

dydaqlog – IoT Datenlogger – komplett webbasiert für Prüfstand und Labor

Produktbereich: Messwerterfassung /16-Kanal LAN/WLAN Messwerterfassung

Produktbezeichnung: dydaqlog

Hochgenaue Messwerterfassung + Usability + Connectivity = dydaqlog

Der dydaqlog Datenlogger vereint die Vorteile flexibel einstellbarer Sensoreingänge, genauer und zuverlässiger Datenaufzeichnung mit einfacher, intuitiver Einrichtung und Bedienung sowie nahtloser Anbindung an industrielle Cloud-Lösungen. Die Messdaten sind jederzeit und überall verfügbar im Industrial Internet of Things IIoT.



Features auf einen Blick

- 16 analoge Eingänge (8 Eingänge bei Messungen in 4-Leitertechnik)
- 24 Bit Auflösung, max. 20 Hz Abtastrate je Kanal
- Alle analogen Eingänge unabhängig voneinander konfigurierbar
- Direkter Anschluss von Thermoelementen, PT50/100/500/1000, Dehnmessstreifen
- WLAN/LAN Schnittstelle für Konfiguration und Datenübertragung
- Leistungsfähiger ARM® Prozessor mit integriertem Webserver
- Vielfältige mathematische Funktionen zur Online-Verarbeitung der Messdaten
- Flexible Überwachungsfunktionen mit automatischen Alarmen per E-Mail oder SMS
- Komfortable Weboberfläche zur Konfiguration und Datendarstellung

Messeingänge

Der dydaqlog Datenlogger besitzt 16 differentielle Analogeingänge mit 24 Bit Auflösung und bis zu 20 Hz Abtastrate. Kanalindividuell können die Eingänge für die direkte Anschaltung von Thermoelementen, Widerstandsthermometern oder Dehnmessstreifen in Brückenschaltung konfiguriert werden. Über die MQTT oder Modbus Protokoll können auch Daten von externen Sensoren und I/O-Modulen eingelesen werden.

Prozessor und Firmware

Im Innern des dydaqlog Loggers übernimmt ein leistungsfähiger ARM® Prozessor die Aufbereitung und Verarbeitung der Messdaten. Die Messkanäle können online miteinander verrechnet oder auf Schwellwerte überwacht werden. Alarmlösungen lösen Aktionen wie Schalten von digitalen Ausgängen oder Versenden von E-Mails aus. Neben der internen Speicherung können die Messdaten auch direkt an einen übergeordneten Server oder in eine Daten-Cloud übertragen werden.

Connectivity

Die Kommunikation mit dydaqlog erfolgt über WLAN oder LAN. Zur Datenübertragung in eine Cloud wird das MQTT Protokoll unterstützt. Bei der Erstinbetriebnahme startet der Datenlogger als WLAN Hotspot. Nach der Anmeldung mit einem Notebook, Smartphone oder Tablet können im Browser die weiteren Einstellungen vorgenommen werden..

Webinterface / Mobile App

Jeder dydaqlog Datenlogger ist gleichzeitig ein leistungsfähiger Webserver. Alle Funktionen sind über die moderne Weboberfläche in einem Browser einzurichten und zu verwalten. Messdaten können komfortabel on- oder offline dargestellt werden.



Technische Daten

Analoge Eingänge	
Anzahl	16 differentiell, (8 Eingänge bei Messungen in 4-Leiter-Technik)
A/D-Wandler	Sigma-Delta
Auflösung	24 Bit
Abtastrate (max.) je Kanal	20 Hz bei reduzierter Kanalanzahl, 10 Hz bei voller Kanalanzahl
Eingangswiderstand	1 M Ω
Eingangsspannungsbereiche	$\pm 10 / 5 / 3 / 1,6 \text{ V} \pm 800 / 400 / 200 / 100 \text{ mV}$
Eingangsstrommessbereiche	$\pm 20 \text{ mA} / 0 \sim 20 \text{ mA}$
Sensor-Versorgung	24 V je Kanal zuschaltbar
Sensoranschluss	Thermoelemente Typ B, E, J, K, N, R, S, T PT50 / 100 / 500 / 1000 Widerstände, Messbrücken (6-Leiter-Technik)
Externe Eingänge	
	Anschluss externer Sensoren und I/O-Module über MQTT oder Modbus
Digitale Eingänge	
Anzahl	6
Pegel	TTL, L: < 0,8 V / H: > 2,4 V (max. 40 V)
Zähler Eingänge	
Anzahl	6 (alternative Verwendung der digitalen Eingänge)
Eingangsfrequenz	1kHz
Digitale Ausgänge	
Anzahl	6 elektronische Relais
Schaltspannung	40V DC max. 1 A
Prozessor	
ARM® Cortex-A53 Quad Core, 1,4 GHz	
Host-Interface	
Typ	LAN - 1 x Gigabit Ethernet (RJ45), WLAN - 802.11 b/g/n/ac (2,4 und 5 GHz)
Mobilfunk 4G/LTE (optional)	Konfiguration und Bedienung über das Webinterface, Versand von Nachrichten, E-Mails, Datenversand über MQTT, FTP
Datenspeicher	
Typ	Micro SD Card intern
Größe	1 GB
Generell	
Versorgungsspannung	10 ~ 36 VDC
Arbeitstemperaturbereich	0...50°C
Gehäuse	Aluminium, rundum IP65
Abmessungen (B x H x T)	211 x 70 x 208,5 mm
Gewicht	1,7 kg

Copyright © 2022 gbm - Technische Angaben können geringfügig abweichen - Version V03 2023-01
dydaqtec® und dydaqmeas® sind Marken der gbm mbH



Produktfotos



Vorderansicht mit Signalklemmen



Rückansicht



Seitenansicht



Optionaler Outdoor-Case aus Polypropylen

Bestellinformationen

DL-V-004-A1 dydaqlog IIoT Datenlogger mit 16 analogen und 6 digitalen Eingängen, 6 digitalen Ausgängen
Lieferumfang dydaqlog IIoT Datenlogger, WLAN-Antenne, Tischnetzteil,

Optionen

DL-V-M0-001	Mobilfunk-Erweiterung 4G/LTE
DL-V-Z001-A1	Outdoor-Case aus Polypropylen
DL-V-Z003-A1	Hutschienen-Montageset
DL-V-S0-001	Softwareerweiterung zur Definition eigener Sensoren
DL-V-S0-002	Softwareerweiterung zum Datenimport über MQTT
DL-V-S0-003	Softwareerweiterung lokaler MQTT Broker
DL-V-S0-005	Softwareerweiterung zum Datenimport über Modbus TCP
DL-V-S0-007	Softwareerweiterung Prozessvisualisierung
DL-V-S0-008	Softwareerweiterung Anbindung an Microsoft Azure Cloud
DL-V-S0-009	Softwareerweiterung Anbindung an CUMULOCITY IoT Cloud

