

Eagle™ FA3/M

Applicazioni per la misurazione in linea del grasso e rilevazione di contaminanti in prodotti sfusi misti (prodotti sfusi e blocchi surgelati) e in cassette di plastica

Il sistema multiapplicazione FA3/M permette la misurazione in linea del grasso e la rilevazione dei contaminanti in prodotti sfusi freschi, refrigerati, surgelati e disossati a caldo, blocchi di carne surgelati o a temperatura controllata e carne non confezionata trasportata in cassette di plastica.

FA3/M sfrutta la versione migliorata di 3° generazione della tecnologia di misurazione Dual Energy X-ray Absorptiometry (DEXA) basata sull'innovativa geometria a fascio singolo, di comprovata superiorità. FA3/M utilizza la tecnologia DEXA per distinguere tra porzioni di carne grassa e di carne magra nel 100% della produzione, fornendo misurazioni accurate del contenuto magro (CL, Chemical Lean) con un'accuratezza superiore a +/- 1CL per tutti i prodotti a base di carne.

The FA3/M misura il peso e rileva contaminanti come metalli, vetro, ossa calcificate e pietre mediante il software di acquisizione di immagini avanzato SimulTask™ PRO di Eagle. I contaminanti vengono evidenziati in immagini registrate in fase di ispezione, permettendo una rapida rilavorazione e una riduzione degli scarti. Il software fornisce misurazioni accurate con la produttività più

elevata del settore: fino a 2400 cassette di plastica o blocchi surgelati all'ora, oppure 35 T/h di carne sfusa. FA3/M esegue tutte queste misurazioni e ispezioni simultaneamente, senza penalizzare le prestazioni in fase di produzione completamente avviata.

FA3/M utilizza la geometria di acquisizione delle immagini compatta a raggi-X UPSHOT™, che migliora ulteriormente il design a fascio singolo Eagle. A differenza degli altri sistemi, UPSHOT permette di scansionare la carne dal basso, passando con dei rivelatori sopra il prodotto. Ciò permette di posizionare la sorgente di raggi-X e i rivelatori più vicino al prodotto, aumentando ulteriormente l'accuratezza della rilevazione e della misurazione dei contaminanti, riducendo al massimo l'ingombro nello stabilimento rispetto ai prodotti della concorrenza.



Eagle™ FA3/M

Applicazioni per la misurazione in linea del grasso e la rilevazione di contaminanti in prodotti sfusi misti (prodotti sfusi e blocchi surgelati) e cassette di plastica

FA3/M fornisce un ampio numero di funzionalità integrative dirette e flessibili per i comandi dell'area di produzione; basta scegliere una o una combinazione delle seguenti funzioni:

- Eagle TraceServer™ (opzionale): consente il monitoraggio e l'archiviazione in tempo reale delle statistiche sull'ispezione, delle immagini del prodotto e dei rapporti FA3/M tramite qualsiasi computer collegato in rete a FA3/M.
- OPC UA e Ethernet/IP (opzionale): soluzioni per la connettività basate sugli standard più comuni facilitano le operazioni di gestione dei lotti con FA3/M tramite sistemi di controllo e automazione esterni.
- Interfaccia Data & Blend (opzionale): soluzione personalizzata per la gestione della miscela/del lotto basata su PLC con gateway per la vostra ricetta/il vostro sistema MES/ERP.

AUTOCAL™

Il sistema di taratura automatizzato FA3/M AUTOCAL è esclusivo per i sistemi di misurazione in linea del grasso Eagle. AUTOCAL consente di eseguire facilmente la taratura utilizzando un semplice pulsante, senza che sia necessario maneggiare blocchi virtuali di taratura sfusi, non igienici e potenzialmente pericolosi all'interno dell'area di produzione. È sufficiente toccare il touchscreen per azionare un meccanismo a motore rotativo che fa passare una serie di standard di taratura di precisione interni attraverso il fascio a raggi-X. Le misurazioni sugli standard vengono confrontate automaticamente con i punti di taratura di fabbrica, quindi vengono apportate le eventuali correzioni necessarie. È possibile eseguire le correzioni della deriva in meno di un minuto, riportando il sistema a uno stato di taratura completa.

