

Kontrollwaagensteuerung miniPond 3C

Zur automatischen, eichfähigen Gewichtskontrolle



Die Wägesteuerung **miniPond 3C** stellt die **zur eichfähigen Gewichtserfassung in automatischen Kontrollwaagen** erforderlichen Funktionen zur Verfügung. Die hohe interne Messwertauflösung, Geschwindigkeit und Signalfilterung gewährleisten schnelle und genaue Messungen. Mit der Gewichtsregistrierung erfolgt die Zuordnung zu einer der fünf Toleranzzonen.

miniPond 3C ist vielseitig einsetzbar und lässt sich über Parameter an die jeweilige Aufgabe anpassen. Die übersichtlichen, anwendungsorientierten Dialoge und Anzeigen erlauben eine intuitive Bedienung. Der integrierte Webserver und leistungsfähige Diagnosetools unterstützen Inbetriebnahme, Parametrierung, Fernabfrage und Fernwartung auch über das Netzwerk. Zusätzlich besteht über das Modbus-Interface oder den optionalen Feldbus Vollzugriff auf alle Parameter und Daten.

Ausstattung

- Auswertelektronik für DMS-Wägezellen
- Schnelle, präzise Signalverarbeitung und Gewichtserfassung mit Stillstandserkennung
- Hohe interne Messwertauflösung und Stabilität
- Hohe Betriebssicherheit durch umfangreiche Überwachungsfunktionen
- Diagnosetools und Unterstützung für Inbetriebnahme, Optimierung und Fehlerbehebung
- Übersichtliche Anzeige der Gewichts- und Statusdaten mit Toleranzklassen-Bewertung
- Klartext-Bedienereführung in 5 Sprachen
- Robuste, industriegerechte Konstruktion

Konfiguration und Bedienung

- Lokales Bedienterminal
- Feldbus
- Webserver für Parametereingabe und Backup, Datenaustausch, Firmware-Download, Remote Terminal und Wägekurvenanalyse

Funktionen

- Automatische Gewichtsregistrierung mit Toleranzbewertung in 5 Zonen
- Speicher für 100 Artikel/Parametersätze
- Wägestart über Positionssensor/Steuersignal oder Gewichtsschwelle
- Tara mittels Wägung oder Parametereingabe
- Steuerung des Ablaufs durch digitale I/Os möglich (z.B. Toleranzsignalisierung oder Ausschleusung)
- 1 zusätzlicher Schaltpunkt, frei konfigurierbar
- Fehlerüberwachung mit Alarm und Protokollierung
- Summierung und Zähler
- Ist-Gewicht-Logging
- Statistikfunktion

Technische Daten Kontrollwaagensteuerung miniPond 3C

Messtechnik

- 24-Bit A/D-Wandler, Wandelrate: 110 Hz
- Eingangssignalsbereich: bis 2 oder bis 4 mV/V (wählbar)
- Wägezellenspeisung: 5 VDC für DMS-Wägezellen, max. 4 x 350Ω
- Auflösung der Gewichtsanzeige: max. 200.000d (10.000d eichfähig)
- Wägebereich konfigurierbar, auch als Mehrbereichs- oder Mehrteilungswaage, 2 Bereiche
- Signalempfindlichkeit: 0,5 μV/e (eichfähig)
- Mehrstufiges, parametrierbares digitales Filter zur Unterdrückung von Störeinflüssen (z.B. Vibrationen) auf dem Messsignal
- Justage mit Prüfgewichten oder mathematisch durch Eingabe der Wägezellen-Kenngrößen

Eichfähige Wägebetriebsarten

- SWE/SKW: Gewichtsregistrierung mit Stillstandskriterium

Datenerfassung / Statistik

- Ist-Gewicht-Logging
- Summenspeicher
- Produktstatistik
- Wägekurve in Echtzeit
- Fehler-Logbuch
- Daten netzausfallsicher gespeichert

Schnittstellen / Kommunikation

- Ethernet TCP/IP
- Serieller COM-Port (RS-422/485 oder RS-232)
- Modbus (TCP und RTU)
- Web-Interface
- WebSocket (RFC6455)
- Optionaler Feldbus: Profibus DP oder Profinet oder EtherNet/IP, weitere Protokolle auf Anfrage

Digitale Ein-/Ausgänge

- 8 Eingänge / 8 Ausgänge, 0,4 A kurzschlussfest
- 24 VDC, galvanisch verbunden
- Konfigurierbare Funktion bzw. Belegung

Spannungsversorgung

- 24 VDC 3,5 W (mit Display und 4 Wägezellen)

Anzeige / Tastatur / Bedienung

- Graphische LCD-Anzeige, LED-hinterleuchtet
- Gewichtsanzeige mit 20 mm Ziffernhöhe
- 9 Tasten, davon 4 Funktionstasten mit kontextbezogener Mehrfachbelegung (Softkeys)
- Klartext-Dialogführung in 5 Sprachen (DE, EN, FR, IT, ES), plus 1 weitere frei definierbare Sprache via Sprachdatei
- Übersichtliche Anzeige der Gewichts- u. Statusdaten sowie der jeweiligen Toleranzklasse
- Kopierfunktion für Parametersätze erleichtert die Dateneingabe
- 3 Bedien-Ebenen mit Passwort-Schutz

Montagevarianten

- Im Schaltschrank: Steuereinheit auf DIN-Schiene (flach oder hochkant) oder auf Montageplatte mit separatem Bedienteil
- Auf der Schranktür oder Frontplatte: direkt hinter dem Bedienteil (Panel Mount)
- Bedienteil ist ohne Ausschnitt an Schranktür/ Frontplatte montierbar. Es sind lediglich 7 Bohrungen nach Bohrschablone herzustellen.

Umgebungsbedingungen

- -10 ... +40 °C (eichfähige Anwendung)
- -10 ... +60 °C (nicht eichfähig)
- 0 ... 90 % rel. Luftfeuchte (nicht kondensierend)

Gehäuse

- Steuereinheit: Metall; IP20
168 x 140 x 52 mm; 0,7 kg
- Bedienteil: ABS; IP65 (nach Einbau)
170 x 130 x 18 mm; 0,2 kg

Zulassungen

- 2014/31/EU (NSW) nach OIML R76: Klasse III/IIII 10.000 e
- 2014/32/EU (MID) nach OIML R51
- 2014/34/EU (ATEX) Zone 22
- ISO 9001 QM-System und C€-Konformität