

Beschreibung

Der Netzwerk-Schnittstellenkonverter (AD-NETGW 100 GT) ermöglicht eine Verbindung zu Geräten mit serieller Schnittstelle über IP-basierte Netzwerke (LAN). Dazu enthält das Gerät einen LAN-Anschluss, eine RS485-Schnittstelle und eine AD-UART-Schnittstelle. Ein integriertes Weitbereichsnetzteil ermöglicht den Betrieb in fast allen Versorgungssituationen.

Anwendung

Mit dem AD-NETGW 100 GT wird der Zugriff auf Messwerte und Anlagenzustände von entfernten Orten jederzeit möglich. Es können Geräte parametrieren oder Messwerte ausgelesen werden. So lassen sich z. B. Zustände in Pumpstationen jederzeit abfragen und überwachen. Die Fernwartung von ADAMCZEWSKI-Geräten in lokalen Netzwerken bzw. über das Internet wird realisierbar.



Besondere Merkmale

- Ethernet 10/100 Mbit
- Protokolle: Modus-TCP, Modus-RTU, Datentransparent
- RS-485-Schnittstelle für Feldgeräte
- Integrierter Webserver zur Konfiguration
- Passwortgeschützte Konfiguration

Kaufmännische Daten

Bestellnummer AD-NETGW 100 GT

Technische Daten

Ethernet-Schnittstelle

LAN	10/100 Mbit
Protokoll	TCP/IP
Adressierung	IP4
DHCP	aktivierbar
IP-Standardadresse	192.168.178.99
Konfigurationsport	44444
Passwortschutz	Konfiguration / Webserver

RS485-Schnittstelle

Baudrate	2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 28800, 38400, 57600, 76800
Datenformat	8N1, 8E1, 8O1
Max. Bus-Teilnehmer	32
Busabschluss	beidseitig am Ende 120 Ohm
Max. Buslänge	500 m (keine Stickleitungen)
Leitung	verdrillt und geschirmt

AD-UART-Schnittstelle

Baudrate	2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 28800, 38400, 57600, 76800
Datenformat	8N1, 8E1, 8O1

Versorgung

Spannungsbereich AC	50 ... 253 V AC, 50/60 Hz
Nennspannung AC	230 V AC
Spannungsbereich DC	20 ... 253 V DC
Nennspannung DC	24 V DC
Leistungsaufnahme AC/DC	1,8 VA / 1 W

Gehäuse

Abmessungen (bxhxt)	35,5 x 90 x 58 mm
Schutzart	IP 20
Anschlusstechnik	Schraubklemmen
Klemmen, Querschnitt	2,5 mm ² Litze / 4 mm ² Draht
Anzugsmoment Klemmen	0,6 Nm
Abisolierlänge Klemmen	6 mm
Gewicht	~ 90 g
Aufbau	35 mm Normschiene

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 ... 50 °C
Lager und Transport	-10 ... 70 °C (Betaung vermeiden)

EMV

Produktfamilienorm	EN 61326 ¹⁾
Störaussendung	EN 55011, CISPR11 Kl. B

Elektrische Sicherheit

Produktfamilienorm	EN 61010-1
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Galvanische Trennung, Prüfspannungen

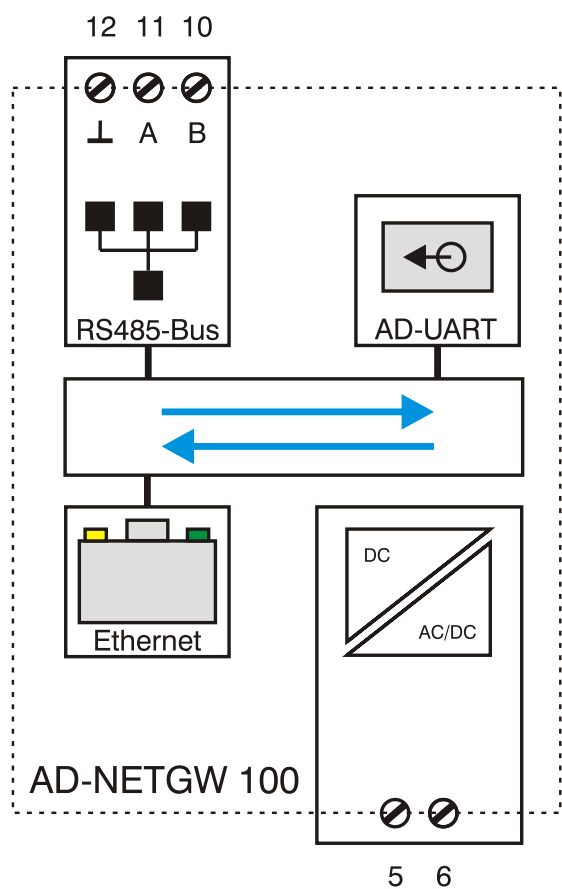
Versorgung zu allen Schnittstellen	3 kV, 50 Hz (1 min.)
Ethernet zu AD-UART/RS-485	1,5 kV, 50 Hz (1 min.)

