

Controllore di Riempimento BX30Fill

Controllore intelligente per macchine di riempimento e confezionamento



Caratteristiche Generali

- 12 diverse modalità di funzionamento per le applicazioni più comuni
- Struttura di ricetta configurabile
- 7 tasti programmabili
- I/O digitali: interni 12/14, esterni 16/16
- I/O digitali ridondanti che consentono la continuità del riempimento in caso di guasto



Funzionamento Intelligente

- Algoritmi di riempimento intelligenti
- Configurazione intelligente con regolazione automatica dei valori di taglio rapido e lento
- Controllo completo della macchina insaccatrice
- Funzionamento in modalità master-slave con caricamento dei parametri nei dispositivi slave
- Display LCD che guida l'operatore



Alta Tecnologia e Prestazioni

- Funzionamento ad alta velocità in tempo reale
- Fino a 1600 conversioni al secondo
- Controllo di riempimento interno con una precisione 1000 volte superiore rispetto all'indicatore
- I/O digitali liberamente programmabili, ritardi temporali e funzioni logiche
- Possibilità di assistenza tramite Internet



Integrazione e Comunicazione

- Ethernet TCP/IP, USB, RS-232C, RS-485, Profibus, Profinet, Modbus RTU, Modbus TCP, EtherNet/IP, EtherCAT, CANopen, CC-Link, CC-Link IE, Powerlink
- Unità I/O digitale esterna montata su guida DIN per un cablaggio semplificato



Il BX30Fill, controllore di riempimento e confezionamento, è un dispositivo ad alta tecnologia, intelligente ed economico, progettato per diverse macchine di riempimento e confezionamento. La funzione di preparazione ricette configurabile e gli algoritmi intelligenti di riempimento offrono grandi vantaggi nelle applicazioni di riempimento e confezionamento. Il BX30Fill dispone di 12 diverse modalità di riempimento che coprono le applicazioni più comuni di riempimento e confezionamento.

La capacità di funzionare in modalità Master-Slave consente il pieno controllo di macchine di confezionamento e insaccamento multi-bilancia; nei sistemi multi-testa, i parametri e le ricette vengono automaticamente caricati su tutti i dispositivi slave. Per applicazioni speciali come riempimenti di materiali diversi o riempimenti batch, il BX30Fill è dotato di una memoria ricette e ID con capacità di 250 registrazioni ciascuna.

I 7 tasti programmabili possono essere assegnati a funzioni predefinite per un utilizzo rapido e intuitivo. Gli I/O digitali liberamente programmabili eliminano la necessità di un PLC aggiuntivo nel quadro, consentendo il controllo diretto degli elementi del sistema di riempimento come pompe, valvole, vibratori, gonfiatori di sacchi, ecc. Gli I/O digitali ridondanti programmabili permettono di continuare il funzionamento anche in caso di guasto di un I/O digitale, fino alla sostituzione della scheda.

BAYKON
Industrial Weighing Systems

Alta precisione nelle applicazioni di riempimento rapido grazie alla tecnologia e all'esperienza BAYKON.

BX30Fill è un controllore di riempimento di nuova generazione progettato utilizzando la più recente tecnologia e l'esperienza Baykon. È stato progettato e sviluppato per essere utilizzato in tutte le applicazioni di riempimento gravimetrico, dosaggio e confezionamento di polveri e liquidi. Grazie alla sua tecnologia elettronica avanzata e intelligente, BX30Fill soddisfa tutte le esigenze in un'ampia gamma di applicazioni, dalla più semplice macchina di riempimento alla più complessa macchina di confezionamento. BX30Fill si integra molto facilmente con i sistemi di automazione di fabbrica come PC, PLC, SCADA, ecc.

SmartAPP

questa funzione speciale avanzata aiuta l'operatore a seguire il processo di riempimento grazie al cambiamento del colore dello schermo e alla rappresentazione grafica del peso. La tecnica di installazione intelligente e di regolazione intelligente offre ulteriori vantaggi nelle applicazioni di riempimento e confezionamento.



Cambio del colore dello schermo



Ore dello schermo



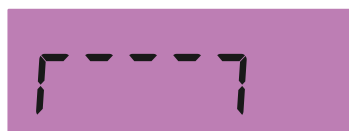
Va bene



Riempimento eccessivo



Fazla Dolum



Errore

Grafico a barre

L'operatore può monitorare il riempimento tramite il grafico a barre.



Avviso acustico

Il controllore di riempimento emette un segnale acustico alla pressione dei tasti. Inoltre, l'allarme acustico avvisa l'operatore in caso di errori relativi al sistema di pesatura.

