

Rechteckiger Tunnel-Metalldetektor mit integrierter Auswerteelektronik zum Einbau in Förderbänder

Technisches Datenblatt

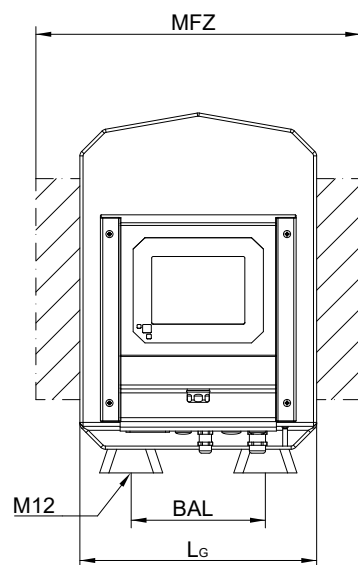
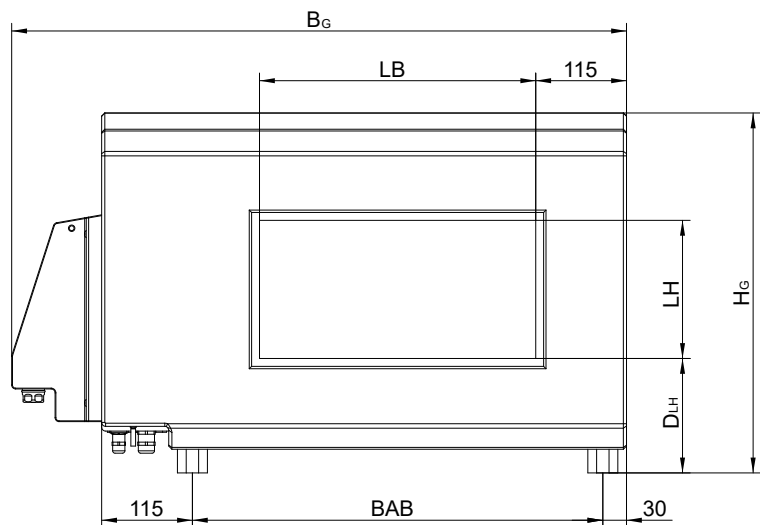
Version 12/22



ABMESSUNGEN

LB Lichte Breite
 LH Lichte Höhe
 BG Gesamte Spulenbreite
 HG Gesamte Spulenhöhe
 LG Gesamte Spulenlänge
 DLH Distanz Tunnelebene zu Befestigungsebene

ABB Anzahl der Befestigungsbohrungen
 BAL Befestigungsabstand in der Länge
 BAB Befestigungsabstand in der Breite
 MFZ 1 Metallfreie Zone für nicht bewegte Metalle
 MFZ 2 Metallfreie Zone für bewegte Metalle



Alle Maße in mm

LB	LH	B _G	H _G	L _G	D _{LH}	ABB ¹⁾	BAL	BAB	MFZ ₁	MFZ ₂	Gewicht ²⁾ [kg]
200	125	629	385	260	145	4	130	370	390	700	60
250	100	679	360	260	145	4	130	420	360	610	62
250	150	679	410	260	145	4	130	420	410	790	68
250	200	679	460	300	145	4	170	420	500	1000	85
300	150	729	410	260	145	4	130	470	410	790	75
300	200	729	460	300	145	4	170	470	500	1000	87
350	125	779	385	260	145	4	130	520	390	700	80
350	150	779	410	260	145	4	130	520	410	790	85
350	175	779	435	300	145	4	170	520	480	910	95
350	200	779	460	300	145	4	170	520	500	1000	98
350	250	779	510	350	145	6	220	520	600	1230	115
400	150	829	410	260	145	4	130	570	410	790	90
400	200	829	460	300	145	4	170	570	500	1000	100
400	250	829	510	350	145	6	220	570	600	1230	120
450	150	879	410	260	145	4	130	620	410	790	92
450	200	879	460	300	145	4	170	620	500	1000	110
500	200	929	460	300	145	4	170	670	500	1000	116
500	250	929	510	350	145	6	220	670	600	1230	145
500	300	929	560	400	145	6	230	670	700	1450	165
550	300	979	560	400	145	6	230	720	700	1450	180
550	350	979	610	450	145	6	280	720	800	1680	187
600	300	1029	560	400	145	6	230	770	700	1450	185
700	250	1129	510	350	145	6	220	870	600	1230	170
700	300	1129	560	400	145	6	230	870	700	1450	200

¹⁾ Gesamte Anzahl der Spulenbefestigungen

²⁾ Die Angaben können je nach Ausführung und Optionen abweichen

Weitere Größen auf Anfrage

METALLFREIE ZONEN (MFZ)

Der Metalldetektor ist grundlegend innerhalb der MFZ mittig zu positionieren.