Schutzbeschaltungen

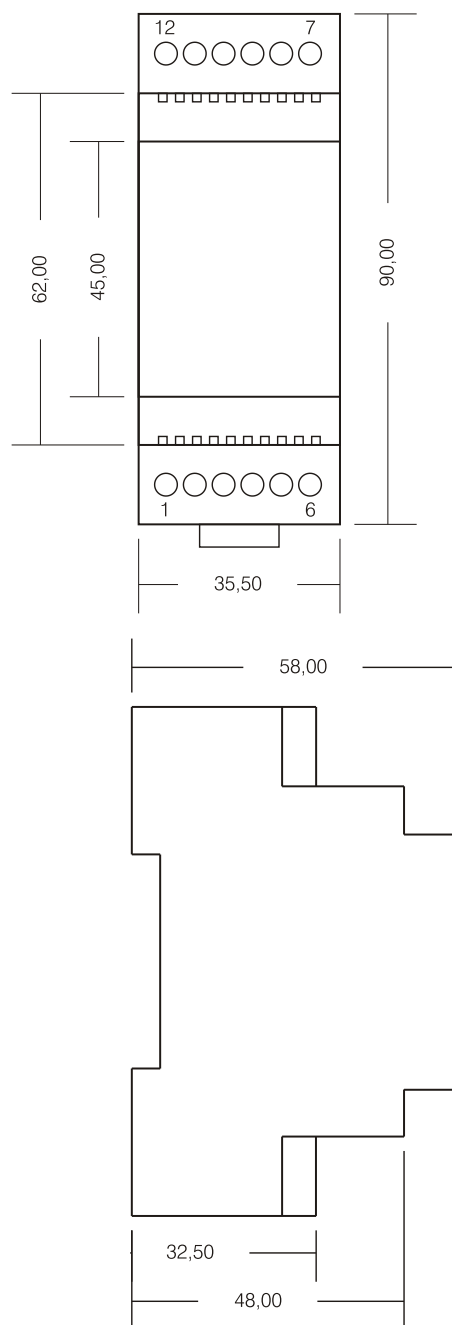
Schnittstellen	Schutz gegen Überspannung
Netzteil	Schutz gegen Übertemperatur, Überspannung und Überstrom

¹⁾ Während einer Störeinwirkung sind Kommunikationsfehler möglich.

Anschlüsse, Blockschaltbild



Maßzeichnung



Funktion

Netzwerkseitig verfügt das Gerät über 6 frei verwendbare TCP-Kanäle, sogenannte Sockets. Jeder dieser Kanäle ist frei konfigurierbar. So können auch bis zu 6 gleichzeitige Netzwerkanfragen (z. B. von Modbus-TCP-Mastern) bearbeitet werden. Je Kanal sind Portnummer, Brückenfunktion und Timeout einstellbar. Über die Brückenfunktion kann der Datentransportweg wie z. B. Modbus-TCP auf RS485-Modbus-RTU festgelegt werden. Die Datenschnittstellen arbeiten gleichzeitig und unabhängig voneinander. Die Einrichtung der seriellen Schnittstellen ist in verschiedenen Protokollarten möglich. Der Anschluss beliebiger Geräte mit serieller Schnittstelle ist, auch aufgrund der transparenten Routerfunktion, selbstverständlich möglich.

Die Betriebsbereitschaft wird an der LAN-Buchse bei gestecktem Netzwerkkabel mittels grüner Leuchtdiode angezeigt. Die Gerätekonfiguration wird über den geräteinternen Webserver vorgenommen. Hier können alle Einstellungen über eine Oberfläche manuell vorgenommen werden. Alternativ lässt sich das Gerät mit der PC-Software "AD-Studio" über die AD-UART-Schnittstelle einrichten. Neben der Protokollumsetzung Modbus-TCP auf Modbus-RTU ist auch eine Datentransparenzte Verbindung auswählbar. Somit können beliebige Geräte mit verschiedensten Protokollen an IP-Netzwerke angebunden werden. Schon bei der ersten Inbetriebnahme über das Webinterface ist die Verwendung eines Passwortes für die Weboberfläche zwingend erforderlich. Dieses Passwort wird bei der Erstbenutzung der Einrichtungsoberfläche aktiviert und bei jeder neuen Sitzung erneut abgefragt.

Zubehör (nicht im Lieferumfang)

Für den Betrieb an 12V Versorgungsspannungen eignet sich der Spannungsvervielfacher AD-SV 1224 GL.

Für die Verbindung zu ADAMCZEWSKI-Geräten mit AD-UART-Schnittstelle ist ein Adapterkabel 6-pol auf Klinke erhältlich.

Schaltungsbeispiele

