulassungen

- 2014/31/EU (NSW) nach OIML R76: Klasse III/III 6.000e
- 2014/32/EU (MID) nach OIML R61, OIML R51 und OIML R107
- ISO 9001 QM-System und  $\text{C}\text{E}$ -Konformität