Wichtig: Die ermittelten MFZ dienen lediglich als Orientierungshilfe!

Nicht bewegte Metalle (MFZ1, statisch):

sind z.B. Förderbandrahmen oder Spulenbefestigungen.

Bewegte Metalle (MFZ2, dynamisch):

sind Umlenk- und Antriebsrollen, Querverbindungen parallel zur Spulenbreite oder z.B. die Achse eines Ausscheidepushers. Schwenkarme, Maschinen oder Maschinenteile, die ihren Abstand zum Metalldetektor verändern oder sich im Bereich der Tunnelöffnung bewegen, zählen auch zu dieser Gruppe.

Formeln zur Ermittlung der metallfreien Zonen:

$$\text{MFZ 1} = L_G + L_H$$

$$\text{MFZ 2} = L_G + 3,5 L_H$$

TASTEMPFLINDLICHKEIT

Die Tastempfindlichkeit ist abhängig von der Durchlassöffnung des Metalldetektors, physikalischen Eigenschaften und Varianten Ihres Produktes sowie klimatischer und mechanischer Umgebungsbedingungen wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftbewegung und Vibrationen.

Die tatsächlichen Produkt-Empfindlichkeiten ermitteln wir gerne in unserem hausinternen Technikum unter Berücksichtigung dieser Faktoren. Zudem ermöglicht unser Equipment die Adaption Ihrer produktionsrelevanten Fördergeschwindigkeit, zur Herstellung möglichst praxisnaher Bedingungen.

Die reproduzierbaren und für Ihr Produkt erreichbaren Empfindlichkeiten (Kugel-Ø in mm) liefern wir Ihnen in Form eines Empfindlichkeitsprotokolls.

Des Weiteren informieren wir Sie persönlich über weitere Effekte in der Metalldetektion. Bitte kontaktieren Sie hierzu gerne unseren Vertrieb sales@mesutronic.de.

TECHNISCHE DATEN

Gerätetyp	METRON 07 CI	
Material Gehäuse:	Edelstahl 1.4301 (AISI 304), sandgestrahlt	
Material Tastfläche:	Polypropylen (PP) bei Ex-Schutz-Version: HPL	
Schutzart:	IP 66 bei Ex-Schutz-Version: IP 65	
Umgebungstemperatur:	- 10 °C bis + 50 °C	
Lagertemperatur:	- 10 °C bis + 60 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit:	0 bis 95% (ohne Kondenswasser) bei angegebener Umgebungstemperatur	
Betriebsspannung:	100 bis 240 V AC, 50-60 Hz	
Geräteabsicherung:	1,25 A (träge), 5 x 20 mm nach DIN	
Leistungsaufnahme:	max. 75 W	
Netzanschluss:	ca. 1,8 m Kabel mit Schukostecker bei Ex-Schutz-Version: klemmbar	
Fördergeschwindigkeit:	einstellbar von 0,02 bis 30 m/s	
Schaltdauer:	einstellbar von 0,1 bis 30 s	
Gewicht:	Variabel je nach Geräteabmessung	
Schnittstellen		
Ethernet	RJ45, TCP/IP, 10 Mbit/s z.B. für Maschinenvernetzung mit Modbus TCP, WS Food, XML uvm.	
WLAN ¹⁾	802.11 b/g/n 2,4 GHz ISM, max. Sendeleistung < 100 mW	
USB-Schnittstelle	USB Typ A Buchse z.B. für Import / Export von Datensicherungen oder Diagnoseinformationen	
Ein-/Ausgänge	Standard-Version	CON-Version ²⁾
Digital-Eingänge <i>Z.B. für Einganglichtschranke, Ausscheideüberwachung, Drucküberwachung uvm.</i>	8x 24V DC	10x 24V DC
Digital-Ausgänge <i>Z.B. für Bereitschaftsmeldung, Ausscheideeinheit, Förderbandsteuerung, Detektortest uvm.</i>	4x 24V DC max. 300mA ³⁾ ; 2x potentialfreier Relais-Ausgang max. 250V AC / 3A	6x 24V DC max. 300mA ³⁾ ; 2x potentialfreier Relais-Wechsler max. 250V AC / 3A; 1x potentialfreier Relais-Wechsler 24V AC / 32 V DC / 1,5 A
Analog-Ausgang ¹⁾ <i>Z.B. für stufenlose Anpassung der Fördergeschwindigkeit</i>	0 - 10V DC	