Identificazione (ID) e Memoria

Memoria di Ricette e Identificazione (ID), ciascuna con capacità di 250 registrazioni, per il riempimento di materiali differenti

Tasti programmabili

Cinque tasti funzione, un tasto di cambio unità e un tasto di alta risoluzione possono essere assegnati a funzioni predefinite per un utilizzo semplice e informativo.



Modalità di riempimento

- ✓ Riempimento di contenitori aperti
- ✓ Riempimento di contenitori forati
- ✓ Riempimento di contenitori dal basso
- ✓ Confezionamento
- ✓ Riempimento di sacchi
- ✓ Riempimento di big bag
- ✓ Macchina di riempimento per sacchi valvolati
- ✓ Macchina insaccatrice a singola bilancia
- ✓ Macchina insaccatrice a più bilance (fino a 16)
- ✓ Macchina di confezionamento a più bilance (fino a 16)
- ✓ Riempimento da serbatoio
- ✓ Riempimento grossolano - scarico fine (Weigh in - Weigh out)

Ingressi e uscite digitali

Scheda I/O digitale interna oppure
unità I/O digitale RIO16 montata
su guida DIN

I/O digitale integrato nel BX30Fill



RIO16
Unità I/O digitale
montata su guida DIN



Controllo analogico della velocità di alimentazione



Interfacce standard :

- Ethernet TCP/IP
- USB
- RS 232C (isolata)
- RS 485 (isolata)

Per dispositivi quali PC, stampanti,
lettori di codici a barre, display
esterni, ecc.

Interfacce per PLC :

- Profibus
- Profinet
- Modbus RTU
- Modbus TCP
- EtherNet/IP
- EtherCAT
- CANopen
- CC-Link
- CC-Link IE
- Powerlink
- Digital I/O

