

# DIAS-Transsonar-Wegmessmodul

## DTS 152

mit 5 Transsonarkanälen

Dieses Transsonar-Wegmessmodul kann zur Auswertung von Ultraschall-Wegaufnehmern verwendet werden.

Der große Vorteil liegt in der berührungslosen und verschleißfreien Messwerterfassung mittels Ultraschall.



### Transsonarspezifikation

Anzahl der Kanäle	5	
Anzahl der Positionsgeber/Kanal	maximal 4	
Transsonar-Geber	Ultraschallgeber mit Start-/Stop-Funktion und RS422-Interface (MTS EPS, Balluff BTL5, Balluff BTL6)	
Wegaufnahmegeschwindigkeit	herstellerabhängig (vus*: ca. 2845 m/s für Balluff-Geber) Dieser Wert muss für jeden Wegaufnehmer neu eingestellt werden!	
Automatische Sensorparametererkennung	für Sensoren mit integriertem Protokoll (= „erweiterte P-Schnittstelle“ bei den Typen Balluff BTL 6 AT mit DPI/IP (BTL6-P111-.....) , MTS EP-Start-Stop Sensor EPSxxxMDxxxR3), DTS 152: ab HW-Version 2.x	
Messwert (entspricht der Laufzeit)	0 – 1048576 (0 – 4,10 ms)	
Auflösung	20 Bit / 11,1 µm (bei vus* = 2845 m/s)	
Torzeit	3,91 ns	
Zählfrequenz	256 Mhz	
Wegmessung (Beispiel)	minimal abhängig von der Bauart der Wegaufnehmer	maximal Laufzeit x Wegaufnahmegeschwindigkeit (4,10 ms x 2845 m/s = 11,66 m)
Status-LED	DC OK – grüne LED	

### Elektrische Anforderungen

Versorgungsspannung +24 V DC (Einspeisung)	22 – 29 V DC (Spannung wird auf ihre Gültigkeit überwacht)	
Stromaufnahme Versorgungsspannung +24 V DC (Einspeisung)	abhängig von der Leistungsaufnahme der Transsonar-Geber	maximal 1,5 A
+24 V-Aus (Geber-Versorgung)	+24 V ±20 %	
Belastbarkeit +24 V-Aus Versorgung	maximal 250 mA pro Kanal	
Versorgung vom DIAS-Bus	+5 V	
Stromaufnahme am DIAS-Bus (+5 V-Versorgung)	typisch 280 mA	

### Klemmenanforderungen

Erforderliches Klemmenmodul	DKM 033, Artikelnummer: 05-025-033	DKL 033, Artikelnummer: 05-024-033
Mechanische Codierung	1   2     4   5     7   8	
Anschluss technik	Phoenix Steckverbinder (RM = 3,81 mm) - Federzugklemmen: Phoenix-Contact FK-MCP-1,5/xx*-ST-3,81 - Schraubklemmen: Phoenix-Contact MC1,5/xx*-ST-3,81  *xx ... Anzahl der Kontakte	17-polige Federklemmleiste 3-reihig

### Artikelnummer und Sonstiges

Artikelnummer	05-053-152	
Modulkennung am DIAS-Bus	LASAL-Kennung 16#73	
Hardwareversion	2.x	
Normung	UL (E247993)	

### Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur	-20 – +85 °C	
Betriebstemperatur	0 – +60 °C	
Luftfeuchtigkeit	0 – 95 %, nicht kondensierend	
EMV-Festigkeit	nach EN 50082-Teil 2 (Industriebereich)	
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27	150 m/s <sup>2</sup>
Schutzart	EN 60529	IP20