VALIDATE™

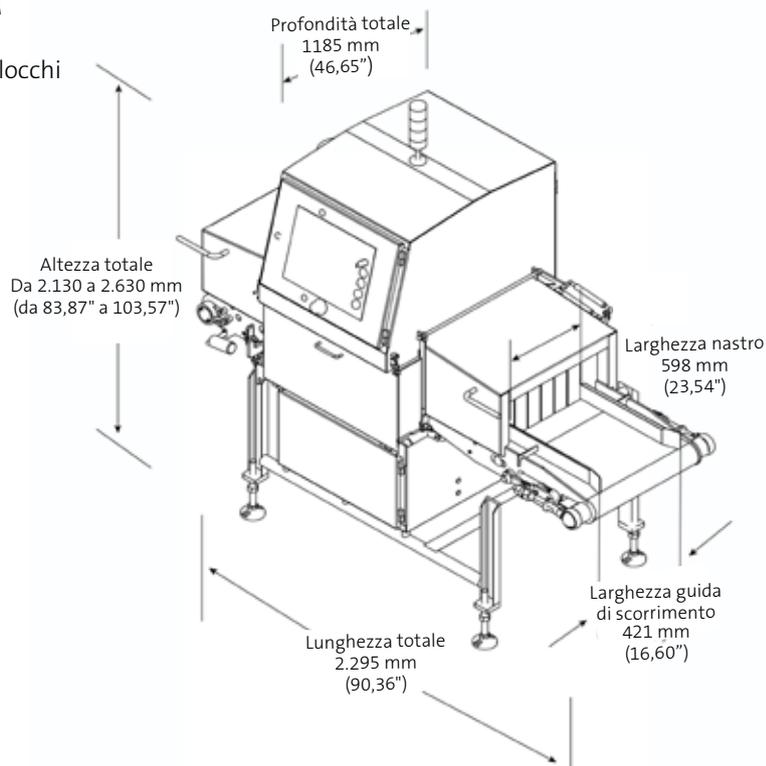
Unica rispetto a tutti i sistemi di misurazione in linea del grasso Eagle è la funzione VALIDATE, che consente agli operatori di convalidare la taratura del FA3/M in qualsiasi momento con un semplice tocco del touchscreen, evitando di dover utilizzare grandi blocchi virtuali non igienici. Usando gli standard interni, FA3/M controlla la taratura e registra il risultato

di convalida, completo di data e ora, in un registro elettronico sicuro, oltre all'ID prodotto e dell'operatore; inoltre avvisa l'operatore qualora sia necessario eseguire una nuova taratura del sistema. Il registro elettronico genera una documentazione eccellente sulle prestazioni del sistema e sulla tracciabilità della taratura. Inoltre rappresenta una tutela straordinariamente efficace in caso di rivele commerciali relative alla conformità alle specifiche sul contenuto di carne magra.

PRODUCT SWITCH™

PRODUCT SWITCH regola automaticamente e in modo immediato i parametri di ispezione mentre la linea è in funzione, rendendo così i cambi di mansione semplici e privi di interruzioni. Tramite la scansione di un codice a barre, questa funzione permette ai prodotti con requisiti di ispezione diversi di girare sulla stessa linea, passando immediatamente all'impostazione corretta dei parametri di ispezione ed eliminando i tempi di fermo richiesti dal cambio manuale e dalla ritaratura dei prodotti.

Schema della geometria del fascio



Funzioni di Eagle™ FA3/M

Misurazioni del contenuto magro (CL) con un'accuratezza superiore a +/- 1CL rispetto ai metodi di riferimento standard del settore ⁷	✓
Migliore rilevazione dei contaminanti comprese ossa calcificate, metalli, vetro e pietre	✓
Touchscreen di facile utilizzo	✓
Ingombro minimo all'interno dello stabilimento	✓
Produttività massima nel settore	✓
Software di analisi avanzata delle immagini SimulTask™ PRO	✓
Sistema di taratura automatico AUTOCAL™	✓
Funzionalità di convalida della taratura VALIDATE™	✓
Funzionalità PRODUCT SWITCH™	✓
Tendine in polimero sanitario, durature e prive di piombo, con certificazione FDA/CE	✓
Interruzione rapida per igienizzazione: meno di 5 minuti con una sola persona	✓
Integrazione flessibile tramite TraceServer™, OPC UA, Ethernet/IP, discrete I/O e soluzioni di controllo su misura	✓
Sistema di sicurezza CAT 3 (EN954), PLd (EN13849) con diagnostica automatica integrata	✓
UPS integrato per la protezione dei componenti critici dalla corrente elettrica di aree di produzione difficili	✓

