

MCG 500

Modbus-DSfG-Gateway



MCG 500

Modbus-DSfG-Gateway mit integriertem LTE-Modul

Der MCG 500 ist für Modbus-fähige Messgeräte ein Gateway in die Welt der DSfG und stellt aus Sicht der DSfG die Instanz DFÜ sowie, je nach angeschlossenem Modbus-Gerät, Umwerter o. ä. dar. Der MCG 500 kann (nach FW-Anpassung) beliebige Modbus-Geräte durch standardmäßige DSfG-Abrufsoftware abrufbar machen und als Teilnehmer oder Leitstation an einen DSfG-Bus anbinden. Als DSfG-Teilnehmer bietet der MCG 500 eine automatische Baudratenerkennung, was die Inbetriebnahme in bestehende Netze erheblich vereinfacht. Das Gerät verfügt über eine lokale USB- und Ethernet-Schnittstelle und ist erweiterbar zur Datenfernübertragung via LTE oder einer zweiten Ethernet-Schnittstelle.

Über TCP aus dem lokalen Netzwerk oder direkt über die frontseitige USB-Schnittstelle kann der MCG 500 bedient und via optionalem LTE-Modul und gesichertem VPN-Tunnel bequem aus der Ferne abgerufen und konfiguriert werden. Zudem kann er auf dem Feld als Serviceschnittstelle für andere Geräte eingesetzt werden. Der MCG 500 bietet eine Vielzahl an Archiven wie, Stunden-, Tages-, Monats-, Jahres- und Ereignisarchiv für Messwerte des externen Modbus-Gerätes, sowie (Stör-) Melde-Archiv, Parameter- und Verbindungslogbuch der DFÜ-Einheit. Über die beiden vorhandenen, optional erweiterbaren potentialfreien digitalen Ein- und Ausgänge können verschiedene Anwendungen wie Impuls- und Status-Ein- und Ausgänge realisiert werden.

- › Ermöglicht per Abrufsoftware Datenzugriff auf Modbus-fähige Geräte in der Messanlage
- › DSfG-Bus (DSfG-A)
- › 4 unabhängige Übertragungsanschlüsse
- › Archiv-Datenspeicher für mehr als 5 Jahre Betriebsdauer (laut Spezifikation)
- › Ist für den Einsatz im NON-Ex Bereich vorgesehen

Variante MCG 500 Compact

Über die optional erhältlichen analogen Ausgänge, können über eine Auswahlliste Werte wie Betriebsdurchfluss, Normdurchfluss, Druck, Temperatur, Zustandszahl, K-Zahl o. ä. ausgegeben werden.

Modbus-DSfG-Gateway with integrated LTE-Module

MCG 500 is for Modbus capable measuring devices a gateway into the world of DSfG and represents - from the DSfG point of view- the instance RDT as well as, depending on the connected Modbus device, corrector or similar. MCG 500 can (after firmware adaptation) make any Modbus devices retrievable by standard DSfG polling software and connect to a DSfG bus as participant or control station. As DSfG participant the MCG 500 offers an automatic baud rate detection, which simplifies the commissioning into existing networks considerably. The device has a local USB and Ethernet interface and is expandable for remote data transmission via LTE or a second Ethernet interface.

Via TCP from the local network or directly via the front USB interface MCG 500 can be operated and conveniently accessed and configured remotely via optional LTE module and secured VPN tunnel. Besides, it can be used in the field as a service interface for other devices. MCG 500 offers a variety of archives such as, hourly, daily, monthly, yearly and event archive for measured values of the external Modbus device, as well as (fault) message archive, parameter and connection logbook of the RDT unit. Via the two existing, optionally expandable potential-free digital inputs and outputs, various applications such as pulse and status inputs and outputs can be realized.

- › *Allows data access to Modbus capable devices in the measuring system via polling software*
- › *DSfG-Bus (DSfG-A)*
- › *4 independent transmission ports*
- › *Archive data storage for more than 5 years of operation (according to specification)*
- › *Is intended for use in the NON-Ex area*

Variant MCG 500 Compact

Via the optionally available analog outputs, values such as operating flow, standard flow, pressure, temperature, condition number, K-number or similar can be output via a selection list.

