

dydaqmeas - dynamisch und komplett webbasiert - für Prüfstand und Labor

Produktbereich: Messwerterfassung / 8-Kanal LAN/WLAN Messwerterfassung

Produktbezeichnung: dydaqmeas

Dynamische Messtechnik - universell und webbasiert

Das dydaqmeas Messsystem vereint die Vorteile flexibel einstellbarer Messeingänge, präziser und schneller Messdatenerfassung mit komfortabler, intuitiver Einrichtung und Bedienung über ein Webinterface sowie nahtloser Anbindung an industrielle Cloud-Lösungen. Die Messdaten sind jederzeit und überall verfügbar im IIoT.



Features auf einen Blick

- Intelligentes, webbasiertes Messsystem
- 8 analoge Eingänge mit 24 Bit Auflösung
- max. 200 kHz Abtastrate je Kanal (max. 800 kHz Summenabtastrate)
- Alle analogen Eingänge unabhängig voneinander konfigurierbar
- Direkter Anschluss von Spannungen, Strömen und IEPE Sensoren
- WLAN/LAN Schnittstelle für Konfiguration und Datenübertragung
- Leistungsfähiger ARM® Prozessor mit integriertem Webserver
- Vielfältige mathematische Funktionen zur Online-Verarbeitung der Messdaten
- Komfortable Weboberfläche zur Konfiguration und Datendarstellung

Messeingänge

Das dydaqmeas Messsystem besitzt 8 differenzielle Analogeingänge mit 24 Bit Auflösung und jeweils bis zu 200 kHz Abtastrate. Kanalindividuell können die Eingänge für die Messung von Spannungen, Strömen oder den direkten Anschluss von IEPE Sensoren konfiguriert werden. Von den 6 digitalen Eingängen können zwei als Zähler-Eingänge und drei weitere als ein Quadratur-Decoder -Eingang genutzt werden.

Prozessor und Firmware

Im Innern des dydaqmeas Messsystems übernimmt ein leistungsfähiger ARM® Prozessor die Aufbereitung und Verarbeitung der Messdaten. Die Messkanäle können abgespeichert, online miteinander verrechnet, einer FFT-Berechnung unterzogen oder auf Schwellwerte überwacht werden. Alarme lösen Aktionen wie das Schalten von digitalen Ausgängen oder Versenden von E-Mails aus.

Connectivity

Die Kommunikation mit dydaqmeas erfolgt über WLAN oder LAN. Zur Datenübertragung einzelner Werte in eine Cloud wird das MQTT Protokoll unterstützt. Größere Datenmengen können z.B. über das FTP-Protokoll übertragen werden. Optional können auch Daten oder Messages über ein Mobilfunkinterface versendet werden.

Webinterface / Mobile App

Jedes dydaqmeas Messsystem ist gleichzeitig ein leistungsfähiger Edge Computer mit integriertem Webserver. Alle Funktionen sind über die moderne Weboberfläche in einem Browser einzurichten und zu verwalten. Über individuell gestaltete Dashboards können die Messdaten überall auf der Welt in einem Webbrowser angezeigt werden.



Technische Daten

Analoge Eingänge	
Anzahl	8 differentiell
A/D-Wandler	Sigma-Delta
Auflösung	24 Bit
Abtastrate (max.) je Kanal	200 kHz
Summenabtastrate (max.)	800 kHz (kann sich bei komplexen Online-Berechnungen verringern)
Eingangswiderstand	0,9 M Ω
Überspannungsschutz	\pm 42 V
Eingangsspannungsbereiche	\pm 10 / 1 V
Eingangsstrom-Bereich	\pm 20 / 0-20 mA
Sensor-Versorgung	24 V je Kanal zuschaltbar
Sensoranschluss	IEPE Sensoren, zuschaltbare 4 mA Stromquelle
Galvanische Entkopplung	hinter A/D-Wandlern, zwischen Analog- und Digitalteil
Anschlussklemmen	Phoenix-Klemmen (6-polig), + SMB-Buchse
Digitale Eingänge	
Anzahl	6
Pegel	TTL, L: < 0,8 V / H: > 2,4 V (max. 40 V)
Zusatz Funktionen	2 Zähler-Eingänge belegen 2 digitale Eingänge Messmodi: Frequenz, Periodendauer, Pulsbreite Eingangsfrequenz: 1 Hz ~ 1 MHz 1 Quadratur-Encoder-Eingang belegt 3 digitale Eingänge Betriebsmodus: 4-fach Eingangssignal: max. 30.000 U/min bei einem Encoder mit 1000 Inkrementen
Digitale Ausgänge	
Anzahl	2 elektronische Relais
Schaltspannung	40V DC max. 1 A
Prozessor	Quad-Core ARM-Cortex-A72 mit 1,5 GHz Taktrate
Datenspeicher	Flash-Speicher
Größe	128 GByte, optional erweiterbar
Host-/Daten-Interface	WLAN, LAN, optional GPRS, G4/LTE
Generell	
Versorgungsspannung	10 ~ 36 VDC
Arbeitstemperaturbereich	0...40°C
Gehäuse	Aluminium
Abmessungen (B x H x T)	182 x 95 x 146 mm
Gewicht	1,3 kg

Copyright © 2021 gbm - Technische Angaben können geringfügig abweichen - Version V03 2023-01
dydaqtec® und dydaqmeas® sind Marken der gbm mbH



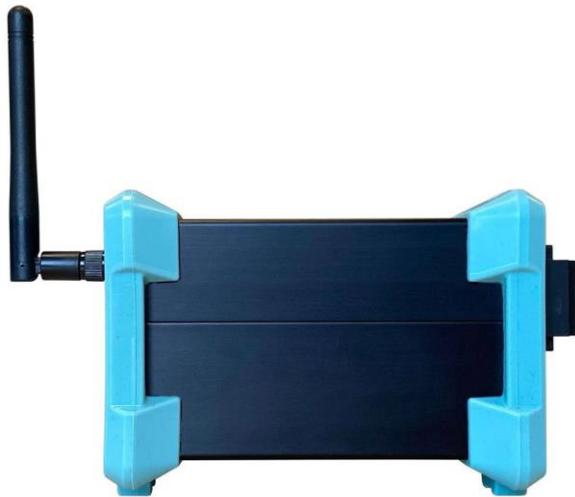
Produktfotos



Rückansicht mit Signalklemmen



Vorderansicht



Draufsicht



Outdoor-Case aus Polypropylen

Bestellinformationen

DM-V-002-A1	dydaqmeas Messsystem mit 8 analogen und 6 digitalen Eingängen, 2 digitalen Ausgängen
Lieferumfang:	dydaqmeas Messsystem, WLAN-Antenne, Tischnetzteil
DM-V-SE-001	Speichererweiterung auf 256 GB
DM-V-MO-001	Mobilfunk-Erweiterung 4G/LTE
DM-V-Z001-A1	Outdoor-Case aus Polypropylen
DM-V-Z003-A1	Hutschienen-Montageset
DM-V-SO-002	Softwareerweiterung zum Datenimport über MQTT
DM-V-SO-003	Softwareerweiterung lokaler MQTT Broker
DM-V-SO-005	Softwareerweiterung zum Datenimport über Modbus TCP
DM-V-SO-008	Softwareerweiterung Anbindung an Microsoft Azure Cloud
DM-V-SO-009	Softwareerweiterung Anbindung an CUMULOCITY IoT Cloud