



EMBEDDED
ELECTRONIC
ENGINEERING

Kit GA1404

Sistema di pesatura industriale in statico e in dinamico



Versatile sistema di pesatura e dosaggio in dinamico per varie tipologie di macchine confezionatrici.

Si integra al processo di confezionamento di numerose varietà di prodotti e per diversi settori industriali di packaging, tra cui principalmente quello alimentare.

E' composto da una centralina CPU di controllo, da un pannello DISPLAY HMI per la visualizzazione e la gestione dei dati, e da una o più schede di I/O per l'integrazione con la macchina confezionatrice.

Il sistema è in grado di gestire il funzionamento di vibratori e nastri per il trasporto del prodotto, monitorare il peso corrente in base ai parametri di ricetta impostati, gestire le informazioni e comunicare con i successivi componenti della linea di confezionamento per permetterne l'imballaggio.

Servizio Clienti

Per qualsiasi approfondimento saremo lieti di fornirti tutto il supporto necessario. Contattaci e ricevi una consulenza personalizzata.

PARLA CON NOI
+39 0444 040398

INVIACI UN'E-MAIL
commerciale@e3-italy.com

① Centralina CPU



La CPU è il cuore del sistema e permette di collegare fino a quattro celle di carico per gestire altrettante unità di pesatura. Le funzioni di taratura e calibrazione permettono l'utilizzo di varie tipologie di celle di carico con portate diverse, in modo da poter soddisfare tutti i requisiti di velocità, accuratezza e precisione. Ogni unità di pesatura può essere gestita in modo indipendente oppure in combinazione in base alla tipologia di prodotto da confezionare ma anche in base al tipo di confezione stessa. E' possibile impostare fino a 99 ricette, ognuna delle quali contiene tutti i parametri e le tempistiche necessarie al ciclo di funzionamento. Le interfacce principali sono l'Ethernet, per la comunicazione via Modbus TCP con il pannello display, e l'USB, per l'aggiornamento firmware del sistema; sono inoltre disponibili opzionalmente una seriale RS485, una seriale RS232, un'interfaccia CAN, ed un modulo di espansione per poter comunicare anche con altri tipi di protocolli, come ad esempio il PROFINET, l'EtherCAT e l'EtherNet/IP. Il firmware di controllo e gestione è dotato di numerose funzioni e parametri per adattarsi al meglio alle varie componenti della linea; qualora dovessero rendersi necessarie ulteriori funzionalità è possibile customizzarle così da soddisfare ogni esigenza.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione: 24V / 230VAC	Uscite PWM isolate per vibratori: da 6 a 24	Interfaccia RS232: 1
Unità di pesatura: da 1 a 4	Uscite PWM isolate veloci: da 2 a 8	Interfaccia CAN: 1
Ingressi celle di carico: da 1 a 4	Interfaccia Ethernet: 1	Modulo espansione multiprotocollo: 1
Ingressi digitali isolati: da 8 a 32	Interfaccia USB: 1	Peso articolo: 850 gr.
Uscite digitali isolate: da 10 a 40	Interfaccia RS485: 1	Dimensioni articolo: 155 x 170 x 140 mm

② Scheda I/O di potenza



La scheda di I/O esegue i comandi relativi ad ogni singola unità di pesatura e consente di effettuare i cablaggi necessari per adattarsi alla macchina confezionatrice. Gestisce fino a 6 vibratori in 48V, fino a 5 ingressi (consenso scarico, fotocellule, ausiliari) e fino a 8 uscite statiche (spazzole, comando di apertura, comando nastri, ausiliari).

Caratteristiche tecniche

Alimentazione uscite statiche: 24V	Ingressi: 5
Alimentazione vibratori: 48V	Uscite statiche: 8
Uscite vibratori: 6	Peso articolo: 600 gr. - Dimensioni articolo: 210 x 150 x 45 mm

③ Pannello Display HMI

Il pannello display rappresenta il cervello del sistema, permette di impostare/visualizzare tutti i parametri disponibili sulla CPU ed attivare o meno le varie funzionalità presenti.

Per quanto riguarda la parte grafica è possibile collegare diversi tipi di pannelli industriali HMI e con dimensioni che possono andare dai 4.3" ai 15" in base all'esigenza; qualora dovessero rendersi necessarie ulteriori prestazioni o richieste possiamo fornirvi alcune nostre soluzioni custom.



④ Controllo da remoto

E' possibile installare come accessorio da collegare alla centralina CPU, attraverso la seriale RS485 prevista, il prodotto EasyLink, che consente la connessione del sistema verso PC e cloud. Questo permette di monitorare e controllare il sistema di pesatura attraverso PC desktop o App su smartphone e tablet appositamente sviluppate, e permette anche di soddisfare i requisiti relativi all'Industria 4.0.