Specifiche

Modello	Eagle™ FA3/M (multiapplicazione)
Prodotto sfuso	Carne naturale (non trattata) fresca, refrigerata, disossata a caldo, surgelata
Prodotto in blocchi	Carne naturale (non lavorata) surgelata/a temperatura controllata, confezionata/non confezionata
Prodotto in cassette	Cassette di plastica E2, E4 contenenti carne naturale (non lavorata) fresca, refrigerata, disossata a caldo, surgelata confezionata/non confezionata
Misurazioni disponibili	Contenuto magro (CL) – standard, Peso – standard, Proteine (opzionale) ¹ , Umidità (opzionale) ¹
Dati statistici	Misurazione del contenuto magro (CL), peso, produzione, contaminanti/espulsione, dati di taratura automatica, dati di convalida (VALIDATE), dati codice a barre, proteine (opzionale), umidità (opzionale)
produzione (massima)	
Prodotti sfusi	31,8 tonnellate (35 T)/h (limite massimo) ²
Cassetta/Blocco	2.400 pacchetti/ora (limite massimo) ³
Dimensione massima cassetta/blocco	
Larghezza (nastro trasversale)	400 mm – Vedi schema
Lunghezza	600 mm
Altezza	230 mm
Sottosistema a raggi-X	
Tensione/Corrente anodo	0-140 kV/1 mA
Geometria	Geometria di acquisizione delle immagini compatta a raggi-X UPSHOT™: fascio verticale singolo a ventaglio collocato nella parte centrale inferiore e diretto verso l'alto
Raffreddamento	Bagno d'olio sigillato ermeticamente
Rilevatore	Doppio livello di energia proprietaria, 1,6 mm
Perdite	Inferiori a 1µSv, senza dispersione
Interfaccia uomo-macchina	Touchscreen SVGA a colori (RGB a 24 bit); tastiera USB inclusa a scopo di manutenzione/assistenza
I/O	Scheda I/O con fino a quattro (4) ingressi, quattro (4) uscite, cinque (5) segnali di stato PLC/SCADA, interfaccia RS232
Rete	Ethernet 10/100/1000 MB (2)
Nastro trasportatore	
Velocità	Da 24 metri al minuto a 36,6 metri al minuto
Temperatura di contatto tra prodotto e nastro	Da - 29 °C (-20 °F) min. a 99 °C (210 °F) max

