

Datenblatt

Versorgungs- und Anzeigerät

ValueView-D

für aktive Drehmomentsensoren
mit Drehmoment- und Drehzahlanzeige



- Auflösung 24 bit
- Messrate bis 50 Messungen / s
- permanente Min/Max-Anzeige
- Tarafunktion
- Sensorspeisung
- +/- Fullscaleeingang
- Spitzenwertmessung
- Drehzahlmessung bis 10.000 U/min mit 1 Nachkommastelle
über 10.000 U/min ohne Nachkommastelle

Das Versorgungs- und Anzeigerät ValueView D-01 bietet in Verbindung mit ETH-Drehmomentsensoren eine kostengünstige Möglichkeit, Drehmoment- und Drehzahlwerte auf vielseitige Art anzuzeigen.

In der standardmäßig eingestellten Betriebsart „Augenblickswert“ wird der zuletzt gemessene Wert zur Anzeige gebracht, alternativ können die Betriebsarten „Minimalwertanzeige“ und „Maximalwertanzeige“ eingestellt werden. Messzeit und Anzeigezykluszeit sind programmierbar.

Bei allen Betriebsarten steht eine Tara-Funktion zur Verfügung.

Durch den +/- Fullscale-Eingang kann auch die Wirkrichtung des gemessenen Drehmoments angezeigt werden.

Durch die Anzeige von vier frei programmierbaren Schaltpunkten kann die Einhaltung von Drehmomentgrenzwerten überwacht werden.

Sonderversionen für passive Drehmomentaufnehmer sind auf Anfrage erhältlich.

Technische Daten

Versorgungsspannung				
Netzspannung	100-240 V / 50-60 Hz, $\pm 10\%$ (max. 35 VA) über Kaltgerätestecker andere Spannungen auf Anfrage (Bei D-Varianten im Moment nur 230V Stand 03.2021)			
Sensorspeisung	12V DC / 500 mA			
Eingang Spannung	Messbereich	R1	Messfehler Tu=20 bis 40°C (%) MB	Digit
	$\pm 10\text{ V}$	10 M Ω	0,01	± 1
	$\pm 5\text{ V}$	10 M Ω	0,02	± 1
Messzeit	Spannung	0,02 bis 10,00 Sekunden		
Messprinzip	Sigma / Delta			
Auflösung	24 Bit			
Speicher	Parameterspeicher EEPROM			
Datenerhalt	≥ 100 Jahre bei 25 °C			
RS485 (Option)	9600 Baud, keine Parität, 8 Datenbit, 1 Stopbit			
Leitungslänge	max. 1000 m			
Umgebungsbedingungen				
Arbeitstemperatur	0 bis 50 °C			
Lagertemperatur	-20 bis 80 °C			
Klimafestigkeit	relative Feuchte $\leq 75\%$ im Jahresmittel ohne Betauung			
Schutzart	IP30			
EMV	DIN 61326			
CE-Zeichen	Konformität gemäß Richtlinie 2004/108/EG			
Sicherheitsstandard	gemäß Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG; EN61010; EN60664-1			
Signalverarbeitung				
Messzeit	0,02 - 10,00 sec			
Messrate	max. 50 Messungen / Sekunde			
Anstiegszeit 0 - 100 %:	0,5 ms			
Spitzenwertmessung durch	20 ms $\approx 98\%$; 100 ms $\approx 90\%$			
Impulsverlängerung	(bei zwei hintereinander folgenden 5 ms Impulsen)			
Verzögerung bis Ausgang „0“	100 - 0 % max. 3 s			
Signalausgang				
Drehmoment	durchgeschleift v. Aufnehmer			
Drehzahl	durchgeschleift v. Aufnehmer			
Grenzwertausgänge	Umschaltkontakt 30 VDC / 2 A bei ohmscher Last			
Anschluss				
Eingang (12 polig)	rückseitig durch Rundstecker			
Ausgang (7-polig)	rückseitig durch Rundstecker			

Abmessungen	185 x 148 x 208 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 1620 g
Display	Siebensegment-LED, Ziffernhöhe 14 mm, 5-stellig,
Segmentfarbe	Rot
Anzeigebereich	-9999 bis 99999 (Komma frei wählbar)
Schaltpunkte:	4 Schaltpunkte mit je 1 LED
Überlauf	waagerechter Balken oben
Unterlauf	waagerechter Balken unten
Anzeigezeit	0,1 bis 10 Sekunden

