

Vollständig integrierte Chargensteuerung für eine flexible automatische Rezeptierlösung



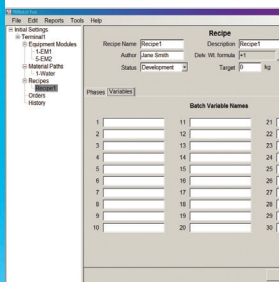
Unabhängiger Betrieb

Das IND780batch kommt ohne ein SPS- oder DCS-System aus und ist mit einem großen, leicht ablesbaren Display mit Farbgrafiken ausgestattet.



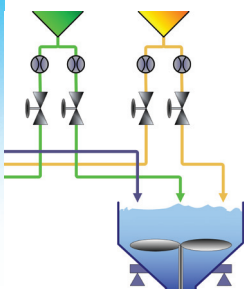
Mehrere Steuerungsoptionen

Das System lässt sich leicht an die meisten automatische Rezeptier-, Abfüll- und Rezepturanwendungen anpassen und bietet die Funktionalität für automatische, halbautomatische und manuelle Bedienungsmodi. Unterstützt den automatischen Materialtransfer mit Eingaben von bis zu vier Waagen oder Flussmessern.



Leichte Konfiguration

Das PC-basierte Chargenkonfigurations-Tool vereinfacht die Erstellung von Steuerrezepten, die dann zum Terminal Steuerrezepte gespeichert werden, die aus bis zu 999 Materialwegen und 99 Phasen pro Rezept bestehen und somit für eine hervorragende Konfigurationsflexibilität sorgen.



Gesteigerte Fertigungseffizienz

Verbessern Sie Ihr automatisches Materialtransfer-Chargenverfahren, indem Sie es um die Q.iMPACT® Materialtransfer-Steuersfunktion erweitern. Dank der patentierten selbstanpassenden, prädiktiven Steuerungsalgorithmen in Q.i werden keine Zuführungen mehr mit Mehrfachgeschwindigkeiten benötigt, sodass die Material-zuführungszeit verkürzt und gleichzeitig die Materialzuführungsgenauigkeit verbessert werden.

IND780batch-Steuerung Mit Batch-780-Anwendungssoftware

In der IND780batch-Steuerung vereint sich eine fortgeschrittene automatische Rezeptiersteuertechnologie mit den leistungsstarken Funktionen des IND780-Terminals. Das IND780batch wurde für automatische Rezeptier- und Rezepturanwendungen in der Lebensmittel-, Spezialchemikalien-, Kunststoff-, Glas- und Anlagenindustrie entwickelt und funktioniert als unabhängiges Terminal für Applikationen mit einer oder mehreren Waagen oder Flussmessern mit Hochgeschwindigkeits-Abschaltfunktionen, Ethernet-Konnektivität zwischen PC Tool, Terminals und konfigurierbarem Ein-/Ausgang. Die Installation und Einrichtung sind einfach und schnell, sodass die Lösung im Handumdrehen einsatzbereit ist. Bei anspruchsvolleren Anwendungen kann das IND780batch fortgeschrittene selbstanpassende, prädiktive Steuerungsalgorithmen und aus besten Praktiken abgeleitete automatische Materialtransferfunktionen (Q.i) konfigurieren, um eine ausgezeichnete Genauigkeit und einen hohen Durchsatz zu erzielen.

Integrierte automatische Rezeptierlösung

vom einem der führenden Anbieter von Steuerungen für industrielle Prozesswäganwendungen

Funktionen und Leistungsmerkmale

- In sich geschlossene, unabhängige Steuerung für Chargenanwendungen
- Unterstützt den gleichzeitigen Betrieb von bis zu 4 Waagen oder Flussmessern
- IND780batch ist ISA S88-konform und bietet ein zuverlässiges Protokoll für Chargenvorgänge
- Unterstützt bis zu 40 Eingänge und 56 Ausgänge für eine maximale Flexibilität bei der Einrichtung der Steuerung
- Von rein manuellen Rezepturen bis hin zur vollautomatischen Chargensteuerung von Materialtransfers mit benutzerdefinierten Meldungen
- Fähigkeit, das Verfahren um Q.i PAC (Predictive Adaptive Control –Selbstanpassende, prädiktive Steuerung) zu erweitern, um Möglichkeiten bei der Materialzuführung zu minimieren und die Produktionseffizienz zu maximieren
- PC-Konfigurationstool für die Erstellung von Rezepten und Aufträgen, Protokollierung von Ablauf- und Nachverfolgungen, Sicherheitseinrichtung und Nutzungsberichte
- Speicher für bis zu 1.000 Rezepten mit 99 Schritten pro Rezept
- Anpassung von Chargenauftragsgröße nach %, Zielwert oder Zutatenmenge mit Rezept-schleifenfähigkeit
- Der automatische Materialtippbetrieb eliminiert unter der Toleranz liegende Materialien, indem kleine zusätzliche Materialmengen hinzugefügt werden, bis sich der Wert innerhalb der Zielwerttoleranz befindet
- Einwägen, Herauswägen, Hinzufügen von Hand und Entladung decken alle Materialzuführungstypen ab
- Verwaltung von „Ausschütten und Leeren“ zur Steuerung des Entleerens eines Behälters in der kürzest möglichen Zeit
- Druckfunktion für die Zusammenfassung am Chargenende und benutzerdefinierte Druckmeldungen
- Grafisches Display mit Farbgrafiken und SmartTrac optimiert die Menge der sichtbaren Verfahrensinformationen und gewährleistet gleichzeitig die Ablesbarkeit
- Geräteansichtsbildschirme zeigen den Systemstatus an und sorgen für eine fortgeschrittene Diagnosefunktionalität
- Einscannen der Barcodes für Material-ID oder Chargen-ID, um zu überprüfen, ob der Bediener das richtige Material zugibt
- Ausführung eines benutzerdefinierten TaskExpert-Programms als Teil der Rezeptphase, um Prozesse außerhalb der Standardchargensoftware auszulösen; anschließend kehrt das Programm zurück zur Rezeptsteuerung