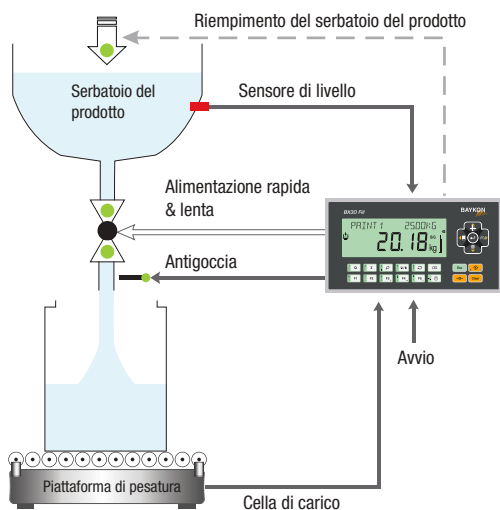
Collegamento della cella di carico

- ✓ Cella di carico analogica

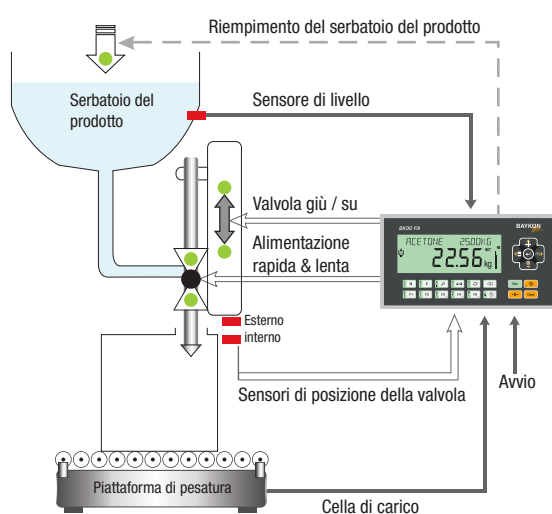


Esempi di Applicazione

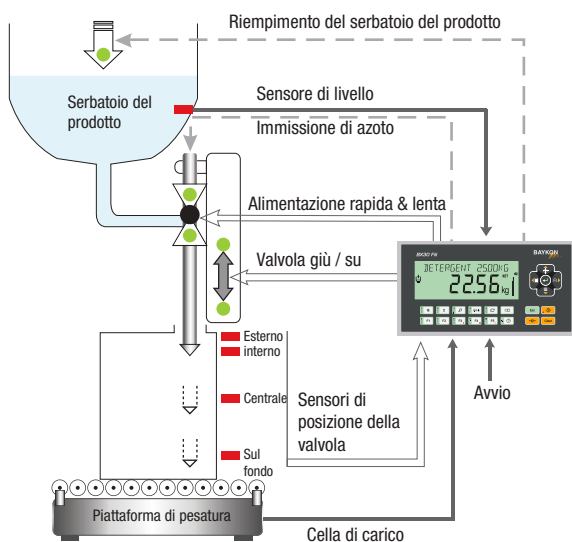
Riempimento di contenitori aperti



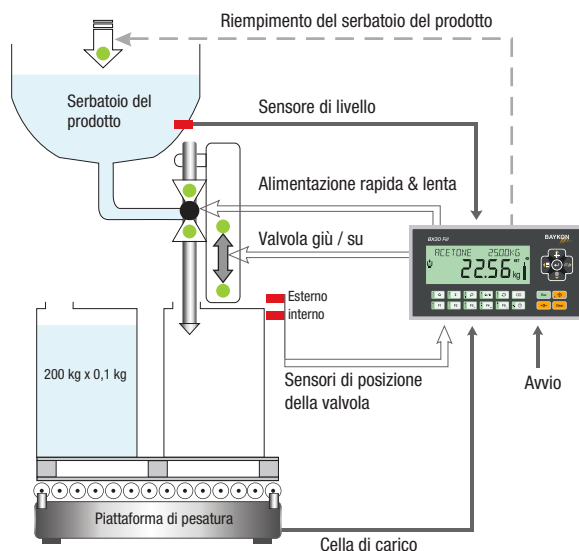
Riempimento di contenitori forati



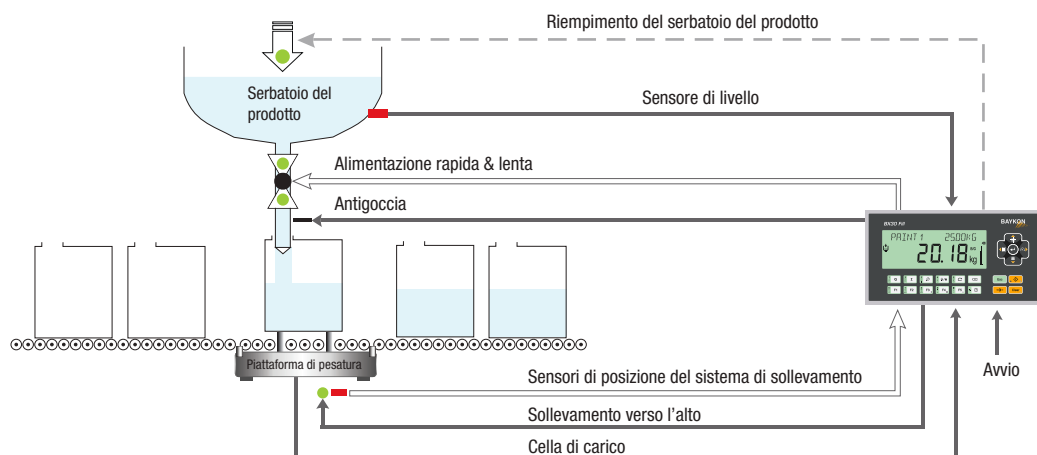
Riempimento sopra il materiale, attraverso il materiale o dal basso



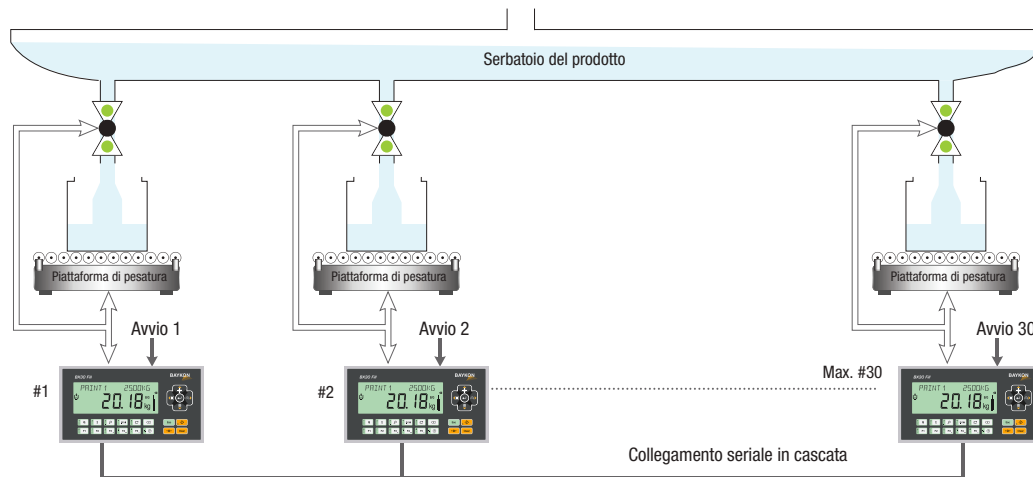
Alta precisione nel riempimento su pallet 200 kg × 0,1 kg