Technische Spezifikationen MCG 500		
	MCG 500 Compact	MCG 500 19"-Kassette
Abmessungen / Gewicht	264 x 234 x 141 mm / Gewicht: 1 kg	130 x 71 x 171 mm / Gewicht: 1 kg
Gehäusematerial	Kunststoff	Aluminium - eloxiert
Umgebungstemperaturbereich	-25 °C bis 55 °C	5 °C bis 55 °C
Gehäuseschutzklasse	IP 54	IP 20
Bedienfeld	Über mitgelieferte Bedien-SW sowie Standardabruf-SW diverser Hersteller	
Explosionsklasse	NON-Ex	
Spannungsversorgung	10-36V DC	
Kommunikationsschnittstellen	DSfG, RS485/422 (2/4-Draht), Ethernet, USB-C, optional LTE	
Kommunikationsprotokolle	DSfG-A, DSfG-B, M900, Modbus RTU, Modbus TCP	
Digitale Eingänge	1 Standard, extern auf 5 erweiterbar	1 Standard
Digitale Ausgänge	1 Sammelstörmeldung, 1 Standard, extern auf 5 erweiterbar	1 Sammelstörmeldung, 1 Standard
Analoge Ausgänge	Optional 2 externe	-
Archive	Daten werden periodisch aufgezeichnet: Stundendaten: über 1 Jahr Tagesdaten: über 5 Jahre Monatsdaten: über 5 Jahre Ereignisspeicher: 1000 Einträge Parameter Logbuch: 500 Einträge Eichtechnisches Logbuch: 200 Einträge	
Speicher	Micro-SD	

Technical specification MCG 500		
	MCG 500 Compact	MCG 500 19" cassette
<i>Dimensions</i>	<i>264 x 234 x 141 mm / weight: 1 kg</i>	<i>130 x 71 x 171 mm / weight: 1 kg</i>
<i>Housing material</i>	<i>plastic</i>	<i>aluminium - anodized</i>
<i>Ambient temperature range</i>	<i>-25 °C to 55 °C</i>	<i>5 °C to 55 °C</i>
<i>Housing protection class</i>	<i>IP 54</i>	<i>IP 20</i>
<i>Operation</i>	<i>Via supplied operating SW - as well as standard call-off SW of various manufacturers</i>	
<i>Explosion class</i>	<i>NON-Ex</i>	
<i>Power supply</i>	<i>10-36V DC</i>	
<i>Communication interfaces</i>	<i>DSfG bus, RS485/422 (2/4-wire), Ethernet, USB-C, optional LTE</i>	
<i>Communication protocols</i>	<i>DSfG-A, DSfG-B, M900, Modbus RTU, Modbus TCP</i>	
<i>Digital inputs</i>	<i>1 standard, externally expandable to 5</i>	<i>1 standard</i>
<i>Digital outputs</i>	<i>1 collective fault signal, 1 standard, externally expandable to 5</i>	<i>1 collective fault signal, 1 standard</i>
<i>Analog outputs</i>	<i>Optional 2 external</i>	<i>-</i>
<i>Archive</i>	<i>Data are recorded periodically: Hourly data: over 1 year Daily data: over 5 years Monthly data: over 5 years Event memory: 1000 entries Parameter logbook: 500 entries Calibration logbook: 200 entries</i>	
<i>Memory</i>	<i>Micro-SD</i>	

Produktspektrum *Product range*

Messtechnik / *Measurement technology*



Drehkolbengaszähler/
Rotary gas meter
MRM

Mengenwandler/
Gas volume conversion
MEC 500

Quantometer
elektronisch/
electronic
MQMe

Quantometer
MQM

Turbinenradgaszähler/
Turbine gas meter
MTM

metreg 
Metreg Technologies GmbH

Metreg Technologies GmbH

Neckaraue 9
71686 Remseck

Tel. +49 (0)7142 9191-590
Fax +49 (0)7142 9191-599

info@metreg-technologies.de
www.metreg-technologies.de