

# dydaqlog<sup>®</sup>

DER IIoT DATENLOGGER



„ Nie war Messtechnik einfacher  
und benutzerfreundlicher.“

dydaqlog ausprobieren -  
online unter [logger.dydaqlog.de](https://logger.dydaqlog.de)

dydaqtec<sup>®</sup>  
MESSTECHNIK

Hochgenaue Messwerterfassung + Usability + Connectivity = **dydaqlog**.

Unser **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.

## 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. Alarme 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.



**dydaqlog mit 16 analogen Eingängen, digitalen I/O und leistungsfähigem ARM® Prozessor**





Komfortable und intuitive Konfiguration der Messapplikation im Webbrowser

Beliebig viele Dashboards zur Online-Anzeige der Messdaten überall auf der Welt

## Features auf einen Blick

- 16 analoge Eingänge, 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

# Spezifikationen

## Analogeingänge

Anzahl	16 differentiell
A/D-Wandler	Sigma-Delta
Auflösung	24 Bit
Abtastrate (max.) je Kanal	20 Hz bei reduzierter Kanalanzahl 10 Hz bei voller Kanalanzahl
Eingangsspannungsbereiche	$\pm 10 / 5 / 3 / 1,6$ V $\pm 800 / 400 / 200 / 100$ mV
Eingangstrom-Bereiche	$\pm 20$ mA / 0 ~ 20 mA
Eingangswiderstand	1 M $\Omega$
Kopplung	DC
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 optoentkoppelt
Pegel	TTL, L: < 0,8 V / H: > 2,4 V (max.)

## Zähler-Eingänge

Anzahl	6 (alternative Verwendung der digitalen Eingänge)
Eingangsfrequenz max.	1 kHz

## Digitale Ausgänge

Anzahl	6 elektronische Relais
Schaltspannung	40 V max. @ 1 A

## Datenspeicher

Typ	MicroSD Card intern
Größe	1 G Messwerte

## Prozessor

Typ	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

## Generell

Versorgungsspannung	10 ~ 36 V <sub>DC</sub>
Arbeitstemperaturbereich	0 bis +50 °C
Gehäuse	Aluminium, rundum IP65
Abmessungen (B x H x T)	211 x 70 x 208,5 mm
Gewicht	1,7 kg

## Bestell-Information

Artikel-Nr.	Beschreibung
DL-V-004-A1	<b>dydaqlog</b> IIoT Datenlogger mit 16 analogen Eingängen, 6 digitalen Eingängen, 6 digitalen Ausgängen
Lieferumfang	<b>dydaqlog</b> IIoT Datenlogger WLAN-Antenne, Tischnetzteil
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

## gbm

gbm mbH · Lehmkuhlenweg 16 · 41065 Mönchengladbach

Fon +49 (0) 2161.30899.0 · Fax +49 (0) 2161.30899.1

Vertrieb: sales@gbm.de · Support: support@gbm.de · www.gbm.de