

IT8000E *SQC*

Wägeterminal zur statistischen Qualitätskontrolle gemäß Fertigpackungsverordnung (FPVO)



IT8000E *SQC* ist ein Wägeterminal zur Füllmengenkontrolle / statistischen Prozesskontrolle durch Erfassung und Auswertung von Stichproben. Die Auswertung erfolgt wahlweise gemäß Fertigpackungsverordnung (FPVO), Pharmakopöe (EU) oder nach frei einstellbaren Grenzen. Die Füllmengen können wahlweise nach Gewicht oder nach Volumen kontrolliert werden.

IT8000E *SQC* erlaubt den Anschluss einer analogen oder digitalen Waage unterschiedlicher Bauart.

Eine hohe Gewichtswert-Auflösung und die schnelle Messwert-Verarbeitung von **IT8000E *SQC*** erlauben eine präzise Erfassung der Prüflinge und eine schnelle Auswertung der Stichproben.

Der Farb-Bildschirm zeigt das Ergebnis der Stichprobe oder der gesamten Charge. Besonderheiten werden dabei durch farbliche Kennzeichnungen hervorgehoben. Die einfache Bedienung über Funktionstasten und Auswahlménüs sichert eine schnelle und fehlerfreie Bedienung und garantiert eine kurze Einarbeitungszeit.

Die wichtigsten Merkmale:

- Produktdatei für bis zu 250 Produkte
- Erfassung der Prüflinge einzeln, additiv oder 2-stufig mit Zwischenentleerung
- Eingabe des Taragewichts oder Tarawägung mit Mittelwertbildung
- Angabe einer Zuschlagsmenge für Produkte deren Füllmenge sich noch ändert
- Angabe von bis zu 8 zusätzlichen Prüfmerkmalen (z.B. Etikett OK?)
- Füllmengenkontrolle gleichzeitig für bis zu 50 Produktionslinien (auch bei gleichen Produkten)
- Eingabe zweier zusätzlicher Beizeichen mit wahlweiser Zuordnung zur Stichprobe (z. B. 'Bediener') oder zur Charge (z. B. 'Auftrag')
- Ausgabe der Stichproben- und/oder Chargenergebnisse auf Drucker, EDV und/oder Sicherung in Datei
- Graphische Darstellung der Verteilung der Messwerte (Gauß-Verteilung) über eine oder mehrere Stichproben
- Statistik-Ringspeicher für 2500 Einträge, z. B. für die letzten 100 Tage bei 25 Stichproben täglich.

Schnelle und genaue Kontrolle durch:

- Sehr schnelle Messwertbildung von über 200 Messungen/s
- Hohe eichfähige Auflösung von 6.000d. (Digitale Waagen bis zu 32000d)
- Automatische Erfassung und Zuordnung zu den Toleranzzonen bei Waagenstillstand
- Automatische Zuordnung der Toleranz-Grenzen entsprechend eingestellter Prüfvorschrift (FPVO / Pharmakopie)
- Tarawerteingabe oder Tarawägung mit Mittelwertbildung.

Einfache und sichere Bedienung:

- Bedienung über kontrastreichen, lichtstarken TFT-Farbbildschirm
- Dateneingabe über alphanumerische Tastatur unter säurebeständiger Folie oder über optionale PC-Tastatur.

Erfassung aller relevanten Daten:

- Umfangreiche Statistik-Funktionen mit Mittelwert, Standardabweichung, Anzahl der Wägungen, etc., Bearbeitung von bis zu 50 Chargen gleichzeitig
- Auswertung nach Produkt und/oder Charge
- Berechnung eines Korrekturwertes für die Nachführung des Füllorgans
- Ausgabe des Prüfergebnisses auf Drucker oder EDV, Ausdruck individuell anpassbar
- oder optionale Speicherung des Prüfergebnisses intern oder auf optionalem USB-Stick.

Sicherheit:

- Daten netzausfallsicher gespeichert
- Passwort-Schutz für alle Daten
- Batteriegepufferte Echtzeituhr
- Klartext-Anzeige von Störmeldungen.

Wäge-Elektronik:

- Integrierter Messverstärker zum Anschluss von bis zu 16 DMS-Wägezellen, 4- und 6-Leiter-Technik
- Kalibrierung als Einbereichs- oder Mehrbereichs-Waage und als Ein- oder Mehrteilungs-Waage
- optionaler Anschluss von Sartorius IS Wägeplattformen oder
- Mettler-Toledo PikBrick Wägeplattform.

