

STABILE, ZUVERLÄSSIGE RÜCKGEWINNUNG

# ETALARM 7









#### SERIE MA3000 - 3500

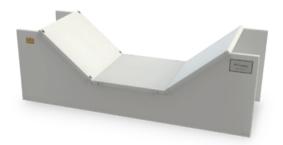
Die MetAlarm-Metalldetektoren von Eriez bieten in zahlreichen Branchen weltweit Schutz für Ihr Equipment.

#### **LEISTUNGSMERKMALE**

- Großes Spektrum an Steuergeräten und Sensorspulen für gewerbliche und anwendungsspezifische Lösungen
- Individuell konstruierte Detektionsspulen ideal für Neuinstallation und Nachrüstung
- Einfache Montage an Band- und Schwingförderern mit minimalen metallfreien Bereichen
- Signalüberwachung und Eigendiagnose mit mehreren optionalen Funktionen
- Einstellbare Empfindlichkeit mit Mindestdetektionsgröße zur Vermeidung unnötiger Eingriffe bei kleineren Teilen, die keine Maschinenschäden verursachen
- Sensorspulen geeignet für Umgebungs- bzw. Produkttemperaturen von -40 °C bis 200 °C
- Anzeigen für "Detektion" und "Ein" sowie LED-Signalanzeige mit 10 Segmenten als Standardausstattung
- CE- / CSA-Abnahme

#### ANWENDUNGEN

- Holzverarbeitung
- Kunststoffe, Gummi und Verpackungsmaterial
- Steinbruch und Bergbau
- Mobile Brechmaschinen
- Mineralaufbereitung
- Textilien
- Glas
- Recycling
- Papier / Zellstoff



#### GEMULDETE SENSORSPULE (TR-SPULE)

- Die gemuldete Unterband-Sensorspule passt sich dem Transportband zur optimalen Leistung an
- Ideal für Materialtiefen von bis zu 300 mm zur Detektion grober Fremdmetalle, wie Baggerschaufelzähne, große Muttern, Schrauben usw. Kleinere Teile im näheren Abstand zur Spulenoberfläche werden ebenfalls detektiert
- Sonderkonstruktionen bei geringem Abstand der Umlenkrollen möglich

#### PLATTENSENSORSPULE (PL-SPULE)

- Die flache Unterband-Sensorspule des Typs SS ist für flache Förderbänder geeignet
- Spezielle flache Unterband-Sensorspule des Typs SF für Anwendungen mit viel Umgebungsmetall bzw. starken elektrischen Interferenzen





#### BRÜCKENSENSORSPULE (BR-SPULE)

- Doppelsensor mit oberer und unterer Spule für den Einsatz bei größeren Materialströmen und höheren Bandgeschwindigkeiten
- Grobe Fremdmetalle werden nur oberhalb der für den Kunden kritischen Metallgröße detektiert. Kleinere Teile werden ignoriert, so dass ein unnötiger Halt der Förderbänder vermieden wird
- Geeignet für leitende Metalle, wie metallische Erze
- Geeignet für stahlseilverstärkte Förderbänder

### GEMULDETE SENSORSPULE FÜR SCHWINGFÖRDERER (VC-SPULE)

Diese Einzelspule lässt sich direkt im Schwingförderer oder "U"-Förderer einbauen, auch wenn keine großen metallfreien Bereiche vorhanden sind





## SERIE MA3000 - 3500 - STEUERGERÄ

Die MetAlarm-Steuergeräte von Eriez arbeiten mit der Pulsinduktionstechnik, die sich auch unter schweren Einsatzbedingungen durch hohe Zuverlässigkeit auszeichnet.

Die MetAlarm-Steuergeräte sind in lackierten Metallgehäusen (MA) und in Edelstahlgehäusen (QM / Quarrymaster) lieferbar. Die QM-Modelle sind mit Heizmodulen für den Einsatz in der Kälte ausgestattet und verfügen über eine optionale Funktion zur Detektion von Metallklammern in Anlagen, wo Bänder mit dieser Technik repariert werden.

Sowohl die MA- als auch die QM-Modelle sind in Hi-Power-Versionen mit höherer Detektionsempfindlichkeit lieferbar, und zwar ohne Einbußen an Wartungsfreundlichkeit und Justierbarkeit. Dank dieser Leistungsmerkmale sind MetAlarm-Detektoren von Eriez in allen industriellen Anwendungen die perfekte Wahl.