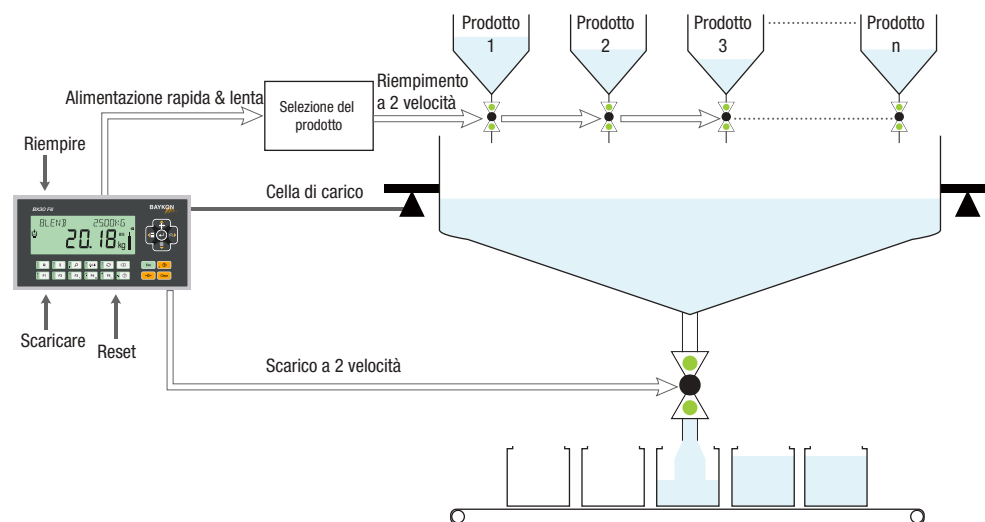
Macchina di riempimento con sistema di sollevamento del contenitore



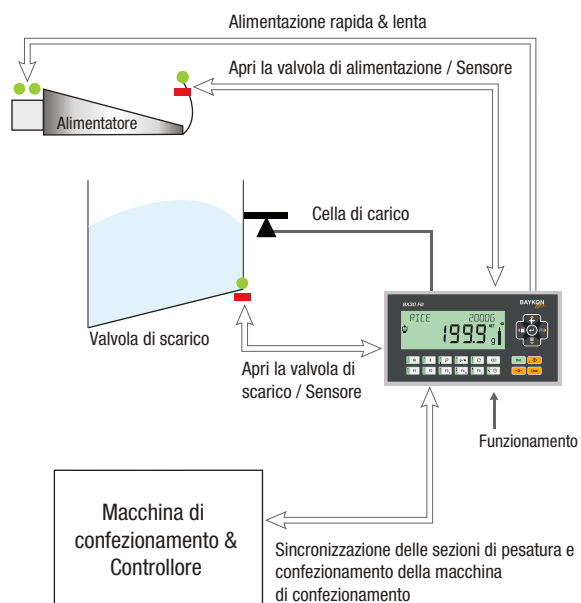
Collegamento Master-Slave in una macchina di riempimento rotativa



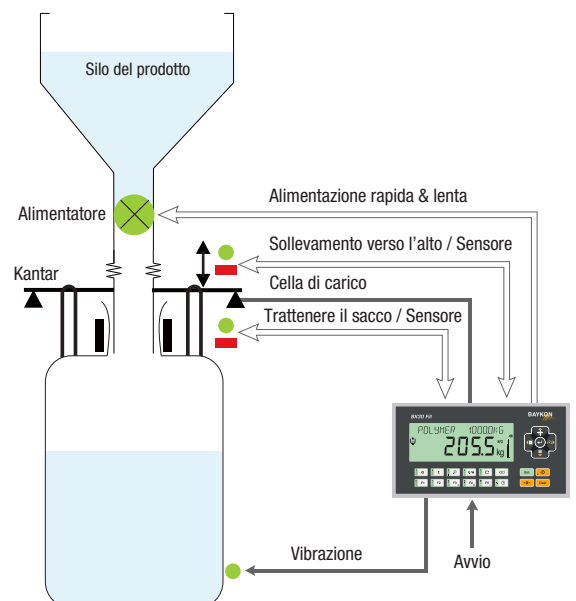
Riempimento grossolano dal sistema di pesatura del serbatoio



