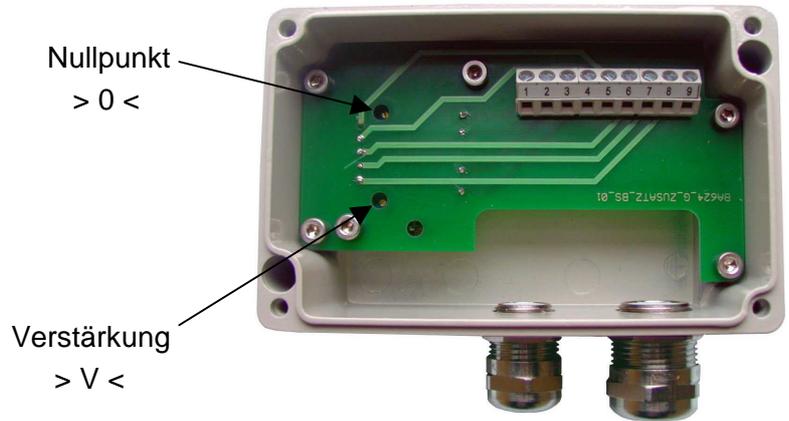


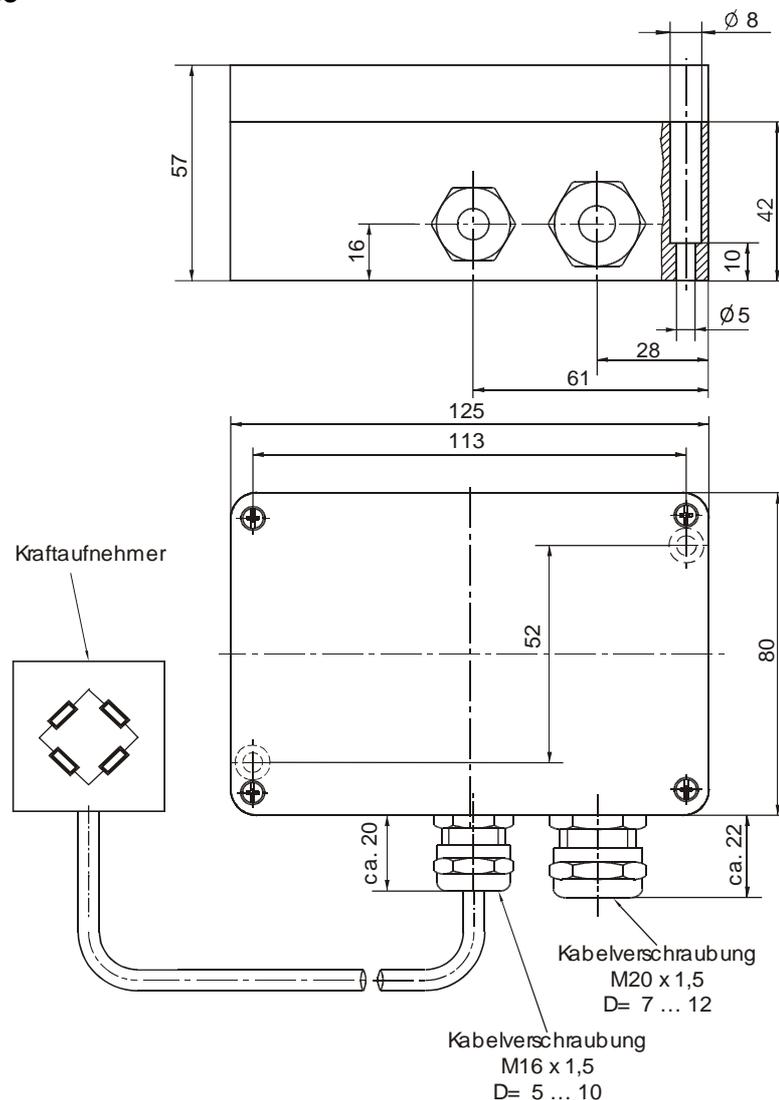
## DMS-Messverstärker BA 644

### Besondere Merkmale

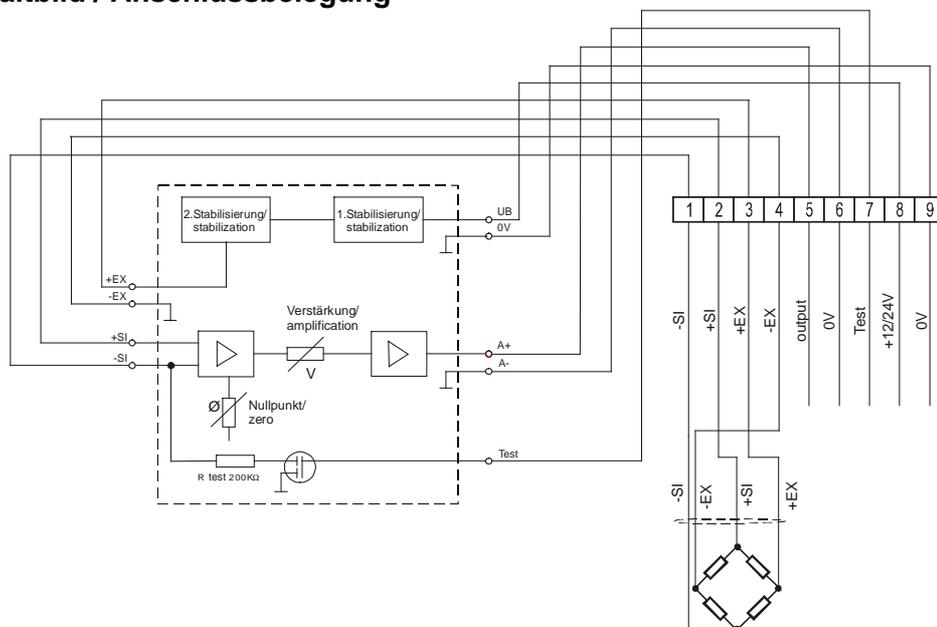
- robust
- Signalausgang -10 bis +10V  
oder 4 bis 20mA
- Testeingang
- Stromversorgung 24V oder 12V
- Aluminium-Druckgussgehäuse