Steuergerät MA3500

MODELL	ANWENDUNG	GEHÄUSE	NIEDRIG- Temperatur- Betrieb	VERWENDUNG TROTZ BAND- METALLKLAMMERN
MA3000	Steinbruch, Bergbau, mobile Brechmaschinen, Holzverarbeitung, Recycling, Erze mit hoher Konzentration	Stahlblech, lackiert, RAL 7035 IP66	X	X
MA3500	Steinbruch, Bergbau, mobile Brechmaschinen, Holzverarbeitung, Recycling	Stahlblech, lackiert, RAL 7035 IP66	X	X
ΩМ3000	Steinbruch, Bergbau, mobile Brechmaschinen, Holzverarbeitung, Recycling, Erze mit hoher Konzentration	Edelstahl 304* IP66	V	X
QM3500	Steinbruch, Bergbau, mobile Brechmaschinen, Holzverarbeitung, Recycling	Edelstahl 304* IP66	<b>V</b>	×
QM2 3000	Steinbruch, Bergbau, mobile Brechmaschinen, Holzverarbeitung, Recycling, Erze mit hoher Konzentration	Edelstahl 304* IP66		
QM2 3500	Steinbruch, Bergbau, mobile Brechmaschinen, Holzverarbeitung, Recycling	Edelstahl 304* IP66	<b>✓</b>	<b>✓</b>

<sup>\*</sup>Edelstahl 316 auf Anfrage

#### **ELEKTRONIK**

- 115 oder 230 V AC, 50 oder 60 Hz, einphasig
- 24V DC (optional für alle Geräte)
- Stromverbrauch 30 W (MA-Modelle), 60 W (QM-Modelle)
- Ausgangsrelais DETECT-Relais 4 Umschaltrelaiskontakte mit 5A bei 28 V DC oder 120 V AC

#### **ANSCHLUSSKABEL**

Wahlweise 5 m, 10 m oder 20 m













Steuergerät QM3500

# METALARM





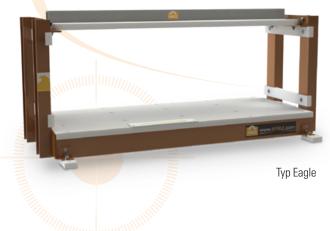
## SERIE MA3600 – MODELLE HAWK UND EAGLE

#### **LEISTUNGSMERKMALE**

- Gemeinsames Steuergerät für Spulen des Typs Hawk und Eagle
- Mikroprozessorgestützte Steuerung
- Eigendiagnose und Fehleranzeige als Standard
- Automatische Spannungserkennung von  $100\,\mathrm{V}$  /  $AC-240\,\mathrm{V}$  / AC(15 V / DC - 24 V / DC auf Anfrage)
- Betrieb mit variablen Bandgeschwindigkeiten (auf Anfrage)
- Unempfindlich gegen rauschbedingte Interferenzen
- Individuell konstruierte Detektionsspulen; ideal für Neuinstallation und Nachrüstung
- Einfache Montage an Band- und Schwingförderern mit minimalen metallfreien Bereichen
- 2 Kanäle als Standard für Metall- und Bandklammersignale mit grober und feiner Empfindlichkeitsvorwahl
- Einstellbare Empfindlichkeit mit Mindestdetektionsgröße zur Vermeidung unnötiger Eingriffe bei kleineren Teilen, die keine Maschinenschäden verursachen
- Sensorspulen geeignet für Umgebungs- bzw. Produkttemperaturen von -40 °C bis 200 °C
- Anzeigen für "Detektion" und "Ein" sowie eine LED-Signalanzeige mit 20 Segmenten als Standardausstattung
- CE- / CSA-Abnahme







#### SENSORSPULEN

Eriez bietet zwei Bauarten von Sensorspulen für den Betrieb mit dem Steuergerät MetAlarm 3600 an.

- Typ Hawk Betreibbar mit Detektionseinstellungen für eine Eisenkugel von 5 %+, 10 %+ oder 20 %+ bezogen auf die Durchlasshöhe, abhängig von Anwendung und Kundenanforderungen
- Typ Eagle Typische Detektionsempfindlichkeit von 2 %+ für eine Eisenkugel bezogen auf die Durchlasshöhe, für Anwendungen mit höheren Anforderungen an die Empfindlichkeit der Metalldetektion
- Verwendbar mit stahlseilverstärkten Förderbändern (Hawk)
- Betrieb mit leitenden Materialien möglich (Hawk)

Alle MetAlarm-Metalldetektorspulen von Eriez werden individuell gefertigt und können auf jede Bandbreite und jede Durchlasshöhe abgestimmt werden. Weitere Informationen erhalten Sie von Eriez.



## SERIE MA3600 - STEUERGERÄTE

MODELL	SENSOR- SPULE	ANWENDUNG	GEHÄUSE	NIEDRIG- Temperatur- Betrieb	VERWENDUNG TROTZ BAND- METALLKLAM- MERN
MA3600	HAWK	<ul> <li>Zuschlagsstoffe, Bergbau, Zement, mineralisierte Erze</li> <li>Geeignet in Verbindung mit stahlseilverstärkten Bändern</li> </ul>	Stahlblech, lackiert, RAL 7035 IP66	X	Optional
MA3600	EAGLE	Kunststoffe, Zuschlagsstoffe, Bergbau, nichtleitende Erze	Stahlblech, lackiert, RAL 7035 IP66	×	Optional
QM3600	HAWK	<ul> <li>Zuschlagsstoffe, Bergbau, Zement, mineralisierte Erze</li> <li>Geeignet in Verbindung mit stahlseilverstärkten Bändern</li> </ul>	Edelstahl 304* IP66	V	Optional
QM3600	EAGLE	Kunststoffe, Zuschlagsstoffe, Bergbau, nichtleitende Erze	Edelstahl 304* IP66	<b>V</b>	Optional

