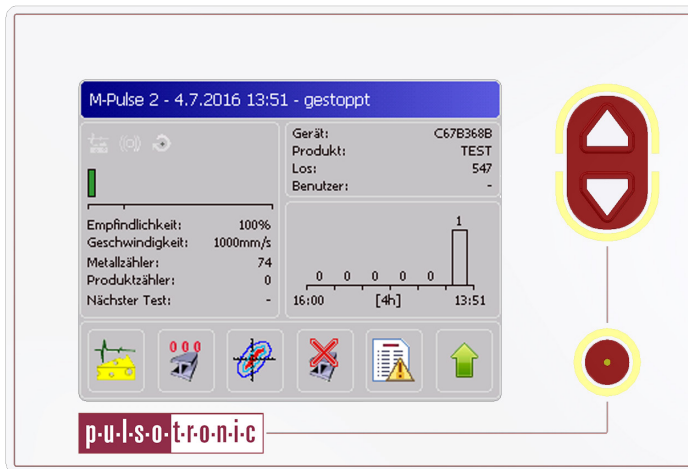
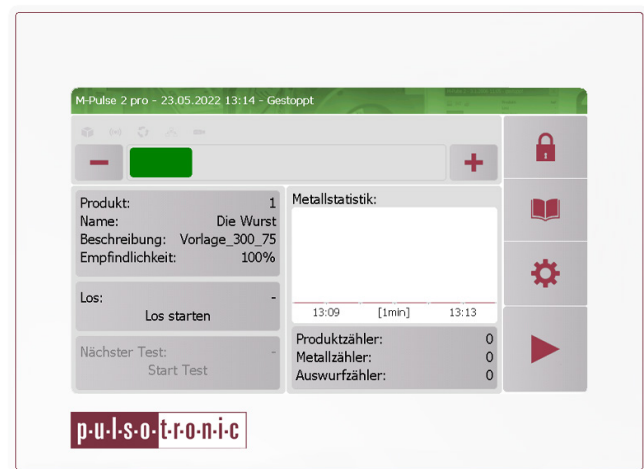


# Steuerungs- und Auswerteelektronik

## Typ: M-Pulse2 / M-Pulse2pro



M-Pulse2



M-Pulse2pro

## HOHE PRÄZISION IN DER METALLENDETAKTION

Die Steuerungs- und Auswerteelektroniken **M-Pulse2 / M-Pulse2pro** vereinigen hohe Metallempfindlichkeit und Zuverlässigkeit mit einfacher Bedienung. Dank moderner Elektronik und der visuellen Darstellung des Einlernens von Produkteffekten gelingt es, auch bei komplizierten Produkten sehr gute Sortierergebnisse zu erzielen.

Eine Vielzahl an Anschluss- und Erweiterungsmöglichkeiten schaffen genügend Freiraum, jede Art von Peripherie oder Anlage zu steuern oder Befehle zu verarbeiten.

Das umfassende Benutzermanagement und die Protokollierung aller Daten gewährleisten der M-Pulse2 / M-Pulse2pro den erfolgreichen Einsatz in der Qualitätskontrolle – zum Beispiel in der Lebensmittelindustrie.

Moderne Empfängertechnik gepaart mit effektiver Signalauswertung erfassen mit höchster Genauigkeit alle Sensordaten. Dabei werden die Messwerte mit einer Auflösung von bis zu 31 Bit erfasst. Ein wartungsfreier Betrieb mittels automatischer Driftkompensation und ständiger interner Selbstdiagnose sind Standard. Unterstützt werden alle Sonden aus dem Produktspektrum von Pulsotronic-Anlagentechnik. Für Einsatzfälle mit Tunneldetektoren kann die Mehrfrequenztechnik eingesetzt werden.

Eine Vielzahl verschiedener Schnittstellen ermöglichen die nahtlose Integration in jede Fertigungsumgebung. Die M-Pulse2 / M-Pulse2pro ist mit Ethernet verfügbar. So können alle Ereignisse protokolliert und gemäß HACCP, ISO oder IFS ausgewertet werden. Das Softwarepaket UniControl übernimmt die Archivierung aller erfassten Daten und Dank der Vielseitigkeit der UniControl Software werden auch andere Geräte (z.B. Checkweigher) unterstützt.

# Typ: M-Pulse2 / M-Pulse2pro

## TECHNISCHE DATEN

Mechanische Daten	
Abmessungen	B x H x T: 250 x 330 x 160 mm
Gewicht	ca. 4.600 g
Bedienung	
Display & Tastatur M-Pulse2	5,7" – 320 x 240 TFT (65.536 Farben) inkl. Touch + Multifunktions- und Pfeiltasten
Display & Tastatur M-Pulse2pro	7" – 800 x 480 TFT (65.536 Farben) inkl. Touch (optional mit RFID)
Einsatzbedingungen	
Lagertemperatur	-10°C – 60°C
Betriebstemperatur	0°C – 50°C
Schutzklasse	IP 65
Versorgungsspannung	85 – 264 VAC; 50/60 Hz alternativ: 24 VDC
Leistungsaufnahme	typ. 15 W; max. 40 W
Elektrischer Anschluss	3 m Anschlusskabel; L1,N,PE; 1,5 mm <sup>2</sup>
Empfindlichkeiten	(siehe Sonde oder Kompletgerät)
Schnittstellen	
Sonde - Sender	50 Ohm; überlast- & kurzschlussfest (50 – 1.000 kHz)
Sonde - Empfänger	HDC-IQ - Digitalempfänger (31 Bit) mit Sondenregelung und Überwachung Mehrfrequenztechnik (max. 4 Frequenzen)
Digitale Eingänge	8 Stk.; galv. getrennt; $V_{IL} = -5 - 1,5 V$ ; $V_{IH} = 6 - 50 V$ Funktionstaster (Funktion wählbar); Motorfehler; Auswurf- und Füllstandsüberwachung; Lichtschranke für Auswurfsynchronisation; externer Start; externe Freigabe; externer Fehler
Analoge Eingänge	1 Stk.; 0 – 10 V; Auflösung 10 Bit externe Geschwindigkeitserfassung
Digitale Ausgänge	7 Stk.; PNP-Open-Kollektor; max. 1.000 mA; überlast- & kurzschlussfest 2x Systemstatus, 2x Auswurf, 2x Signalgeber, Bandlauf
Analoge Ausgänge	1 Stk.; 0 – 10 V; Auflösung 12 Bit; max. 10 mA überlast- & kurzschlussfest; Sollgeschwindigkeit
Schaltrelais	2x Wechsler; max. 230 V / 2 A
Netzwerk	Ethernet; RJ45; 10/100 MBit
Serielle Schnittstelle	RS232 (alle Bauarten und Formate)