

## ▶ ModWeigh DI comfort

- **Wägeelektronik für differenzielle Verwiegungen**
- **Mit leistungsstarkem A/D-Wandler und internem PI-Regler**
- **Digitale und analoge Eingänge für Sollwertvorgaben**
- **Digitale Ausgänge für Statusmeldungen, Analog- und Impulsausgang**
- **Feldbus-Schnittstellen**
- **Datenstick mit Plug & Play-Funktion**
- **Einfache Bedienung, moderne Menüführung**
- **Mit aufrufbarem Fehlerspeicher**



### BESCHREIBUNG:

Die Wägeelektronik ModWeigh DI comfort ist ein modernes und komfortables Auswertesystem für differenzielle Wägeprozesse. Sie übernimmt die Auswertung der Wägezellensignale sowie die Regelung von Dosieraufgaben in Differential-Dosierwaagen und Mikrodosierern.

Die Wägeelektronik ist modular aufgebaut und besteht aus dem Waagenmodul MT1 mit Erweiterungsmodul MR1 sowie dem Anzeige- und Bedienmodul MD1.

Die ModWeigh Elektronik liefert und speichert Daten wie aktuelle Förderleistung, Absolutmenge, Inhaltsgewicht des Wägebehälters sowie Befüll- und Entleerstatus.

Merkmale der ModWeigh DI comfort:

- Komfortable Bedienung über ein eigenes Tastaturfeld und komfortable Menüsteuerung in Deutsch und Englisch
- Standardmäßig stehen zur Verfügung: je neun digitale Ein- und Ausgänge, ein Impulseingang und -ausgang, ein analoger Eingang und zwei analoge Ausgänge sowie zwei serielle Schnittstellen (für Drucker und zusätzliches Gateway für Feldbus-Schnittstelle).
- Steckbare Kontaktblöcke vereinfachen die Montage, Wartung und den Service
- Datenstick zur Speicherung der Waagenparameter mit Plug & Play-Funktion.

### FUNKTION:

Die ModWeigh DI comfort Elektronik generiert die Durchsatzleistung der Waage direkt aus der Gewichtsabnahme im Behälter und der Austragsgeschwindigkeit. Auf Basis der Sollwertvorgaben übernimmt die Elektronik auch die Drehzahlregelung des Austragorgans der Waage.


Der ermittelte Gewichtswert wird – wie auch die Waagenparameter - entsprechend der benutzerdefinierten Einstellungen am Display angezeigt. Desweiteren steht der Messwert ‚aktuelle Fördermenge‘ als Signal am Analogausgang sowie die ‚Totalmenge‘ am Impulsausgang zur Verfügung.

Die Messdaten können weiterhin über die COM-Schnittstellen und das Modbus RTU-Protokoll direkt zu anderen Modbus-Teilnehmern weitergeleitet oder an einer Feldbus-Schnittstelle bereitgestellt werden.

Im Fehlerspeicher werden Überschreitungen der Kenndaten vermerkt, z.B. „Flowrate fault“ – max. Förderleistung überschritten. Die Fehlerliste wird auf dem Display aufgerufen und angezeigt.

Jedes Waagenmodul verfügt über einen Datenstick, auf dem alle Parameter der Waage gesichert werden. Bei Ausfall des Waagenmoduls kann der Stick einfach in das neue Modul gesteckt werden, sodass alle Waagenparameter sofort wieder verfügbar sind (Plug & Play-Funktion).

## TECHNISCHE DATEN:

<b>ModWeigh DI comfort</b>	<b>Ausgeführt nach den Vorgaben der MID</b>		
<b>Konfiguration</b>	Modularer Aufbau: Waagenmodul MT1 mit I/O Erweiterungsmodul MR1 sowie Bedien- und Anzeigemodul MD1		
<b>Druckeranschluss</b>	ja		
<b>Feldbusschnittstellen</b>	Profibus DP/ Profinet IO/ CANopen/ Modbus-TPC/ EtherNet /IP - optional über Gateways		
<b>Versorgung</b>	10 - 32 V DC		
<b>Leistungsaufnahme</b>	15 VA		
<b>Temperaturbereich</b>	-10°C bis +45°C		
<b>Gehäuse/ Schutzart</b>	Stahlblech, pulverbeschichtet, IP 20 Abmessungen (LxBxT): 136 x 66 x 50 mm (MT1) und 136 x 66 x 30 mm (MR1)		
<b>Display MD1</b>			
<b>Abmessungen (L x B x T)</b>	208 x 104 x 38 mm - Ausschnitt 186 x 92 mm		
<b>Typ</b>	grafisches LCD-Farbdisplay, 4,3", hintergrundbeleuchtet		
<b>Bedienung mit Mehrfachfunktion</b>	Geprägte Tasten mit numerischen und Funktionstasten sowie Softkeys		
<b>Menüsprache</b>	deutsch, englisch, weitere Sprachen in Vorbereitung		
<b>Display/ Schutzart</b>	Kunststoff, Polycarbonat, UV-beständig, IP 65		
<b>Messwerteingang</b>			
<b>Anzahl Wägezellen</b>	max. 8 Stück á 350 Ω		
<b>Versorgung Wägezellen</b>	5 V DC (max. 250 mA), +/- 4 mV/V		
<b>Auflösung</b>	0,4 µV/Count		
<b>Abtastrate</b>	100 Hz		
<b>Ein- und Ausgänge</b>	<b>MT1</b>	<b>MR1</b>	
<b>Analoge Eingänge</b>	-	1 x 0(4) - 20 mA, max. Bürde 1000 Ω, Auflösung 0,4 µA	
<b>Analoge Ausgänge</b>	-	2 x 0(4) - 20 mA, max. Bürde 1000 Ω, Auflösung 0,4 µA	
<b>Impulseingang</b>	1 x PNP (12 – 24 V DC, einkanalig)	-	
<b>Isolierter Impulsausgang</b>	-	1 x max. 500 Hz	
<b>Serielle Schnittstellen</b>	1 x RS 232 für Druckeranschluss 1 x RS 485 für Feldbusschnittstellen über Gateways		
<b>Protokoll</b>	Modbus RTU		
<b>Digitale Eingänge</b>	1 x 24 V für externe Trierung	8 x 24 V	
<b>Digitale Ausgänge</b>	1 x 24 V für frei zuordbare Schaltfunktionen	8 x 24 V	
<b>Verdrahtung</b>	steckbare Kontaktblöcke mit Schraubklemmen		