

# Wägesysteme

## MWS3XX / BWS3XX



### Merkmale

- MWS300 Wiegeindikator und BWS300 Wiegetransmitter**
- MWS350 Wiegeprozessor und BWS350 Wiegeprozessor (1 Komponente)**
- MWS370 Wiegeprozessor und BWS370 Wiegeprozessor (Rezept und Multikomp.)**

- Einsetzbar als modulare Wiegeelektronik, Wägeindikator und Dosierrechner für SPS-gestützte Ein-Komponentenverwiegung oder als autarker mehrkomponenten Wägeprozessor. Nach Übergabe der Dosierparameter werden alle Dosierabläufe im Wägeprozessor verwaltet. Die SPS wird dadurch entlastet und behält dennoch den Dosierablauf voll im Griff. Sämtliche Brutto-, Netto-, Steuer- und Statusinformationen sind permanent über Profibus-DP verfügbar und werden auch in der lokalen Anzeige dargestellt.
- Die Messwertaufbereitung erfolgt mit höchster Auflösung, bis zu 20.000d an der Waage.
- Ethernet- und Profibus-DP-Schnittstelle sind im Standardlieferungsumfang enthalten. Dadurch kann der MWS/BWS3XX direkt an eine S7, Allen Bradley etc. angeschlossen werden, ohne die Notwendigkeit einer zusätzlichen Anschalt-Baugruppe. Die Ethernet-Schnittstelle kann auch zur Leitsystemanbindung dienen.
- Lokale Anzeige mit Istwert- und Statusanzeige. Menügesteuerte Bedienung mit Sprachumschaltung.
- Der optionale Analogausgang kann als Rampe zur zeitoptimierten Dosiersteuerung bzw. zur Ansteuerung eines Frequenzumrichters eingesetzt werden.
- 3 Baugruppen mit je 8 digitalen E/As können optional bestückt werden (autarke Dosierfunktionen), sowie 2 Analogeingänge 4-20 mA.
- Folgende Dosierfunktionen werden unterstützt: Soll-/Istwert-Vergleich, Tarierung, Grob- / Feinstrom oder Steuerung über Dosierrampe mittels Frequenzumrichter, Toleranzkontrolle und Dosierzeitüberwachung.
- Ausdosieren über Zeit, sowie Einwiegebetrieb werden unterstützt.
- Die Justage erfolgt über Tastatur, Profibus-DP oder Ethernet-Schnittstelle am Netzwerk.

### Technische Beschreibung

#### Mess-Signaleingänge (Standard)

Analoger Eingang für bis zu 4 DMS-Messzellen à 350  $\Omega$ , Speisespannung 8 V.  
Auflösung: 20.000d linear (20 Bit ADC)  
Interne Auflösung des Signals in 200.000 Teile  
Nullpunktstabilität < 0,005 % / °C.

#### Serielle Schnittstelle

RS232 Standard, RS 485 optional.

#### Schnittstelle zur SPS

Profibus-DP Schnittstelle zur Verbindung mit SPS-Baugruppen. Kommunikation mit 12 Mbit/s. Die Anbindung erfolgt über einen Speicherbereich von Ein- und Ausgängen. Ethernet, Modbus/ TCP.

#### Analogausgang (Option)

Analogausgang 0-10V oder 4-20mA, einsetzbar als Istwert-Signal bzw. als gesteuerte Dosier-Rampe oder auch als SPS-gesteuertes Analogausgangssignal.

#### Analogeingang (Option)

Max. 2 Analogeingänge 4-20mA, einsetzbar als Messingang für z.B. Feuchtekorrektur, Temperaturerfassung usw. oder als Analogeingang für die SPS.

#### 8 DE- / 8 DA-Module (Option)

Bis zu 3 Module je Gerät einsetzbar für z.B. Dosiersignale Start / Stopp / Tarieren etc. sowie Rezeptanwahl. Die Ausgänge steuern die Dosierung z.B. Grob / Fein / Komponentenwahl, Komp.-gefüllt.

#### SD-Flash Card (Option)

Steckbarer Speicher für Einstellparameter und Rezepturspeicher, über die Rückwand zugänglich.