Ethernet-Anschluss (Option: WLAN):

Netzwerkfähig über integrierte Ethernet- oder WLAN-Schnittstelle, Zugriff auf interne Ergebnis-Protokolle über SFTP möglich.

Integrierte USB-Schnittstelle (Option):

Zum Anschluss von Drucker, Scanner, PC-Tastatur oder zur Speicherung der Ergebnis-Protokolle auf USB-Stick.

Hohe IP-Schutzart

IP65

Anschlusswerte:

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

Betriebs-Temperatur:

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

Zubehör:

- Standsäule für Bodenaufstellung
- Protokolldrucker
- Klarsicht-Schutzhaube.

Option:

Anschluss an PC-Programm PC SQC für die zentrale Verwaltung von Prüfergebnissen und Produktdaten.

Typischer Kontroll-Wägezyklus (Prüfverfahren "Einzel"):

- Vorwahl der Produktionslinie
- Bei neuer Kontrolle Auswahl eines Produkts aus der Produktdatei
- Eingabe einer Chargenbezeichnung
- Erfassung des Wägeguts über Mindestgewicht und Start der Kontrollwägung
- Gewichtserfassung, Zuordnung zu Toleranzzone und Registrierung in Statistikdatei
- Nächstes Wägegut bis Umfang der Stichprobe erreicht
- Anzeige und optional Druck des Stichprobenergebnisses
- Bei Chargenende Anzeige und optional Druck des Chargenergebnisses
- Nächste Stichprobe...

Beispiel Protokolldruck

```

Linie Nr.15  Produkt-Nr. 125  Produkt:  ....Kristallzucker Fein  SW. 1.00
Datum/Uhrzeit: 26.10.00 / 15:45  Charge 120009  Messung  1
Ref.-gewicht  500,0 g  Anzahl  ....10  -TU2:  ....0  Max:  504,0 g
Taragewicht  15,0 g  -TU1:  ....1  Min:  484,0 g

TU2:  470,0 g  Mittel  499,7 g  -TO1:  ....9
TU1:  485,0 g  Abweichg.  5,533 g  -TO2:  ....0
TO1:  515,0 g  +TO2:  ....0
TO2:  530,0 g  TU1%:  ....10

Stichproben-Ergebnis:  > 2,5% TU1
    
```

Bauformen:

Wand-/Tisch-Version



- Edelstahlgehäuse, Schutzart IP65
- Für Tischaufstellung, Wandmontage oder mit Standsäule lieferbar
- Abmessungen BxHxT: 330x239x134mm

Einbau-Version



- Edelstahlgehäuse, Front in Schutzart IP65
- Einbau in Schaltschranktür
- Abmessungen BxHxT: 285x224x69mm
- Schalttafel-Ausschnitt: 268x207mm

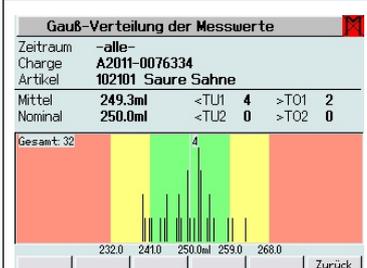
Anzeige/Bedienung:

Stichproben-Ergebnis

W1	Max 1500 g	e=sd= 0.5 g
	Min 10.0 g	
0.0 g		
Tara	0.0 g	
Charge	A2011-0076334	Maschine 14
Artikel	102101 Saure Sahne	
Letzte Pr.	31.01.11 15:10	
Probe	3	Messungen 8
Nominal	250.0ml	Dichte 1.02145g/ml
Mittel	251.0ml	<TU1 0 >TO1 1
Abw.	5.090	<TU2 0 >TO2 0
Ergebnis OK		
Probe	Details	Tara
Chargen	Drucken	→

Anzeige aller Stichproben-Daten mit farblicher Unterstreichung des Ergebnisses

Graphische Auswertung



Anzeige der Gauß-Verteilung eines Produktes über mehrere Stichproben

Richtlinien: 2009/23/EG, 2004/108/EG, 2006/95/EG, 2004/22/EG

Normen: EN 45501, OIML R76-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, NAMUR NE21, EN 60950, OIML R51, OIML R61, OIML R107



EG-Bauartzulassung als NSW. MID Baumusterprüfbescheinigung als SWA, SWE, SKW, GAW, PAW und SWT



ETL-zertifiziert in Übereinstimmung mit UL 60950-1 und CSA C22.2 Nr. 60950-1



EMI in Übereinstimmung mit FCC Teil 15