<sup>\*</sup>Edelstahl 316 auf Anfrage

#### **AUSGABERELAIS**

- DETECT-Relais 2 Umschaltrelaiskontakte (Option mit 4 Umschaltrelaiskontakten lieferbar)
- FAULT-Relais 2 Umschaltrelaiskontakte
- Programmierbar mit Standard- und Fail-Safe-Modus
- Anschluss 5 A und 28 V AC oder 120 V AC
- Optionales Healthy-Relais

#### **ELEKTRONIK**

- 100-240 V AC (15-24 V AC auf Anfrage)
- Stromaufnahme 1,0 A
- Stromverbrauch 100 W
- Ausgangsrelais DETECT-Relais 4 Umschaltrelaiskontakte mit 5 A bei 30 V DC oder 230 V AC

#### **ANSCHLUSSKABEL**

#### Typ Hawk

- 5 m in Standardausführung
- 10 m und 20 m optional

#### Typ Eagle

• 5 m in Standardausführung











# METALARY CONTROL OF STREET STR









#### ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

- Universeller Eingangsspannungsbereich (100-240 V AC 50-60 Hz)\*
- IP66, NEMA 4, pulverbeschichtetes Stahlgehäuse (RAL 7035) Modell MA
- IP66, NEMA 4X, Edelstahlgehäuse Modell QM Modell
- Temperaturbereich 0°C 50°C (Niedrigtemperaturausführung auf Anfrage)

\*Netzfilter entweder 110 oder 240 V AC

#### **VORTEILE**

- · Einfache, benutzerfreundliche Bedienung
- Wegfall oder erhebliche Minimierung kostspieliger Ausfallzeiten
- Besserer Schutz der Anlage
- Kompakte Konstruktion f
  ür eine problemlose Installation



#### **Farbmarkierung**

Dient zur Kennzeichnung der Lage mehrerer Teile (bei Verwendung mit SpyMet) oder detektierter Metallverunreinigungen im Produktstrom.



#### SpyMet Metal Location Indicator

Der SpyMet MLI verwendet eine mikroprozessorgestützte Technologie zur Anzeige der Lage von detektierten Metallverunreinigungen im Produktstrom.

Er kann zudem zur Steuerung einer Abweisvorrichtung oder eines zweiten Prozesses verwendet werden, der Metallverunreinigungen automatisch beseitigt, wodurch die Notwendigkeit entfällt, das Förderband anzuhalten. Das trägt zu einer deutlichen Verringerung der Ausfallzeiten und zu einer Steigerung der Produktivität bei.













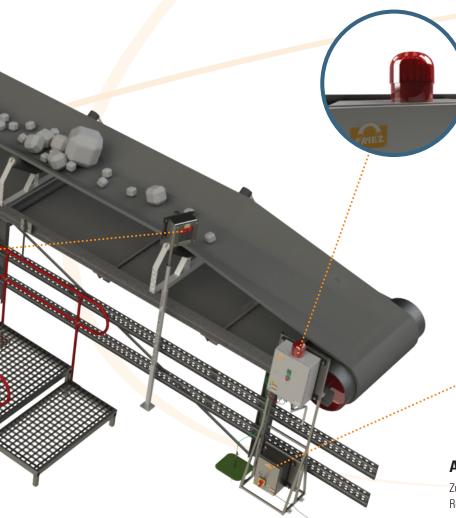


#### Sandsackmarkierung

Bei Erkennung einer Materialverunreinigung wird der Sandsack nach einer benutzerseitig einstellbaren Verzögerungszeit freigegeben, wodurch die Lage des ersten Teils der erkannten Metallverunreinigung im Produktstrom gekennzeichnet wird.

#### Weiteres Zubehör

- Bandmetallklammer-Detektor
- Stückzählwerk / Gesamtzähler
- Impulsgeber für variable Bandgeschwindigkeit
- 24 V DC (7 W) Ausgang
- Lokale oder Fernbedienung
  - Ein / Aus
  - Bypass / Online
  - Remote-Empfindlichkeit
- Healthy-Signal-Relais
- Thermostat



#### Sirene / Leuchte

Dient zur Benachrichtigung des Bedieners bei detektierten Metallen.



#### **AC-Netzfilter / Isolatoreinheit**

Zur Verbesserung der Qualität der Wechselstromeinspeisung und zur Reduzierung möglicher Falschsignale des Metalldetektors.

Der Filter ist mit einem verriegelten, türmontierten Trennschalter sowie mit getrennten Eingangs-/Ausgangsanzeigen versehen, die den Status der Wechselstromversorgung anzeigen.

# DAS WELTWEITE NETZ VON ERIEZ FÜR FERTIGUNG, VERTRIEB & SERVICE



Fertigungsbetriebe in: Australien, Brasilien, China, Indien, Japan, Kanada, Mexiko, Südafrika, Großbritannien und den USA



#### **ERIEZ MAGNETICS EUROPE LIMITED**

European Manufacturing, Design and Test Laboratory Headquarters

Greenway, Bedwas House Industrial Estate, Bedwas, Caerphilly, CF83 8YG, UK