Macchina di confezionamento

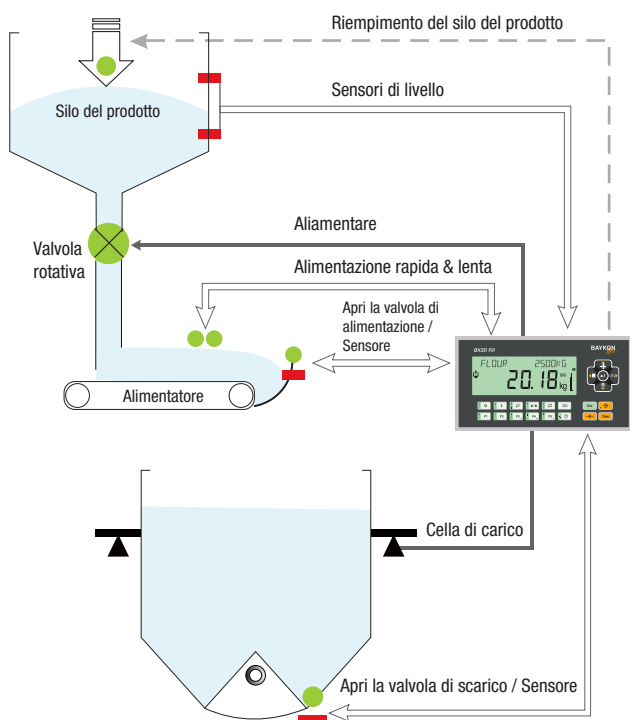


Controllo completo della macchina di riempimento Big Bag

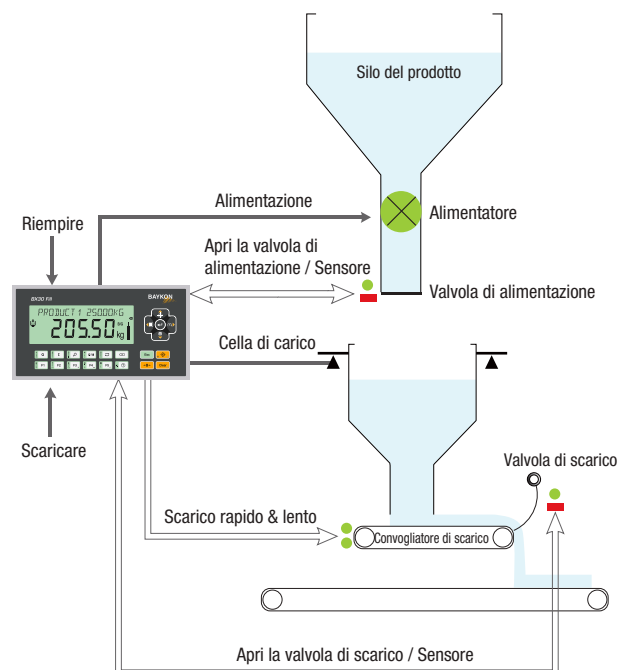


