

Servicelogger MSL4

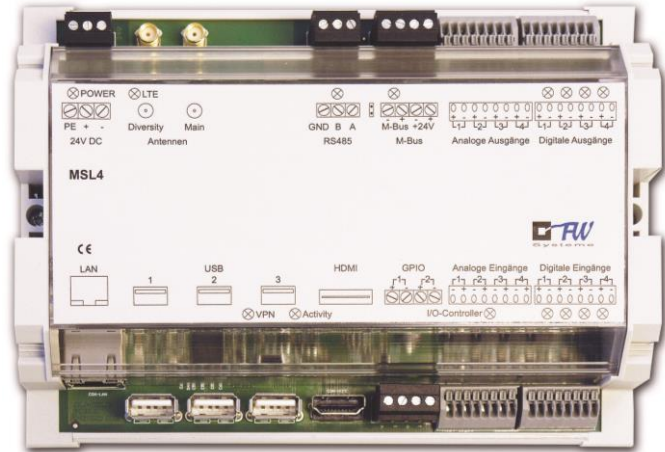
Gateway/Router/LTE

Art.-Nr. 80100735

Art.-Nr. 80100736 (32 I/O)

Energiemanagement DIN 50.001/16247

Umweltmanagement DIN 14.001



Anwendung:

Anbindung von Anlagen und Komponenten – Virtuelles Kraftwerk/PV-Anlagen/Batterie-speicher/Regelenergie.

Der neue MSL4 vereint alle wichtigen Funktionen, Protokolle und die Sicherheit für die Energiemanagementsysteme der Zukunft. Energiedaten werden über nahezu alle bekannten Protokolle und Datenschnittstellen erfasst, in einer integrierten Datenbank gespeichert und übergeordneten Systemen bereitgestellt.

Anlagen und Geräte können gesteuert bzw. geregelt werden, egal ob es sich dabei um Lastmanagement zur Reduzierung von Leistungsspitzen handelt oder Bündelung von Anlagen zu einem virtuellen Kraftwerk oder die Bereitstellung von Regelenergie über Protokolle wie IEC 60870-104. Anlagenseitig erfolgt hierbei die Anbindung über den Medienwechsel zu analogen und digitalen Schnittstellen oder über Protokolle wie Profibus DP, BACNet oder Modbus RTU.

Die Routerfunktion der integrierten LTE-Engine ermöglicht weitere Einbindungen von Geräten und Anlagen über den LAN-Anschluss. Das MSL4 wird über seinen integrierten Webserver parametrierbar, sodass keine weitere Software benötigt wird. Auch eine Visualisierung der Daten in Form von Charts und Tabellen sind hierdurch bereits möglich. M-Bus-Zähler können wahlweise über ein optionales M-Bus-Einsteckmodul oder indirekt über TCP/IP Umsetzer ausgelesen werden. Mit der Open-Source Software Node-RED steht Ihnen eine browserbasierte Programmierumgebung zur Verfügung, mit der im Handumdrehen komplexere Steuerungsaufgaben umgesetzt werden können oder ein individuelles Dashboard zur Visualisierung gewünschter Messgrößen erstellt werden kann.

Technische Daten:

Schnittstelle Serveranbindung	Ethernet oder LTE 4G (beides bauseits vorhanden)
GSM Standards	LTE 4G Fallback auf UMTS, EDGE, GPRS
Technologie	Linux-basierter Hauptcontroller mit integriertem Webserver zur Konfiguration
Betriebsspannung	24V DC, 1 A
Weitere Schnittstellen	HDMI Schnittstelle 3 x USB-Schnittstelle (RS-232, Maus, Tastatur) microSD-Kartenslot für Speichererweiterung (max. 128 GB)
Schnittstellen Feldanbindung	M-Bus-Vorbereitung (optionales Modul erforderlich) RS-485 Schnittstelle (für externe Erweiterungsmodule wie z.B. Modbus RTU, BACNet) 4 x AI analoger Eingang 0/4-20 mA, 0-10 V, NTC 4 x AO analoger Ausgang 0-10 V, 0/4-20 mA 4 x DI digitaler Eingang (für potentialfreie Kontakte) 4 x DO digitaler Ausgang (12 V DC geschaltet)
Kommunikationsprotokolle für Serveranbindung	Webserver JSON Schnittstelle Modbus TCP IEC 61158. IEC 60870-5-104
Kommunikationsprotokolle für Feldanbindung	Modbus RTU M-Bus EN13757 (für Betrieb an M-Bus-Schnittstelle ist das optionale M-Bus Einsteckmodul erforderlich) BACnet ISO-Norm 16484-5 Optionaler Steckplatz für Profibus DP Modul
Optionales Zubehör	M-Bus Einsteckmodul für bis zu 80 M-Bus-Zähler (Art.-Nr.: 80100739) Erweiterung auf 32 I/O (8 x AI, 8 x AO, 8 x DI, 8 x DO). Das MSL4 mit 32 I/O hat eine eigene Artikelnummer (Art.-Nr.: 80100736) Interne USV zur Absetzung einer Netzausfallmeldung (Art.-Nr.: 80100741) Externe USV für 10 Stunden autarken Betrieb bei Netzausfall (Art.-Nr.: 80100740) LTE-Magnetfußantenne (2,5 m Kabel) (Art.-Nr.: 80100737) Schaltschrank IP66, 3 x PG20, (Maße: 400 x 300 210 mm) (Art.-Nr.: 80100742)
Abmessungen (L x B x H)	MSL4 16 I/O: 175 x 130 x 50 mm MSL4 32 I/O: 225 x 130 x 50 mm

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Internetseite oder kontaktieren Sie uns persönlich.