Technische Daten

Waage und Flussmessern	Bis zu 4, wobei sie gleichzeitig betrieben und angezeigt werden
Waagentypen	Analogwaage: 10 V DC Erregung, speist bis zu 8 Wägezellen (350 Ω), 2 oder 3 mV/V, pro Kanal IDNet- und POWERCELL® PDX®-Waage
Steuerrezept	Bis zu 1.000 Rezepte können im Terminal gespeichert werden, wobei jedes Rezept bis zu 99 Schritte enthält
Chargengrößenanpassung	Ermöglicht die Anpassung der Chargengröße pro Auftrag nach %, Zielwert oder Zutatenmenge
Wiederherstellung nach Stromausfall	Nach einem Stromausfall während der Verarbeitung wird das System im Pausenmodus ohne Datenverlust wiederhergestellt, sodass die Charge abgeschlossen werden kann
Q.i PAC-Algorithmus	Bis zu 4 PAC-Lizenzen pro Terminal
Konfiguration und Einrichtung	PC-basiertes Konfigurationstool BatchTool 780 bietet eine Schnittstelle für die Verwaltung von Geräten, Materialien, Rezepten, Aufträgen und Berichten
Materialmanagement	Es werden bis zu 999 Materialwege unterstützt (maximal 32 automatische Zuführungen und/oder 42 automatische Entladungen pro Waage)
Gehäuse	Schalttafeleinbau: 220 x 320 x 105 mm, Edelstahl Frontplatte, Zertifiziert nach Typ 4x/12 Tisch-/Wand-/Stativmontage: 200 x 299 x 235 mm, Edelstahl, Zertifizierung nach IP69K
Schnittstelle: Display und Tastenfeld	Grafisches TFT-LCD-Farbdisplay mit Hinterleuchtung; numerisches Tastenfeld mit Dezimal- und Löschen-Tasten; Tarier-, Nullstellen-, Druck-, Waagenauswahl- Bildschirmnavigations- und Eingabetasten; fünf Softkeys, vier anwendungsspezifische Softkeys
Berichte	Umfasst: Steuerrezeptlisten, Chargensteuerungs-Rezeptverlaufsdaten, Auftragszusammenfassung, Materialnutzung, Audit-Rückverfolgung und Berichte mit Chargennummern
Sicherheit	Sicherheitsstufen für den Anmeldezugriff, um unbefugte Änderungen an Aufträgen und Kontrollrezepten zu verhindern
Barcode-Schnittstelle	Unterstützt das Scannen von Materialien durch den Bediener über eine serielle oder USB-Verbindung
Standardkonnektivität	(1) RS-232, (1) RS-232/422/485; Ethernet 10/100 Base-T; USB-Master (externe Tastatur)
Ablauf- und Nachverfolgung	Protokolliert Chargen-ID, Datum, Uhrzeit, Benutzer-ID, Änderungen während der Charge, den Status Erfolgreich/nicht erfolgreich der Charge; gespeicherte Daten können als .csv exportiert werden
Zulassung für Gefahrenbereiche	Das IND780-Terminal ist zugelassen für die Verwendung in als Zone 2/22, Division 2 klassifizierten explosionsgefährdeten Bereichen
Digital I/O options	Discrete I/O: Maximal 40 Eingänge, 56 Ausgänge. Lokal (Relais oder Festkörper): Ein oder zwei Module, jeweils mit 4 Eingängen, externe Senke 5-30 V DC; 4 Ausgänge bei 30 V AC/V DC, max. 1 A Remote: Bis zu 8 ARM100 I/O-Module, 4 Eing/6 Ausg bei 30 V DC/250 V AC, max. 1 A
Chargenoption als Paketlösung	Im Paket verfügbare, vorkonfigurierte Chargenlösung mit Bediener-I/O, automatischem Betrieb, Einzelwaageneingabe

Schweiz
Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH
 CH-8606 Greifensee
 Tel. +41 (0) 44 944 45 45



Deutschland
Mettler-Toledo GmbH
 D-35396 Gießen
 Tel. +49 (0) 641 507 444

Österreich
Mettler-Toledo GmbH
 A-1230 Wien
 Tel. +43 (0) 1 604 19 80

www.mt.com/IND780batch

Für weitere Informationen

Technische Änderungen vorbehalten
 ©05/2012 Mettler-Toledo, LLC
 INDB0079.1D A4