Esempi di Applicazione

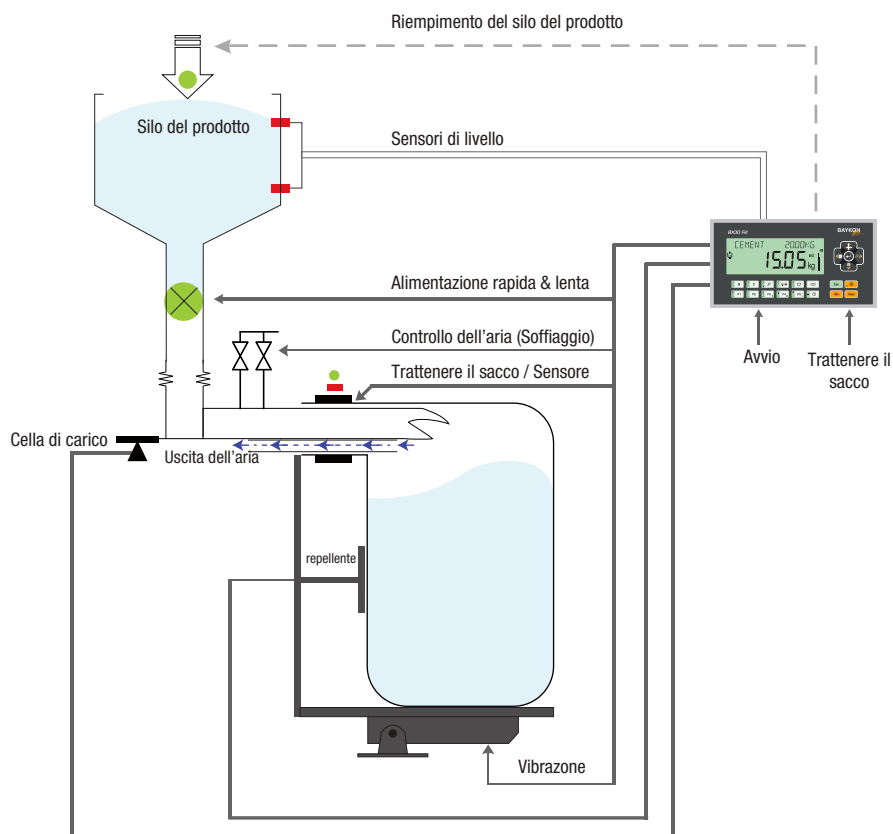
Macchina insaccatrice



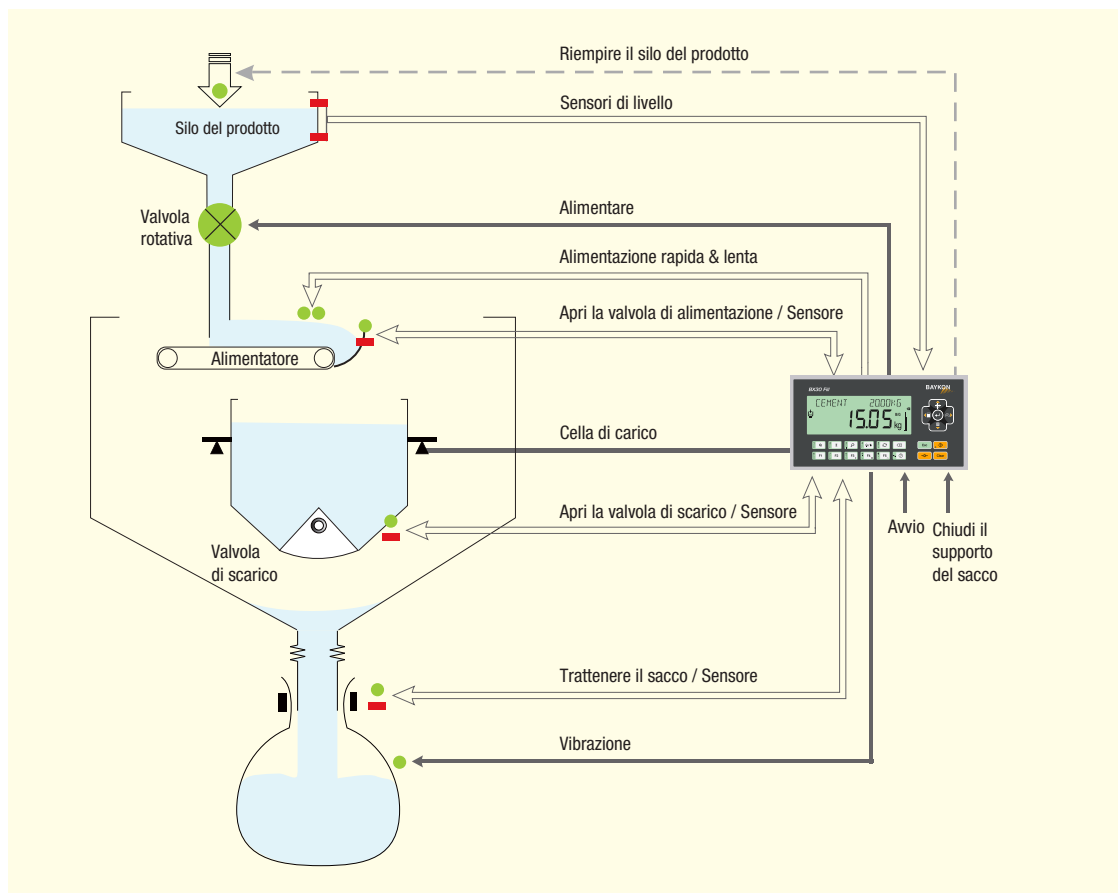
Riempimento grossolano / scarico di precisione



