

DTI-Logger

Datenerfassung

Typ 5343B

Der Kistler DTI-Logger Typ 5343B ist eine leistungsfähige Datenerfassung für die Anwendungen Fahrdynamik, Betriebsfestigkeit und Reifentests auf Basis des durchgängigen DTI-Bus (Digital Transducer Interface).

- 8 DTI-Ports zum Anschluss von bis zu 96 Sensoren
- Datenübertragung, Synchronisation, Konfiguration und Spannungsversorgung über ein einziges Kabel
- Vernetzung von bis zu drei DTI-Loggern über SyncSwitch Typ 5614A
- Konfiguration via Ethernet über die Software KiCenter
- Datenaufzeichnung und Online-Anzeige der Messsignale über die Software KiCenter
- Möglichkeit der dezentralen Datenerfassung

Beschreibung

Der DTI-Logger basiert auf der DTI-Technologie, welche ein durchgängiges Bussystem für die komplette Applikation darstellt. Signale werden bei Bedarf digitalisiert und in ein DTI-Signal konvertiert. Dies geschieht direkt in den DTI-Sensoren von Kistler oder – bei bestehenden Sensoren – über entsprechende DTI-Konverter. So lassen sich z. B. CAN-Signale einfach mittels des CAN/DTI-Konverters in DTI-Signale transferieren.

Der DTI-Logger übernimmt auch die Spannungsversorgung der angeschlossenen DTI-Sensoren; dadurch wird die notwendige Verkabelung einfacher und übersichtlicher, sodass die Installation des Messsystems insgesamt effizienter ablaufen kann. Zusammen mit der Daisy-Chain-Fähigkeit ermöglicht dieser Ansatz eine dezentrale Datenerfassung, bei der die Signale direkt am Erfassungsort digitalisiert und konvertiert werden. Die Sensordaten fließen dann störicher in den zentralen Kistler DTI-Logger und werden via Ethernet in den Rechner übertragen und aufgezeichnet.

Die Kalibrierwerte sowie relevante physikalische Größen werden automatisch mit dem KiCenter (Kistler Software) erkannt. Zudem erlaubt das KiCenter die Konfiguration aller DTI-Sensoren, die dem Messsystem zugehören. Das garantiert höchste Prozesssicherheit und effiziente Zeitnutzung.



Anwendung

Das System dient sowohl zur Aufzeichnung der Messdaten, als auch zur Konfiguration, Synchronisation und Spannungsversorgung. Es kann u.a. eingesetzt werden für:

- Bremswegmessungen
- CO₂-Messungen
- Querdynamik-Applikationen
- Kundenspezifische Applikationen

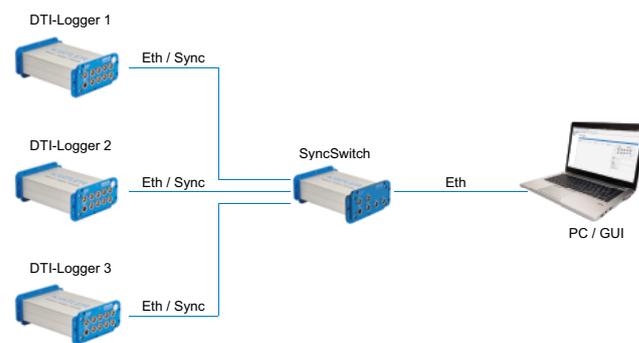


Bild 1: Zentraler und dezentraler Aufbau möglich. Bei Verwendung von drei DTI-Loggern zusammen mit dem SyncSwitch können Messungen mit bis zu 288 Sensoren durchgeführt werden.

5434B_003-435d-04_19

Technische Daten

Systemspezifikationen

Versorgungsspannung	VDC	10 ... 28
Leistungsaufnahme max. ¹⁾	W	35
Temperaturbereich		
Betrieb	°C	-25 ... 50
Lagerung	°C	-40 ... 85
Rel. Feuchte (nicht kondensierend)	%	5 ... 80
Schutzart (Kabel montiert)		IP40
Abmessungen (LxBxH)	mm	164x125x65
Gewicht	Gramm	900

Dateneingänge

Digitaler Eingang – DTI ²⁾		
Abtastrate max.	kS/s	20 ³⁾
Anzahl DTI-Ports ⁴⁾		8

Datenausgänge

Ethernet TCP/IP		ja
-----------------	--	----

¹⁾ Exkl. Sensorversorgung

²⁾ Detaillierte Information siehe Betriebsanleitung 002-793d

³⁾ Abhängig vom angeschlossenen Sensor

⁴⁾ Pro Port sind 12 Slots à 40 Byte/ms verfügbar

Abmessungen

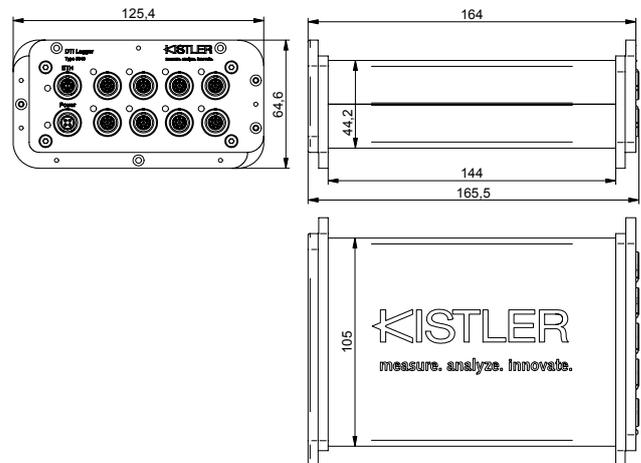


Bild 2: Abmessungen DTI-Logger

Mitgeliefertes Zubehör

- Auswerte-Elektronik DTI-Logger
- Power-Kabel DTI-Logger, L = 1 m
- Anschlusskabel Ethernet, L = 2 m
- Schraubensatz für Auswerteelektronik
- USB-Stick Software + Manuals
- Transportkoffer

Typ/Art. Nr.

55191866
55155613
55184398
55123001
55158846
55091649

Zubehör (optional)

- Ethernet-an-USB-Adapter
- Anschlusskabel DTI, L = 0,5 m
- CAN/DTI-Konverter 1-Kanal
- CAN/DTI-Konverter 4-Kanal
- SyncSwitch

Typ/Art. Nr.

22007428
55155607
18033804
18034831
18037868

Bestellbezeichnung

- DTI-Logger (Art. Nr. 18032939)

Typ 5343B

Kistler DTI Technologie

Mit der DTI-Technologie nutzen Sie ein durchgängiges Bussystem für Ihre komplette Applikation. Unterschiedliche Signale werden mit DTI in einen digitalen Ausgang umgewandelt – direkt in den Kistler DTI-Sensoren oder bei bestehenden Sensoren über entsprechende DTI-Konverter. Die Sensordaten fließen in den zentralen DTI-Logger und werden via Ethernet zur Auswertung in Ihren Rechner übertragen. Nur ein einziges Kabel ermöglicht die Konfiguration der Sensoren, die Übertragung und Synchronisation der Messdaten sowie die Stromversorgung. Das Test-Setup ist mit einer automatischen Sensorerkennung. Einbauposition, Kalibrierwerte sowie relevante physikalische Größen werden automatisch mit der Kistler Messsoftware (KiCenter) erkannt und können im GUI konfiguriert werden.