#### Versorgung: 24 V<sub>DC</sub>

#### Gehäuse

Einbaugeschäuse 175 x 115 x 240mm (B x H x T).

#### Anzeige

MWS3XX: LCD-Display, 2-zeilig, hinterleuchtet.  
BWS3XX: ohne Anzeige.

#### Tastatur

MWS3XX: Folientastatur mit 20 Tasten.  
BWS3XX: ohne Tastatur.

#### Dämpfung

Durch Hardware (Tiefpassfilter) und Software.

#### EMV / EC-Normen

EN 50081 – 2/07.93 / EN 50082-1/01.92

# Wägesysteme MWS3XX / BWS3XX

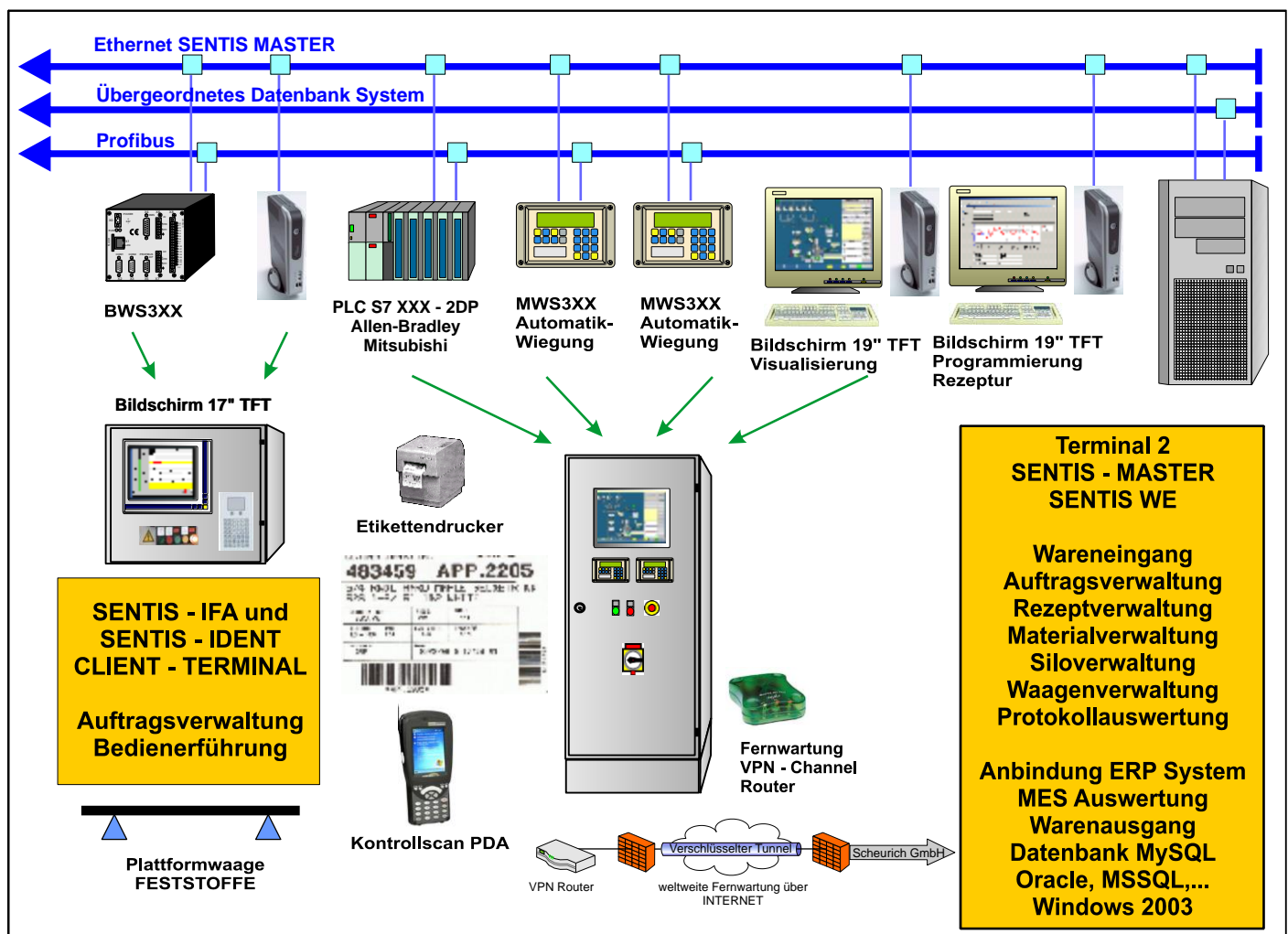


## Vielseitig

- Mittels Ethernet-Schnittstelle lassen sich frei programmierbare digitale und analoge Signale betreiben. Die Maschinensteuerung kann im übergeordneten System programmiert werden. Zeitkritische Anwendungen lassen sich im Wägeprozessor selbst abbilden (Programm auf SD-Karte). Über das Leitsystem oder über Einzelplatzrechner kann die Waage justiert, und einzelne Aktoren und Sensoren digital oder analog angesprochen werden. Einsatzgebiete: Karussell, Wiegeplätze mit Klappen, usw.
