

### Messverstärker Modell DAT 400/500



Die DAT Messverstärker basieren auf der aktuellen Generation von A/D Konvertern und Mikroprozessoren. Genauigkeit, Langzeitkonstanz und hohe Betriebssicherheit zeichnen diese Serie aus. Die Konfiguration und Kalibrierung werden über die 4 frontseitigen Tasten oder alternativ über die verschiedensten Rechnerschnittstellen vorgenommen, dadurch sind keinerlei Einstellungen über Potentiometer oder Schalter notwendig. Die ideale Lösung für industrielle Anwendungen mit Wägezellen.

- Einfache Konfiguration und Kalibrierung über Tastatur oder Rechnerschnittstelle.
- Hohe Auflösung
- Anzeige 6 - stellig mit 14 mm LED.
- Zwei optoelektronisch isolierte digitale Eingänge.
- Zwei optoelektronisch isolierte digitale Ausgänge.
- Einstellbare digitale Filter.
- Automatische Nullabgleichfunktion und Nullpunktnachführung.
- 10 Punkte-Linearitätskompensation
- Spitzenwertfunktion für dynamische Messungen.
- Analoge Ausgänge, 0-5 V DC, 0-10V DC, 0-20 mA, 4-20 mA über den gesamten Messbereich selektierbar.
- Serielle Ausgänge, RS-232, RS-422 oder RS-485 mit MODBUS RTU Protokoll. Optional PROFIBUS oder DEVICENET (Anstelle Analogausgang).
- Bis zu 32 Geräte über RS-485 Schnittstelle vernetzbar.
- Schutz gegen elektromagnetische Störungen
- Gehäuse aus ABS.

#### ■ AUSFÜHRUNGEN:

**DIN-Hutschienen-Montage:**

**89076 DAT400**  
**89076P DAT400 PROFIBUS**  
**89076D DAT400 DEVICENET**

**Schalttafeleinbau:**

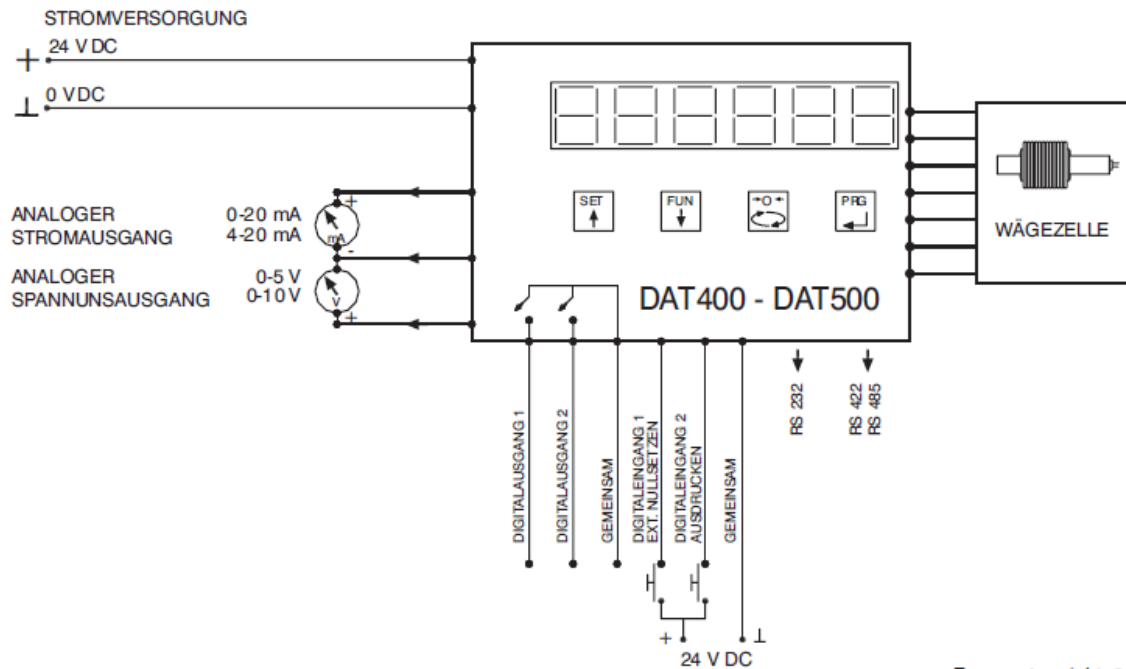
**89079 DAT500**  
**89079P DAT500 PROFIBUS**  
**89079D DAT500 DEVICENET**

