

dydaqmeas[®]

DAS SMARTE MESSSYSTEM



„Messtechnik - präzise,
intelligent und webbasiert“

Messtechnik - universell und webbasiert

Hochgenaue Messwerterfassung + vielseitig + webbasiert = **dydaqmeas®**.

Unser **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 Industrial Internet of Things IIoT.

Messeingänge

Das **dydaqmeas** Messsystem besitzt 8 differentielle 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. Alarmlösungen 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 Mobilfunk-Interface versendet werden.

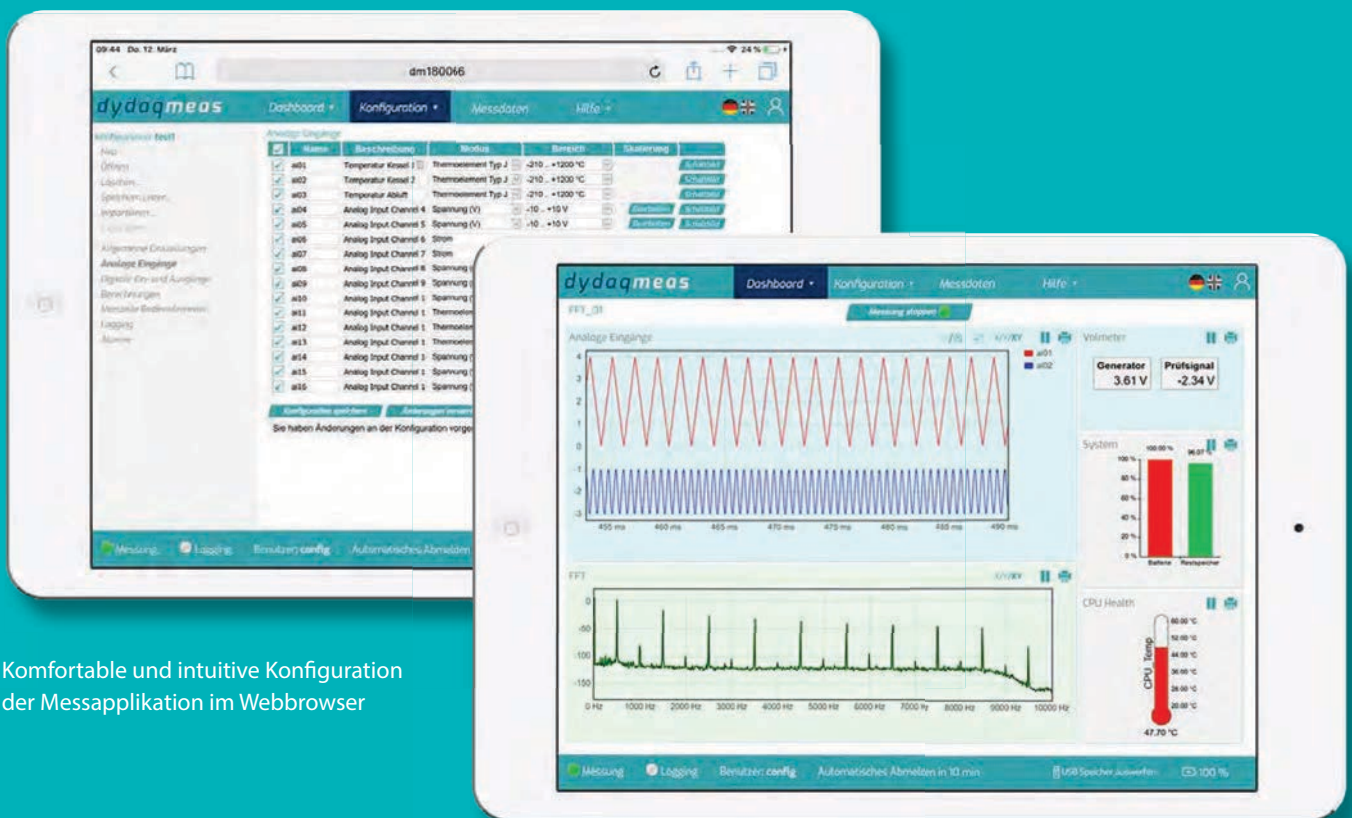
Webinterface / Mobile App

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.



dydaqmeas mit 8 analogen Eingängen, digitalen I/O und leistungsfähigem ARM® Prozessor





Komfortable und intuitive Konfiguration
der Messapplikation im Webbrowser

Gestaltung und Zuordnung unterschiedlicher
Dashboards für beliebig viele Anwender -
abrufbar von überall auf der Welt.

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

Spezifikationen

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 MΩ
Kopplung	AC/DC je Kanal einstellbar
Überspannungsschutz	± 42 V
Eingangsspannungsbereiche	± 10 / 1 V
Eingangsstrom-Bereich	± 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	40 V max. @ 1 A



Zum **dydaqmeas** Demo Dashboard.

Prozessor

Typ	Quad-Core ARM-Cortex-A72 mit 1,5 GHz Taktrate
-----	--

Datenspeicher

Typ	Flash-Speicher
Größe	128 GByte optional erweiterbar

Host-/Daten-Interface

Typ	WLAN, LAN optional GPRS, G4/LTE
-----	------------------------------------

Generell

Versorgungsspannung	10 ~ 36 V _{DC}
Arbeitstemperaturbereich	0 bis +40 °C
Gehäuse	Aluminium
Abmessungen (B x H x T)	182 x 95 x 146 mm
Gewicht	1,3 kg

Bestell-Information

Artikel-Nr.	Beschreibung
DM-V-002-A1	dydaqmeas Messsystem mit 8 analogen Eingängen, 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

dydaqtec[®]
MESSTECHNIK