### Maße / Anschlüsse



# Prinzipschaltbild / Anschlussbelegung



## Technische Daten

<b>Genauigkeitsklasse</b> <sup>1)</sup>	%	<b>0,1 / 0,2</b>	
<b>Eingang</b>		1 Kraftaufnehmer (350Ω...1000Ω Vollbrücke)	
Signaleingang (+SI / -SI)		4-Leitertechnik	
Brückenspeisung (+EX / -EX)		2,00 oder 1,00	
Kennempfindlichkeit	mV/V	±20	
Feineinstellbereich (Kennempfindlichk.)	%		
Speisespannung für DMS Brücke <sup>3)</sup>	VDC	10	5
<b>Ausgang</b>	V	(-10 ... 0 ... +10) für $R_L \geq 10k\Omega$	
Signalausgang (A+ / A-)	mA	oder	(-5 ... 0 ... +5) für $R_L \geq 10k\Omega$
		0/4 ... +20 für $R_L \leq 300\Omega$	0/4 ... +20 für $R_L \leq 100\Omega$
Nullpunktstellbereich	mV/V	±0,4	
Grenzfrequenz (-3dB)	Hz	2000 oder 70	
Temperaturkoeffizient <sup>2)</sup> des Nullpunktes	%/10K	≤ 0,05	
Temperaturkoeffizient <sup>2)</sup> der Verstärkung	%/10K	≤ 0,07	
Störsignal <sup>2)</sup> Ausgang: (-10 ... 0 ... +10)V	mV	≤ 10	
Störsignal <sup>2)</sup> Ausgang: (0/4 ... 20)mA	μA	≤ 50	
Eingang „Test“: Brückenverstimmung beim Anlegen von $U_B = 24V$	mV/V	ca. +0,5 (für 350Ω Vollbrücke)	
<b>Stromversorgung (<math>U_B</math>)</b>			
Nennspannung	VDC	24	12
Spannungsbereich	VDC	19 ... 28	11 ... 15
Stromaufnahme	mA	ca. 35	ca. 25
<b>Umgebungsbedingungen</b>			
Arbeitstemperaturbereich	°C	- 25...+ 60	
Lagertemperaturbereich	°C	- 40...+ 70	
Schwingfestigkeit nach Kennlinie 1 des Germanischen Lloyd			
- Amplitude	mm	2Hz: +3mm/0mm bis 13,2Hz: +/-1mm	
- Beschleunigung	g	31,2Hz bis 100Hz: 0,7g	
Stoßfestigkeit – Einzelschock nach DIN EN 60068-2-27			
- Stoßbreite	ms	11	
- Stoßbeschleunigung	g	15	
<b>Angaben zur Konstruktion</b>		Aluminium Druckgussgehäuse	
Abmessungen (BxHxT)	mm	125x57x80	
Schutzart nach EN 60529		IP 65	

1) je nach Typ (s. Typenschlüssel/Bestellbezeichnung)

2) für Kennempfindlichkeit 2mV/V, für 1mV/V doppelte Werte

## Typenschlüssel

Typ	Eingangssignal	Ausgangssignal	Grenzfrequenz	Genauigkeitsklasse	Speisespannung DMS Brücke	Stromversorgung BA 644
<b>BA 644.01</b>	(-2 ... +2)mV/V	(-10 ... +10)V	2kHz	0,1%	10VDC	24VDC ±20%
<b>BA 644.02</b>	(-1 ... +1)mV/V	(-10 ... +10)V	2kHz	0,2%	10VDC	24VDC ±20%
<b>BA 644.04</b>	(0 ... +1)mV/V	(4 ... 20)mA	2kHz	0,2%	10VDC	24VDC ±20%
<b>BA 644.05</b>	(0 ... +2)mV/V	(0 ... 20)mA	2kHz	0,1%	10VDC	24VDC ±20%
<b>BA 644.06</b>	(0 ... +1)mV/V	(0 ... 20)mA	2kHz	0,2%	10VDC	24VDC ±20%
<b>BA 644.07</b>	(-2 ... +2)mV/V	(-5 ... +5)V	2kHz	0,2%	5VDC	12VDC ±20%
<b>BA 644.13</b>	(0 ... +2)mV/V	(4 ... 20)mA	70Hz	0,1%	10VDC	24VDC ±20%
<b>BA 644.55<sup>1)</sup></b>	(-2 ... +2)mV/V	(0 ... 10 ... 20)mA	2kHz	0,1%	10VDC	24VDC ±20%
<b>BA 644.56<sup>1)</sup></b>	(-1 ... +1)mV/V	(0 ... 10 ... 20)mA	2kHz	0,2%	10VDC	24VDC ±20%
<b>BA 644.57</b>	(0 ... +0,5)mV/V	(0 ... 20)mA	2kHz	0,2%	10VDC	24VDC ±20%

1) Nullpunkt bei 10mA