#### ■ ZUBEHÖR:

**89077 Mod. 121** Netzteil 220VAC / 24VDC  
für DIN-Hutschienen-Montage



# Messverstärker Modell DAT 400/500



Transportgewicht: 0.3 kg

## TECHNISCHE DATEN

### Stromversorgung:

Versorgungsspannung ..... 24V DC  $\pm$  15%  
 Leistungsverbrauch ..... 7,5 W  
 Isolierung ..... Klasse II  
 Kategorie ..... Kategorie II

### Umgebungsbedingungen:

Einsatztemperatur ..... -10 a +40 °C (+14 a +104 °F)  
 Lagertemperatur ..... -20 a +50 °C (-4 a +122 °F)  
 Relative Feuchtigkeit ..... 85% nicht kondensierend

### Anzeige:

Typ ..... 6-stellig rote LED  
 7 Segmente, Höhe 14 mm  
 Status LED's ..... 4 rote LEDs  
 Tastatur ..... 4 Tasten mit taktiler Rückmeldung

### Analogausgang (isoliert):

Typ ..... 16 Bit D/A Konverter  
 Spannung .... 0-5und 0-10 VDC (min. Lastwiderstand: 10K  $\Omega$ )  
 Strom ..... 0-20 und 4-20 mA (max. Lastwiderstand: 300  $\Omega$ )  
 Linearität ..... < 0,012% FS  
 Temperaturdrift ..... < 0,001% FS /°C

### Ein- und Ausgänge:

2 digitale Eingänge ..... Optokoppler, 24 VDC PNP  
 (ext. Spannungsversorgung nötig)  
 2 digitale Ausgänge ..... Optorelais,  
 (Max. 24 VDC/ 100 mA pro Ausgang)  
 Serielle Schnittstelle ..... RS-232, RS-422, oder RS-485  
 Kabellänge max . 15 m RS-232, 1000 m RS-422 und RS-485  
 Standardprotokoll ..... ASCII, MODBUS RTU  
 PI - Mbus 300\* MODICON  
 Baudraten ..... 2.400, 9.600, 19.200, 38.400, oder 115.200

### Merkmale:

Wägezellenspeisespannung ..... 5 VDC, kurzschlussfest  
 Strom ..... 60 mA max. (6 Wägezellen 350 Ohm)  
 Messrate ..... 50 Messungen pro Sekunde (ohne Filter)  
 Auflösung ..... 60.000 D Empfindlichkeit 0,2uV / D  
 Linearitätsfehler ..... <0,01% FS  
 Temperaturdrift ..... <0,001% FS/°C  
 A/D-Wandler ..... 24 Bit  
 Eingangsbereich ..... -0,5 mV/V bis +3,5 mV/V  
 Filter ..... 0,1 Hz bis 25 Hz einstellbar  
 Ziffernschritt ..... x1, x2, x5, x10, x10, x50  
 Dezimalstellen ..... 0.0, 0.00, 0.000  
 Kalibriermethoden .... Rechnerschnittstelle oder über Fronttasten

Gehäuse:	DAT400	DAT500
Maße .....	106 x 90 x 58 mm (BxHxT) .....	96 x 48 x 139 mm (BxHxT)
Befestigung .....	DIN-Hutschiene .....	Schalttafeleinbau
Material .....	ABS .....	ABS
Schutzart .....	IP20 .....	IP20
Anschluss .....	Schraubklemmen (Abstand 5 mm) .....	Schraubklemmen (Abstand 5 mm)
Schalttafelausschnitt .....	92 x44 mm	

\*Die Konfiguration der DAT Messverstärker entsprechend der PI-Mbus-300 Modicon Beschreibung.  
 (Eigentümer der Modbus Technologie)

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im Sinne des § 459, Abs. 2 BGB dar und begründen keine Haftung. Rev. 09/12