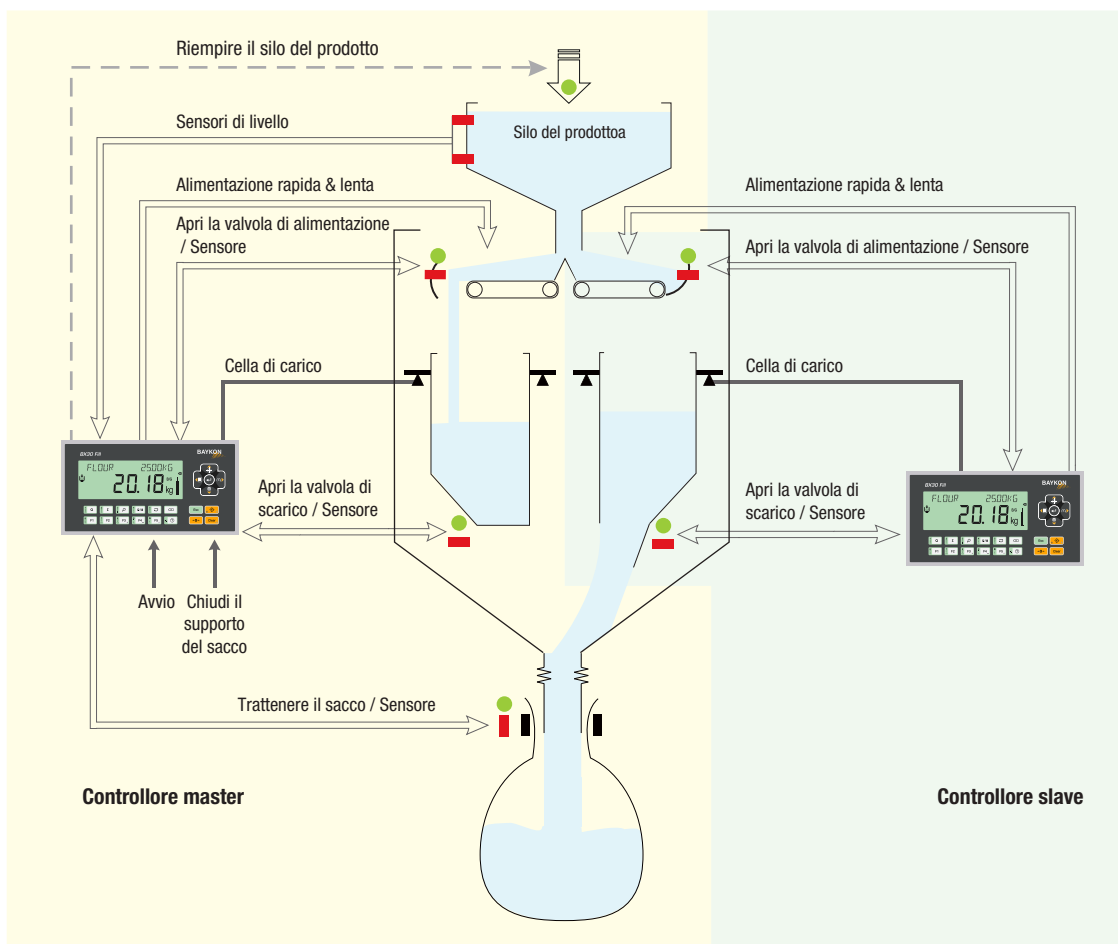
Macchina di riempimento per sacchi valvolati



Controllo completo della macchina insaccatrice a singola



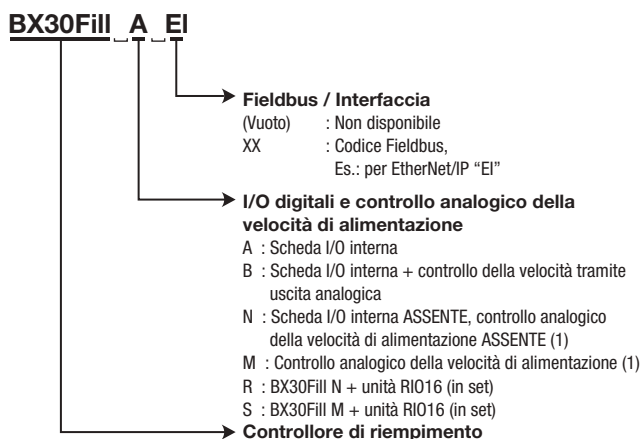
Controllo completo della macchina insaccatrice a doppia tramoggia