Ausgang (Option)	
Relais	Umschaltkontakt 30 V DC / 5 A bei ohmscher Last
Schaltspele	0,5 x 10 ⁵ bei max. Kontaktbelastung 5 x 10 ⁶ mechanisch Trennung gemäß DIN EN 50178 / Kennwerte gemäß DIN EN 60255
Schnittstelle (Option)	
RS232 (optional galvanisch getrennt)	9600 Baud, keine Parität, 8 Datenbit, 1 Stopbit
Leitungslänge	max. 3m
Protokoll	herstellerspezifisch ASCII



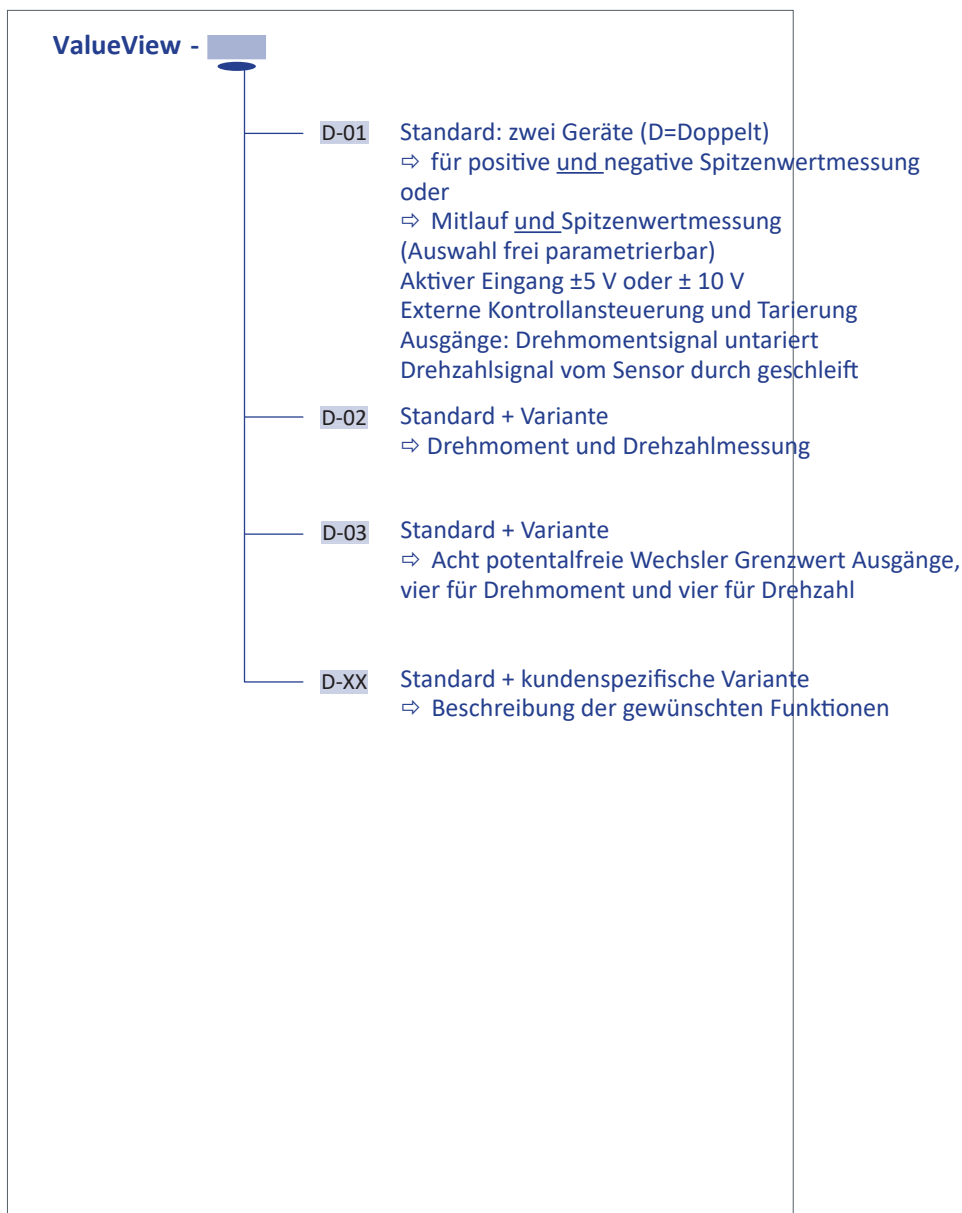
Beispiel der Rückseite

erhältliches Zubehör:

Meßkabel,
Drehmomentaufnehmer

Weitere Optionen auf Anfrage!