- Klopfen, Austragshilfen, analoge Sensoren und Aktoren, Verpackungsmaschinen usw. können über bis zu 24 Digitale Eingänge, 24 Digitale Ausgänge, 2 analoge Eingänge und 2 analoge Ausgänge angeschlossen werden.

## Remote Control über Ethernet

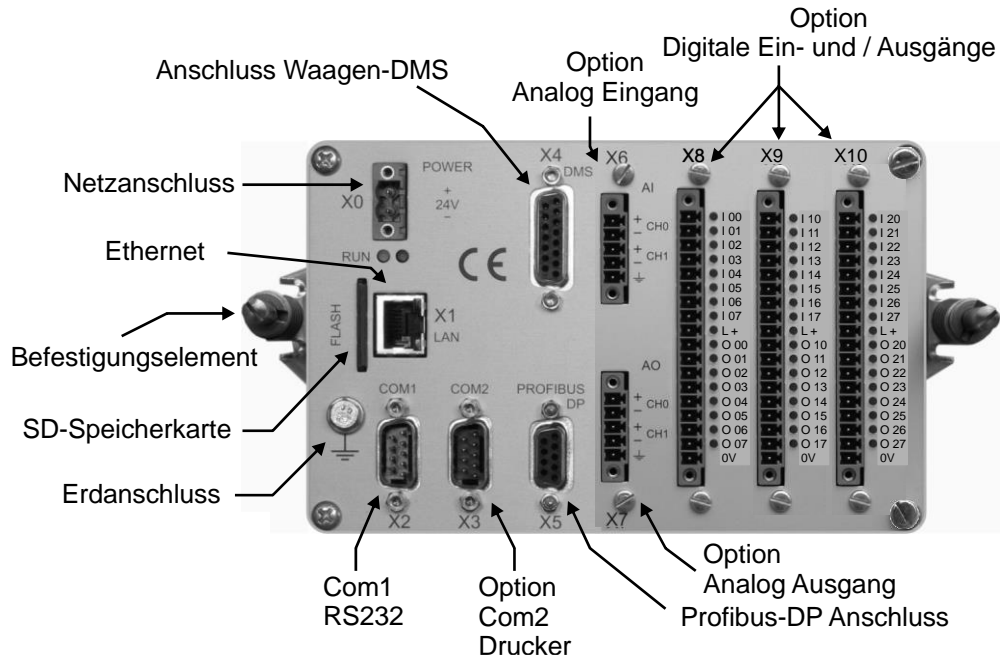
- Betrieb in SPS-Umgebung und Leitsystem. Mittels Profibus-DP-Schnittstelle lassen sich über 100 MWS3XX/BWS3XX Wägeprozessoren an einem Systembus betreiben. Die Geräte können Vorort bis in den DMS- Klemmkasten verlegt werden oder im Zentralsteuerschrank angesiedelt sein, ohne Einschränkung der Kommunikationsgeschwindigkeit. Über die Ethernet-Schnittstelle werden z.B. Rezepturen heruntergeladen und Batchreports wieder an das Leitsystem übergeben.



