

▶ ModWeigh DBW comfort

- **Wägeelektronik zur Gewichtserfassung und Regelung von Dosierbandwaagen**
- **Modularer Aufbau, mehrkanalfähig**
- **Mit internem PI-Regler**
- **Analoge und digitale Eingänge**
- **Analog- und Impulsausgang für Messwertausgabe, Digitale Ausgänge für Statusmeldungen**
- **Feldbus-Schnittstellen**
- **Plug & Play-Funktion mittels Datenstick**
- **Einfache Bedienung, moderne Menüführung**
- **Mit aufrufbarem Fehlerspeicher**



BESCHREIBUNG:

Die Wägeelektronik ModWeigh DBW comfort ist ein modernes und komfortables Auswertesystem. Ausgestattet mit einem internen PI-Regler kann sie in Verbindung mit Dosierbandwaagen für kontinuierliche Verwiegungen als auch für komplexe Regelungsaufgaben eingesetzt werden.

Die Elektronik regelt dabei die Durchsatzleistung der Bandwaage entsprechend eines Sollwertes mit hoher Genauigkeit.

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

Merkmale der ModWeigh DBW comfort:

- Komfortable Bedienung über eigenes Tastaturfeld und Menüsteuerung in Deutsch und Englisch
- Standardmäßig stehen mehrere digitale Ein- und Ausgänge, Impulseingang und -ausgang, ein analoger Eingang und zwei analoge Ausgänge sowie zwei serielle Schnittstellen (für Drucker und Gateways für Feldbus-Schnittstellen) zur Verfügung.
- Steckbare Kontaktblöcke vereinfachen die Montage, Wartung und den Service
- Plug & Play-Funktion mittels Datenstick.

FUNKTION:

Die ModWeigh DBW comfort Wägeelektronik dient zur Gewichtsaufnahme und Geschwindigkeitsmessung. Das Auswertesystem misst kontinuierlich die Materialbelastung des Förderbandes. Die Bandgeschwindigkeit des Gurtförderers wird von einem Drehgeber aufgenommen.

Die ModWeigh DBW comfort berechnet aus der Materialbelastung und der Bandgeschwindigkeit die aktuelle Durchsatzleistung (Istwert) in kg/h oder t/h. Die Regelung der Durchsatzleistung erfolgt durch Vergleich zwischen Istwert und Sollwertvorgabe.

Dabei übernimmt der interne PI-Regler die Konstant- oder Proportional-Regelung der Waage auf Basis eines internen oder externen Sollwertes.

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

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:

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