Caratteristiche Tecniche

Modello	BX30Fill
Omologazione UE	Classe OIML III, singolo intervallo, multi-intervallo o multi-campo fino a 10000d
Display	Ampio display LCD luminoso, a colori, retroilluminato e molto brillante. Altezza cifre peso 22 mm, altezza linea informazioni 6 cifre 8 mm
Risoluzione del display	Fino a 300 000d (per applicazioni industriali)
Convertitore A/D	ADC Delta-Sigma a 24 bit, fino a 1600 conversioni/sec
Sensibilità minima di ingresso	0,4 µV/e (metrologia legale), 0,05 µV/d (industriale)
Campo di ingresso analogico	Tra -5 mV e +19 mV
Risoluzione interna	Fino a 16.000.000
Calibrazione	Calibrazione con peso campione; eCal, calibrazione elettronica senza peso campione; regolazione del guadagno con materiale nei serbatoi e nei silos; regolazione dello zero, regolazione del guadagno, ingresso coefficiente
Filtro digitale	Filtro adattivo programmabile a 7 livelli
Funzioni della bilancia	Presa di tara, azzeramento automatico, rilevamento del movimento, azzeramento automatico all'avvio, memorizzazione della tara allo spegnimento, incremento risoluzione, presa di tara automatica, cancellazione, indicazione peso lordo, cambio unità
Modalità di riempimento	12 diverse modalità di riempimento e confezionamento - algoritmi di riempimento intelligenti
Memoria	Memoria Ricette e ID con capacità di 250 registrazioni ciascuna
Tasti programmabili	7 tasti programmabili; è possibile assegnare funzioni predefinite orientate all'applicazione
I/O digitali	I/O digitali interni: 12 ingressi / 14 uscite; unità RIO16 montata su guida DIN: 16 ingressi / 16 uscite
Ingressi digitali	Optoisolati, polarità selezionabile, 12-28 VDC, 10 mA. Ingressi programmabili per funzioni definite, utilizzabili come ingressi PLC tramite Fieldbus
Uscite digitali	Optoisolate, 14 uscite a transistor, 12-28 VDC / 100 mA, con protezione da cortocircuito. Uscite programmabili per funzioni definite, utilizzabili come uscite remote PLC tramite Fieldbus
Controllo analogico della velocità di alimentazione	Uscita analogica 0-10 V o 0-20 mA per controllo della velocità del materiale fino a 3 velocità
Uscite dati	RS-232C e RS-485 isolati galvanicamente, USB, Ethernet TCP/IP
Opzioni Fieldbus	Profibus, Profinet, CANopen, Modbus TCP, Modbus RTU, Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, EtherCAT, CC-Link, Powerlink
Numero di celle di carico	Fino a 8 celle da 350 Ω o fino a 26 celle da 1200 Ω (min. 43 Ω)
Collegamento celle di carico	Connessione a 4 o 6 fili. Lunghezza cavo max 1000 m² per cavo a 6 fili
Alimentazione celle di carico	5 VDC @ max. 150 mA
Temperatura di esercizio	-15°C ~ +55°C (operativa), -10°C ~ +40°C (metrologia legalei)
Umidità	Max 90% senza condensa; per metrologia legale max 80%
Memoria alibi	Capacità di registrazione fino a 99.999
Custodia e grado di protezione	IP67; pannello frontale in acciaio inox, corpo in alluminio, pannello posteriore in acciaio inox
Alimentazione	12-28 VDC, max 100 mA @24 VDC (corrente maggiore nei dispositivi opzionali)
Dimensioni (L x A x P)	108 x 205 x 112,5 mm. Foro di montaggio a pannello (L x A): 92 x 186 mm
Peso netto	1,75 kg

Tabella di selezione delle interfacce e codifica per l'ordine



(1) Per ingressi e uscite digitali, ordinare l'unità RIO16 oppure le varianti R o S.

Per i modelli BX30Fill nelle varianti B, M, N, R e S, il codice d'ordine viene definito allo stesso modo.
Esempio: BX30Fill B PB / BX30Fill N CC / BX30Fill M IE / BX30Fill S EC

	BX30Fill A	BX30Fill A PB	BX30Fill A CO	BX30Fill A CC	BX30Fill A PN	BX30Fill A EI	BX30Fill A EC	BX30Fill A PL	BX30Fill A IE
RS232C	●	●	●	●	●	●	●	●	●
RS485	●	●	●	●	●	●	●	●	●
RS422	●	●	●	●	●	●	●	●	●
USB	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ethernet TCP/IP	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Modbus RTU	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Modbus TCP	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Profibus DPV1		●							
CANopen			●						
CC-Link				●					
Profinet					●				
EtherNet/IP						●			
EtherCAT							●		
Powerlink								●	
CC-Link IE									●
Alibi Memory	○	○	○	○	○	○	○	○	○

● Standard ○ Opzionale