¹⁾optional erhältlich

²⁾bei Bestellung mit autoTEST-System / Retailer-Kit oder auf Anfrage

³⁾Maximale Strombelastung der Ausgänge in Summe

STANDARDLIEFERUMFANG

- Detektorspule mit integrierter Auswerteelektronik und komplexen Auswerteverfahren für unterschiedliche Produktarten (Basic Phase, Super Phase und Image Phase) sowie Selfmonitoring Funktionen
- Betriebsanleitung
- EU - Konformitätserklärung
- Signalverifizierungstestkörper

AUSFÜHRUNGEN

- Schutzart IP 69K
- Explosionsschutz
- Hochtemperatur-Ausführung für hohe Produkttemperaturen
- HSD-Ausführung (High sense dry) mit Schachtverlängerungsadapter, optimiert für trockene Produkte (z.B. Sackanwendung)
- HSC-Ausführung (High sense conductive) mit Schutzklasse IP69K, optimiert für leitfähige Produkte (z.B. Fleisch, Wurst, Saucen)

OPTIONEN

- MultiMode 3F Mehrfrequenztechnologie zur Optimierung bei leitfähigen Produkten oder schwankenden Produkteffekten durch drei umschaltbare Detektionsfrequenzen
- MultiMode WIDE Mehrfrequenztechnologie für optimale Sendereinstellung bei extrem unterschiedlichen Produkten durch zwei umschaltbare Detektionsfrequenzen
- autoTEST-System Vollautomatisches Prüfsystem zur Leistungskontrolle von Metallsuchanlagen. Installiert in eigenem Gehäuse, inkl. Verbindungskabel
- Abgesetzte Bedieneinheit Bedieneinheit und/oder Steuereinheit ist in einem separatem Gehäuse montierbar (Verbindungskabel wählbar)
- WLAN-Modul Kabelloser Ethernet-Zugang über Access Point
Integriert im Metalldetektor /-separator
- Edelstahlklasse A4 (AISI 316L)
- Gehäuselackierung Gehäuselackierung mit einer gewünschten RAL-Farbe
- Versorgungsspannung 24 VDC
- UL/CSA Zertifikat Zertifikat für die UL/CSA Konformität

ZUBEHÖR

- Optische und akustische Signalgeräte Blinkleuchte, Warnhupe, Warnblinkleuchte mit Sirene
- Externer Reset Hardware-Taster oder Schlüsselschalter zur Rücksetzung der Anlage nach erfolgter Metall- oder Fehlermeldung
- Schachtverlängerungsadapter Zusätzliche Abschirmung bei starken elektromagnetischen Störfeldern
- Schutzabdeckung Display Verwendung zum Schutz des Touch-Displays vor mechanischen Schäden
- Metalldetektor-Testkörper Testkörper für die Validierung der Detektionsleistung in Verbindung mit dem Produkt, optional mit Zertifikat
- Automatischer Protokollexport Softwarefunktion zur automatischen Übertragung von Protokolldateien im CSV- und/oder PDF-Format via Ethernet TCP/IP auf einem Netzlaufwerk in definierten Zeitintervallen.
- mesuREMOTE-Fernwartungs-Kit Fernwartungslösung für Metalldetektoren und -separatoren. Kommunikation via Ethernet verschlüsselt über Internet Zugangs-Server (2F-Authentifizierung)
- mesuNET-Software Zur Vernetzung und zentralen Verwaltung mehrerer Geräte