# Wägesysteme MWS3XX / BWS3XX



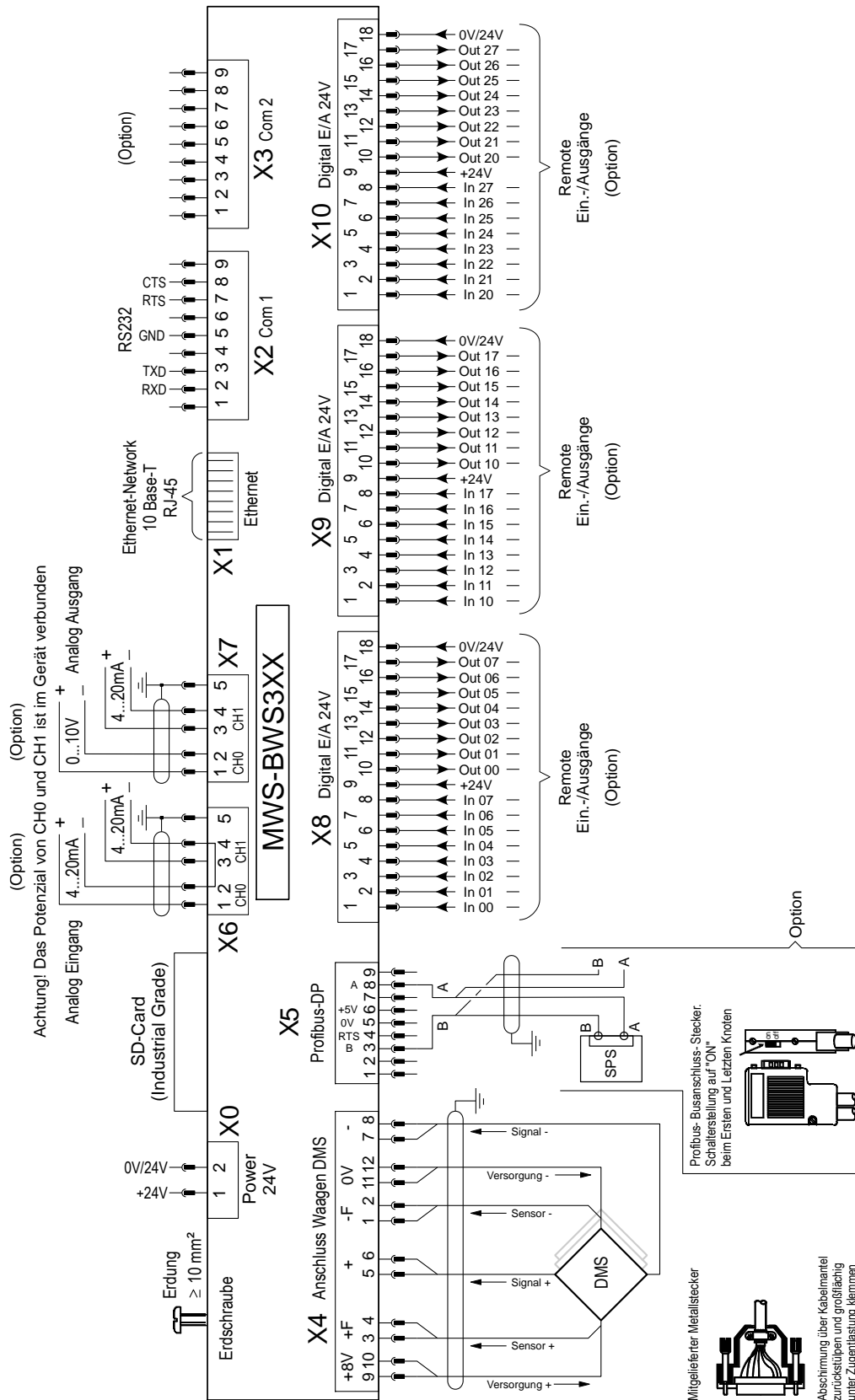
## Rückseite MWS3XX / BWS3XX



# Wägesysteme MWS3XX / BWS3XX



## Anschluss-Skizze (Beispiel entsprechend Optionen)



# Wägesysteme MWS3XX / BWS3XX



## Dosierparameter im MWS350 / BWS350 (Einwiege-Modus)