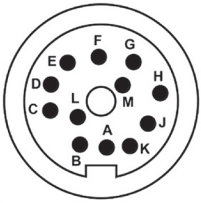
Bestellschlüssel / Varianten



Anschlussbelegung Standard

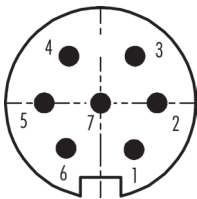
(Auf die Lötanschlüsse des Gegensteckers gesehen)

12-polige Rundbuchse



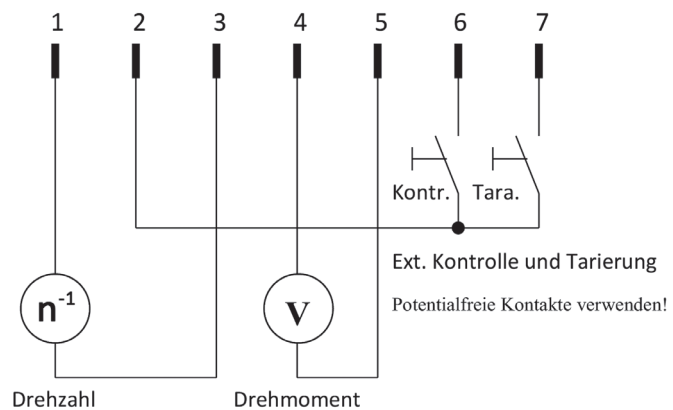
Pin	Belegung
A	NC
B	Winkel Spur B
C	Moment
D	Moment Masse
E	Versorgung + Winkelmasse
F	Versorgung 12 V
G	Winkel Spur A
H	NC (reserviert)
J	NC (reserviert)
K	Kontrolle
L	NC (reserviert)
M	NC (reserviert)

7-polige Rundbuchse



Pin	Belegung
1	Drehzahlausgang (durchgeschleift)
2	+12 V
3	Masse Drehzahl
4	Moment Ausgang
5	Moment Masse
6	Kontrolle
7	Tarierung

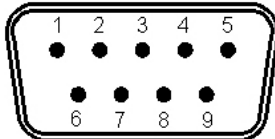
Analogausgang für Drehmoment,
direkter Ausgang vom Drehmomentsensor,
untariert.



Anschlussbelegung Varianten

ValueView-D-02

Sub-D Stecker (männlich) 9 Pole

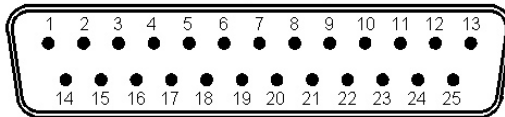


(Sicht auf die Steckkontakte)

Pin	Sub D 9-polig
1	NC
2	RXD
3	TXD
4	NC
5	GND
6	NC
7	NC
8	NC
9	NC

ValueView-D-03

Sub-D Stecker (männlich) 25 Pole



(Sicht auf die Steckkontakte)

Kontaktbelastung: max 30V DC/AC 1A

Oberes Einbauminstrument

Pin	Sub D 25-polig
1	Öffner
2	Schliesser
3	Wechsler
4	Öffner
5	Schliesser
6	Wechsler
7	Öffner
8	Schliesser
9	Wechsler
10	Öffner
11	Schliesser
12	Wechsler

Unteres Einbauminstrument

Pin	Sub D 25-polig
14	Öffner
15	Schliesser
16	Wechsler
17	Öffner
18	Schliesser
19	Wechsler
20	Öffner
21	Schliesser
22	Wechsler
23	Öffner
24	Schliesser
25	Wechsler