Specifiche

Nastro trasportatore	
Trasmissione	Motore/trasmissione esterni in acciaio inox con rullo motore in acciaio inox zigrinato e avvolgicinghia a 180°
Tenditore	Meccanismo tendicinghia lineare non pneumatico per una maggiore stabilità di allineamento e minori interferenze con gli altri trasportatori
Altezza (superficie nastro trasportatore)	Da 900 mm a 1.400 mm con una gamma di (5) altezze della base opzionali, ciascuna con una regolazione di +/- 50 mm grazie all'uso di piedi avvitabili
Lunghezza e larghezza	Lunghezza 2.295 mm ⁴ Larghezza 598 mm
Larghezza – area prodotto	421 mm – interno guide laterali
Struttura studiata per garantire la massima igiene	
Materiale nastro trasportatore	In uretano apposito per l'utilizzo in ambito alimentare, non assorbente con motorizzazione ad attrito: igienizzabile a livello microbiologico secondo i protocolli di igienizzazione standard del settore delle carni
Tendine	In polimero sanitario, durature e prive di piombo, con certificazione FDA/CE
Struttura dell'armadio	Progettato in conformità alle linee guida AMI ⁵ – In acciaio inox 304 finitura #4 (materiale raccomandato da EHEDG ⁶ per questa applicazione)
Standard di conformità alimentare – UE	Conforme ai requisiti (CE) N. 1935/2004, (CE) N. 2023/2006, (CE) N. 10/2011 (Certificato di conformità disponibile per i materiali applicabili), EN 1672-2:2005+A1:2009, EN ISO 14159:2008
Standard di conformità alimentare – FDA	Conforme ai requisiti FDA 21CFR 177.2600, 21CFR 177.1630 e 21CFR 178.3297 (Certificato di conformità disponibile per i materiali applicabili)
Grado di protezione	IP69K
Sistema	
Temperatura di esercizio (ambiente)	Da 1 °C (34 °F) a 21 °C (70 °F), sistema interno di precisione per la gestione della temperatura che combina uno scambiatore di calore a risparmio energetico e alta affidabilità per il controllo della temperatura dell'armadio con un'unità di controllo della temperatura critica dotata di rilevatore a raggi-X dedicato
Requisiti di alimentazione elettrica	230 VCA +10/-15%, monofase 50/60 Hz, fusibili da 16 A cos 0,9
Gruppo di continuità	L'UPS interno è una funzionalità standard
Requisiti dell'aria	Nessuno. L'unità di espulsione opzionale potrebbe richiedere alimentazione d'aria.
Requisiti dell'acqua	Da 12,8 °C (55 °F) a 21,1 °C (70 °F) a ≥ 7,6 litri/min (2,0 GPM)
Sistema di sicurezza	Sistema di sicurezza CAT 3 (EN954), PLd (EN13849) con diagnostica automatica integrata
Componenti opzionali	
Espulsore	Opzioni disponibili per espulsore. Contattare il proprio esperto Eagle
Raschietto ad alta efficienza	Raschietto aggiuntivo
Lettore codici a barre (BCR)	Disponibile in configurazioni con una (1), due (2), e tre (3) teste. Include bulloneria di montaggio e cavi per interfaccia per la connessione al FA3/M. Permette la tracciabilità del lotto e la funzionalità PRODUCT SWITCH.
MDU (Marquee Display Unit)	Include un display LED luminoso IP69K a tre colori con testo scorrevole per visualizzare in modo semplice i risultati delle misurazioni all'interno di sale di macellazione, di aree di rifinitura o di assemblaggio lotti a supporto delle operazioni di finitura/confezionamento o di assemblaggio lotti finalizzate al raggiungimento dei valori di CL prestabiliti
Console touchscreen a distanza (RTC)	Consente di controllare completamente FA3/M da remoto utilizzando l'HMI (Human Machine Interface, interfaccia uomo macchina) touchscreen, incluso nell'alloggiamento di IP69K. Utile per l'assemblaggio lotti, negli stabilimenti di rilavorazione o nei servizi di supervisione da remoto
Pacchetto prosciutto con osso (BHP)	Permette la misurazione CL di prosciutti con osso non lavorati
Server OPC (OPC)	Fornisce interfaccia OPC UA tramite Ethernet ai clienti che supportano la gestione dei lotti OPC UA
Ethernet/IP (EIP)	Ethernet/IP fornisce una soluzione per la connettività Ethernet su base standard per la gestione dei lotti
Software TraceServer™	Applicazione software per server con accesso del PC dell'utente al FA3/M tramite rete. Fornisce un database completo delle statistiche e delle immagini relative al funzionamento, oltre a un gateway per assistenza da remoto
Connessione remota	Tramite Ethernet con il server TraceServer™ opzionale è possibile eseguire le operazioni diagnostiche da remoto
Interfaccia Data & Blend (DBI)	Soluzione per la gestione lotto/miscela basata su PLC personalizzato
Carrello di igienizzazione componenti	Permette la conservazione sicura e personalizzata dei componenti per un'igienizzazione e uno stoccaggio più semplici (consigliato per tutti i sistemi Eagle FA3)

¹ I valori opzionali relativi a proteine e umidità possono richiedere una taratura supplementare in fase di installazione del sistema

² Nominale. La produzione effettiva dipende dalla dimensione dei pezzi di rifinitura, dalla densità del prodotto sfuso effettiva della carne e dai limiti di controllo della linea a monte/a valle imposti dall'automazione

³ Nominale per confezioni da 400 mm x 600 mm con spazio per codice a barre. Il valore effettivo potrebbe variare in base alla dimensione della confezione e ai requisiti di lettura del codice a barre

⁴ Non comprende il gruppo dell'unità di espulsione (opzionale)⁵ American Meat Institute (AMI)⁶ European Hygienic Engineering & Design Group⁷ AOAC 960.39 o metodo Soxhlet equivalente

Eagle Product Inspection

6005 Benjamin Road,
Tampa, FL 33634, USA
+1-877-379-1670 (telefono)
+1-865-379-1677 (fax)
eaglesales@eaglepi.com
www.eaglepi.com

Greenfield, Royston Business Park,
Royston, Hertfordshire
SG8 5HN, UK
+44 (0) 1763 244 858 (telefono)
+44 (0) 1763 257 909 (fax)

eagle
QUALITY. ASSURED.

Soggetto a variazioni tecniche. © 10/2015 Eagle Product Inspection.

Full distributore:

Parmacontrols srl
Via Mantova, 79/a - 43122 Parma - ITALIA
Tel. + 39 0521 775064 - Fax + 39 0521 775069
sales@parmacontrols.it www.parmacontrols.it

